

СЕРІЯ M

ПОБУТОВІ КОНДИЦІОНЕРИ

На заводах MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION впроваджена єдина система контролю якості. Всі матеріали й вироби, що надходять на завод від постачальників, проходять вхідний контроль на відповідність технічним умовам. На кожному етапі виробництва діє проміжний контроль якості компонентів. Після сходження з конвеєра кожен кондиціонер проходить тест на функціонування впродовж 20 хвилин. Інформація про персонал, який працював над збиранням, а також результати тесту зберігаються в комп'ютері для кожного виготовленого кондиціонера впродовж декількох років. Кожен день кілька кондиціонерів з партії проходять додаткову посилену перевірку в лабораторіях заводу.

Моделі класу ПРЕМІУМ і ДЕЛЮКС оснащені системою плазмової фільтрації, що має 4 напрямки дії, а також 3D датчиком температури. Датчик і вбудований в електронний друкарський вузол мікроконтролер створюють тривимірну температурну картину приміщення і знаходять розташування людей у приміщенні. На цих даних ґрунтуються режими автоматичного відхилення або спрямування повітряного потоку, а також режим енергозбереження. Ці функції особливо важливі для обігрівання дитячих кімнат, оскільки повітря однаково нагрівається в будь-якій точці біля поверхні підлоги і виключено утворення холодних зон біля вікон.

Пріоритетними параметрами кондиціонерів побутової серії інженери-розробники компанії MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION вважають низький рівень шуму (19 дБ) внутрішніх блоків і високу енергоефективність системи.

Всі побутові кондиціонери використовують в автоматичному режимі (функція I FEEL) алгоритми і методи теорії нечіткої логіки (fuzzy logic). В разі вибору користувачем режиму I FEEL мікропроцесор визначає поточну температуру в приміщенні і самостійно вибирає режим «охолодження», «осушення» або «нагрівання», а також встановлює температуру. Надалі, якщо користувач відчуває дискомфорт і натискає кнопку TOO COOL або TOO WARM, система аналізує поточну температуру в приміщенні і кількість натискань зазначених кнопок раніше і змінює завдану температуру на певну обчислену величину. Цей метод дозволяє кондиціонеру точніше вибрати і підтримувати температурний режим, виходячи з суб'єктивних відчуттів користувача.



Моделі MSZ-LN, MSZ-FH, MSZ-EF, MSZ-AP та MFZ-KJ оснащені тижневим таймером. У всіх побутових кондиціонерах є 24-годинний таймер вмикання і вимикання з дискретністю 10 хвилин.

У всіх побутових кондиціонерах є функція автоматичного повторного перезапуску після збою живлення. У цьому випадку інформація про стан кондиціонера до збою живлення (увімкнений або вимкнений, режим, завдана температура тощо) заноситься до енергонезалежної флеш-пам'яті і не втрачається за час відсутності напруги живлення.

Для живлення схеми керування внутрішнього блока застосовується імпульсне джерело живлення. У результаті стало можливим зменшити габаритні розміри і вагу внутрішнього блока, знизити потужність, що розсіюється. Імпульсний блок живлення, а також мікросхема-монітор напруги живлення виключають «зависання» головного мікроконтролера внутрішнього блока в разі провалів напруги.




СПЛІТ-СИСТЕМИ 1:1 З ІНВЕРТОРНИМ ПРИВОДОМ



Найменування серії	Модель	Тип	Продуктивність (кВт)											стор.
			1,5	2,0	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1	8,0		
Настінні внутрішні блоки	Преміум інвертор (холодоагент R32)	MSZ-LN VG2 2021				25	35			50	60			19
	Делюкс інвертор	MSZ-FH VE				25	35			50				23
	Дизайн інвертор (холодоагент R32)	MSZ-EF VGK 2021			22	25	35	42	50					27
	Стандарт інвертор (холодоагент R32)	MSZ-AP VGK 2021		15	20		25	35	42	50	60	71		31
	BT-класік інвертор (холодоагент R32)	MSZ-BT VG(K) 2021			20		25	35		50				37
	Класік інвертор (холодоагент R32)	MSZ-HR VF 2021					25	35	42	50	60	71		39
Підлогові	MFZ-KJ VE2					25	35		50				43	
Канальні	SEZ-M DA					25	35		50	60	71		47	
Касетні (4 потоки)	SLZ-M FA					25	35		50	60			49	
Касетні (1 потік)	MLZ-KP VF					25	35		50				51	
Тепловий насос (холодоагент R32) Преміум інвертор ZUBADAN ¹	MUZ-LN VGHZ(2) 2021					25	35		50				216	
Тепловий насос Делюкс інвертор ZUBADAN ¹	MUZ-FH VEHZ					25	35		50				218	
Тепловий насос Підлоговий інвертор ZUBADAN ¹	MUFZ-KJ VEHZ					25	35		50				220	

¹ Опис цих приладів наведено в розділі «Системи опалення та нагрівання води»

СПЛІТ-СИСТЕМИ 1:1 БЕЗ ІНВЕРТОРНОГО ПРИВОДА

Модель	Тип	Продуктивність (кВт)										стор.
		2,0	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1	8,0		
Настінні	MS-GF VA		20		25	35		50	60		80	53

МУЛЬТИСИСТЕМИ MXZ-VF(HZ) **2021** ТА PUMY-(S)P VKM/YKM/YBM **2021** З ІНВЕРТОРНИМ ПРИВОДОМ

Модель	Тип	Продуктивність (кВт)																стор.
		3,3	4,0	4,2	5,0	5,3	5,4	6,8	7,2	8,3	10,2	12,2	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5	
2 внутрішні блоки: серія MXZ-2F VF	MXZ-2F33VF MXZ-2F42VF MXZ-2F53VF		33		42		53											56
2 внутрішні блоки: серія MXZ-2F VFHZ ¹ (тепловий насос)	MXZ-2F53VFHZ					53												222
2 внутрішні блоки: серія MXZ-2HA VF	MXZ-2HA40VF MXZ-2HA50VF			40		50												62
3 внутрішні блоки: серія MXZ-3F VF	MXZ-3F54VF MXZ-3F68VF						54	68										56
3 внутрішні блоки: серія MXZ-3HA VF	MXZ-3HA50VF				50													62
4 внутрішні блоки: серія MXZ-4F VF	MXZ-4F72VF MXZ-4F83VF							72	83									56
4 внутрішні блоки: серія MXZ-4F VFHZ ¹ (тепловий насос)	MXZ-4F83VFHZ								83									222
5 внутрішніх блоків: серія MXZ-5F VF	MXZ-5F102VF									102								56
6 внутрішніх блоків: серія MXZ-6F VF	MXZ-6F122VF										122							56
12 внутрішніх блоків: серія PUMY-P VKM (1 фаза) серія PUMY-P VKM (3 фази)	PUMY-(S)P112VKM PUMY-(S)P112YKM PUMY-(S)P125VKM PUMY-(S)P125YKM											112						64 66
серія PUMY-SP VKM (1 фаза) серія PUMY-SP VKM (3 фази)	PUMY-(S)P140VKM PUMY-(S)P140YKM PUMY-P200YKM												140					66
30 внутрішніх блоків: серія PUMY-P YBM (3 фази)	PUMY-P250YBM PUMY-P300YBM													200			250 300	66

¹ Опис приладів MXZ-2F53VFHZ та MXZ-4F83VFHZ наведено в розділі «Системи опалення та нагрівання води».



— нагрівання повітря



— охолодження повітря

Примітки:

- Всі моделі (крім PUMY-(S)P112/125/140/200YKM та 250/300YBM) мають однофазну систему електроживлення: 220 В, 50 Гц, 1 фаза.
- У моделях з інверторним приводом (крім систем MSZ-HJ25~71VA і MSZ-DM25~71VA), а також у системах MS-GF VA кабель електроживлення підводиться тільки до зовнішнього агрегату

ПРЕМІУМ інвертор серії LN



холодоагент
R32

Нова система кондиціонування повітря «Преміум інвертор» MSZ-LN формує вищий преміальний сегмент на ринку кліматичної техніки. У цій системі поєднуються витончений зовнішній вигляд, характерний для серії «Дизайн інвертор», і найвищі технічні характеристики, властиві серії «Делюкс інвертор». Серія «Преміум інвертор» має максимальний набір функцій і можливостей, які можуть знадобитися найвимогливішому користувачеві.

Дизайн внутрішнього блока MSZ-LN — це поєднання простих форм, суворой геометрії ліній і спеціального комбінованого пластика, який, подібно до лакофарбового покриття типу «металік», має глибинну структуру і прозорий верхній шар. Передбачено 3 колірних рішення на основі комбінованого пластика:

- рубиново-червоний MSZ-LN*VG2R;
- чорний онікс MSZ-LN*VG2B;
- перламутровий білий MSZ-LN*VG2V.

Випускається також модель MSZ-LN*VG2W білого кольору без прозорого верхнього шару.

Колір і тип пластика бездротового пульта керування, що постачається в комплекті, відповідає кольору внутрішнього блока. Внутрішні блоки MSZ-LN*VG2 постачаються з оновленими пультами керування з підсвічуванням екрану.



Двоступенева плазмова система знезараження і фільтрації повітря

Plasma Quad Plus

Внутрішні блоки MSZ-LN оснащені двоступеневою плазмовою системою фільтрації і стерилізації повітря «Plasma Quad Plus». Іонізований газ (плазма) утворює завісу, яка руйнує бактерії, інактивує віруси, денатурує білки-алергени. Вбудований пристрій плазмового очищення повітря допоможе знизити сезонну захворюваність у дітей і дорослих, виключить алергічні реакції, в тому числі на домашніх тварин.

Ефективність антибактеріальної й антивірусної обробки повітря досліджена і підтверджена незалежними організаціями і лабораторіями. Тестування антибактеріальних властивостей проводилося в Науково-дослідному центрі довкілля ім. Кітасато (Японія) на золотистому стафілококу. Ці бактерії є причиною великої кількості небезпечних захворювань і добре пристосовуються до дії антибіотиків. Основними шляхами проникнення стафілокока в організм людини є повітряно-крапельний і повітряно-пиліловий. Також вони потрапляють в організм через пошкодження шкірних покривів і слизові оболонки. У тестовій лабораторії за 3 години антибактеріальної обробки повітря кондиціонером MSZ-LN25 концентрація життєздатних бактерій зменшилася на 99,39% порівняно з контрольним дослідженням, коли функція плазмового очищення була вимкнена. За результатами дослідження видано висновок KRCEs-Bio №2016_0118.

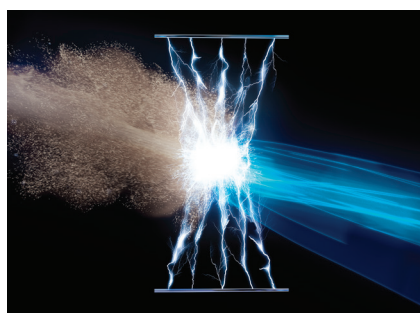
Противірусну ефективність підтвердив Центр вивчення вірусів підрозділу клінічних досліджень медичного центру в м. Сендай (Японія). Для цього в приміщенні об'ємом 25 м³ розпоршувався аерозоль, що містить повноцінний вірус грипу H3N2 (хоча зазвичай обмежуються випробуванням речовин, що імітують вірус, в невеличкій камері об'ємом 1 м³). Система «Plasma Quad Plus» довела свою ефективність в «бойових умовах», вона нейтралізувала 99% вірусів в приміщенні об'ємом 25 м³ за 72 хвилини, про що було видано офіційний висновок № 28-002.

Інститут алергенів навколишнього середовища в м. Токіо (Японія) підтвердив (висновок ITEA №T1606028), що система фільтрації блоків MSZ-LN знижує концентрацію в повітрі дрібної котячої шерсті і лупи, а також пилку більш ніж у 50 разів.

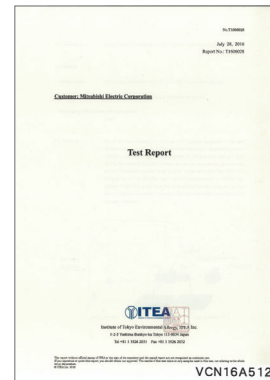
Особливу безпеку в сучасних містах мають дрібні

тверді частинки. Їх називають PM (від англ. Particulate matter — «тверді речовини»). Частинки PM2.5 мають розмір менше ніж 2,5 мкм. Безліч таких частинок міститься в вихлопі дизельних двигунів, а також у тютюновому димі. Дихальна система людини не здатна їх затримувати, тому через легені вони потрапляють разом з киснем безпосередньо в кров і розносяться по організму.

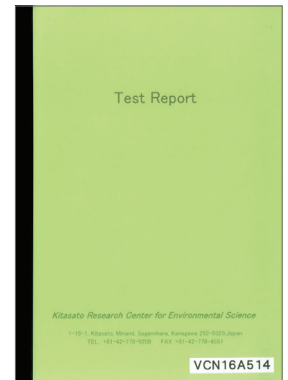
Компанія Mitsubishi Electric Corporation досліджувала ефективність збирання дрібнодисперсних частинок PM2.5 за допомогою портативного лазерного фотометра DUTTRAK II Model 8530. Джерелом дрібнодисперсних частинок був сигаретний дим. Початкова концентрація часток PM2.5, зафіксована приладом, становила 1,5 мг/м³. Експеримент проводився в двох версіях: у вентиляованому приміщенні об'ємом 28 м³ і повітрообміном 14 м³/год, а також у приміщенні без вентиляції. У першому випадку потрібно 68 хвилин для зниження концентрації PM2.5 на 90% і 145 хвилин — для зниження на 99%. У приміщенні без вентиляції очищення потребувало трохи більше часу: зниження на 90% було досягнуто за 83 хвилини, а на 99% — за 166 хвилин. Цю властивість нових систем MSZ-LN оцінять власники квартир, розташованих близько інтенсивних міських магістралей, підприємств або ТЕЦ.



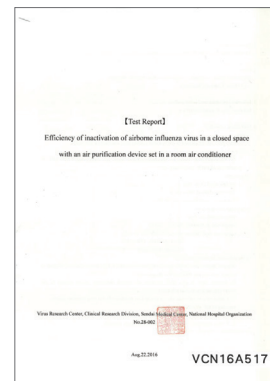
Ефективність підтверджена незалежними організаціями



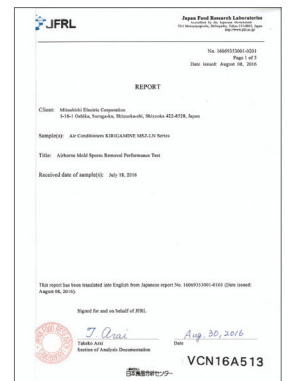
Інститут алергенів навколишнього середовища в Токіо (Японія).
Висновок ITEA № T1606028.



Науково-дослідний центр навколишнього середовища ім. Кітасато (Японія). Висновок KRCEs-Bio № 2016_0118.



Центр вивчення вірусів підрозділу клінічних досліджень медичного центру в м. Сендай (Японія). Висновок № 28-002.



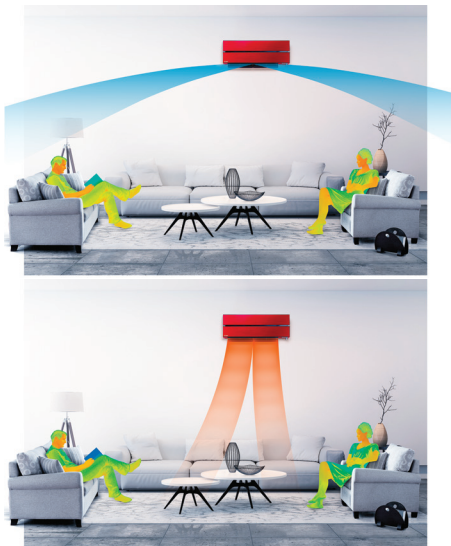
Лабораторія з дослідження якості харчових продуктів у м. Токіо (Японія). Висновок № 16069353001-0201.

Вбудований тепловізор «3D I-SEE»

Внутрішні блоки MSZ-LN систем серії «Преміум інвертор» оснащені 3D датчиком температури. Він фіксує випромінювання в інфрачервоному діапазоні, дистанційно визначаючи температуру в різних точках приміщення. За допомогою цієї технології, що отримала назву «3D I-SEE», можна уникнути переохолодження нижньої частини приміщення влітку, а взимку, наприклад, рівномірно прогріти зону біля підлоги, в якій грають діти.

Кондиціонер вміє визначати місце розташування людей у приміщенні та автоматично відхилити або спрямувати повітряний потік на користувача. Автоматичне відхилення повітряного потоку від користувача може бути корисним в режимі охолодження, коли прямий потік здається занадто сильним або холодним. Спрямування повітряного потоку безпосередньо на користувача необхідно для швидкого створення комфортної зони. Наприклад, у режимі нагрівання, коли велика частина приміщення ще не прогрілася.

На визначенні присутності людини в приміщенні, що обслуговується, ґрунтується функція енергозбереження. Якщо датчик фіксує, що в приміщенні нікого немає, то система автоматично перемикається в енергозберігаючий режим.



Привод напрямних повітряного потоку забезпечує двозонний розподіл повітря. У поєднанні з вбудованим тепловізором (датчиком «3D I-SEE»), здатним знаходити розташування людей в приміщенні за їх інфрачервоним випромінюванням, система спрямовує або відводить потік від користувача залежно від його вподобань. Застосування плоского прямокутного дизайну вимагало ускладнення внутрішньої конструкції. В неробочому положенні елементи системи розподілу повітря повністю забираються в корпус, нагадуючи механізацію крила реактивного літака.



Унікальне гібридне покриття для захисту від бруду й пилу

Dual Barrier Coating

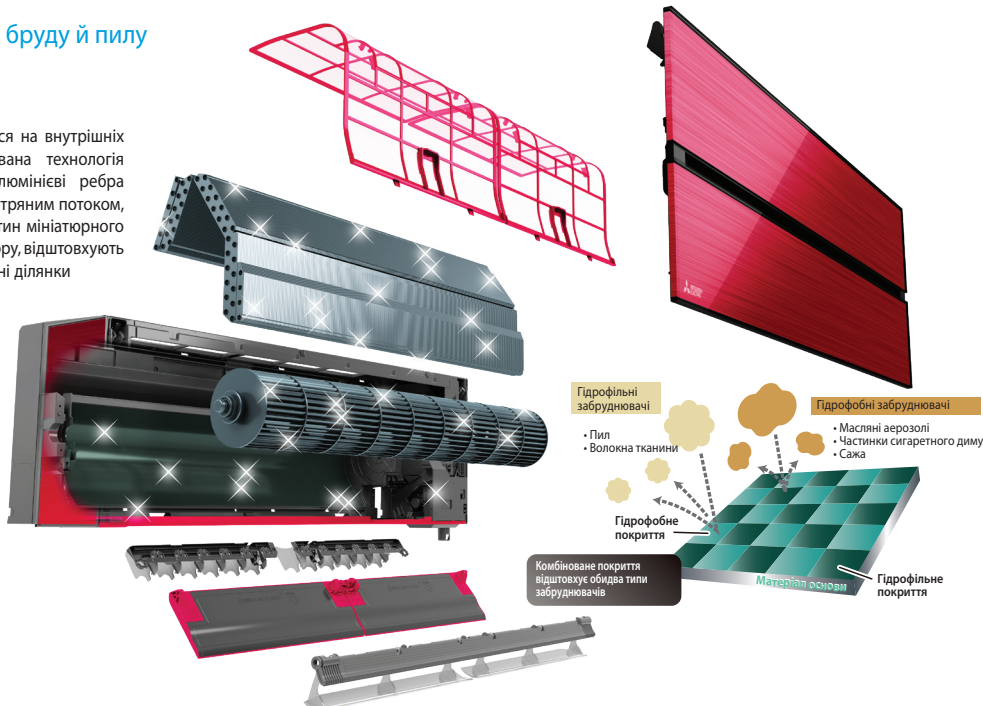
Дуже важливо, аби частинки забруднювачів не затримувалися на внутрішніх поверхнях кондиціонера. Для цього вперше була застосована технологія «Dual Barrier Coating». Поверхні крильчаток вентилятора, алюмінієві ребра теплообмінника, а також пластикові деталі, що контактують із повітряним потоком, являють собою «шахову дошку» з гідрофобних і гідрофільних клітин мініатюрного розміру, що чергуються. Гідрофобні ділянки, які містять сполуки фтору, відштовхують гідрофільні забруднювачі: пил, волокна тканини тощо, а гідрофільні ділянки заважають прилипанню гідрофобних забруднювачів, таких як масляні аерозолі, частки сигаретного диму, сажа тощо.

Завдяки цьому покриттю внутрішні елементи залишаються чистими протягом тривалого часу, і відсутні умови для розмноження бактерій або появи неприємних запахів.

Покриття «Dual Barrier Coating» дозволяє зменшити так звану деградацію енергетичної ефективності і витрати повітря внутрішнього блока в процесі експлуатації, а також збільшити інтервали між регламентними роботами з технічного обслуговування.



Захист
від бруду й пилу



ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-3010FT-E	Змінний елемент дезодорувального фільтра (рекомендується заміна в разі погіршення ефективності дезодорування)
2	MAC-2490FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
3	PAR-40MAA	Повнофункціональний провідний пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-333IF-E)
4	PAC-YT52CRA	Спрощений провідний пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-333IF-E)
5	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дровотий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
6	MAC-286RH	Настінний тримач для пульта керування (корір білий)
7	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-LN25/35)
8	MAC-882SG-E	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-LN50)
9	MAC-886SG-E	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-LN60)
10	MAC-1702RA-E MAC-1710RA-E	Кабель з роз'ємом для підключення до плати внутрішнього блока зовнішнього сухого контакту (вмик./вимик.) і вихід (вмик./вимик.) для резервного нагрівача. Довжина кабелю 2 м — MAC-1702RA-E і 10 м — MAC-1710RA-E.
11	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дровотного пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
12	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
13	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
14	INMBSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
15	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet

Вбудований Wi-Fi інтерфейс

Вбудований Wi-Fi інтерфейс забезпечує 2 варіанти керування: безпосереднє і віддалене. У першому варіанті можна використовувати смартфон як бездротовий пульт керування зі зручним інтерфейсом і розширеними можливостями. Кондиціонер буде миттєво реагувати на команди. Віддалене керування реалізується через хмарний сервер MELCloud, що зручно для контролю віддалених об'єктів, наприклад, замського будинку.



Зовнішні блоки

MUZ-LN25VG2
MUZ-LN35VG2
Розміри Ш×Г×В
800×285×550 мм



MUZ-LN50VG2
Розміри Ш×Г×В
800×285×714 мм



MUZ-LN60VG
Розміри Ш×Г×В
840×330×880 мм





Оновлення
2021



Відскануйте
QR-код
і подивіться
детальний
відеоогляд
даної моделі

КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MSZ-LN VG2

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(СЕРІЯ ПРЕМІУМ)

2,5–6,1 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)



MSZ-LN25-60VG2R
рубиново-червоний



MSZ-LN25-60VG2B
чорний онікс



MSZ-LN25-60VG2V
перламутрово-білий



MSZ-LN25-60VG2W
натуральний білий



ОПИС

Дизайн внутрішнього блоку серії ПРЕМІУМ — це поєднання простих форм, суворої геометрії ліній і спеціального комбінованого пластика, який, подібно до лакофарбового покриття типу «металік», має глибинну структуру і прозорий верхній шар. Передбачено три кольорних рішення на основі комбінованого пластика та одна лінійка блоків білого кольору без прозорого верхнього шару.

- Холодоагент R32 забезпечує підвищену енергоефективність. Наприклад, система MSZ-LN25VG2 має сезонний коефіцієнт енергоефективності в режимі охолодження SEER=10,5.
- Датчик «3D I-SEE» створює тривимірну температурну картину приміщення і знаходить у ньому розташування людей. На цих даних ґрунтуються режими автоматичного відхилення або спрямування

повітряного потоку, а також режим енергозбереження.

- Складна система жалюзі створює оптимальну форму і швидкість повітряного струменя в режимах охолодження і нагрівання. Роздільне керування повітряними заслінками забезпечує широке охоплення приміщення, а також комфортні умови одночасно для декількох користувачів.
- Система очищення повітря «Plasma Quad Plus» дозволяє швидко позбутися бактерій, вірусів, алергенів і пилу, а також затримує дрібнодисперсні частинки PM2.5, що містяться в повітрі близько інтенсивних міських магістралей, підприємств або ТЕЦ. Вбудований дезодорувальний фільтр ефективно видаляє неприємні запахи.
- Низький рівень шуму — 19 дБ (MSZ-LN25/35VG2).

- Внутрішні блоки комплектуються дезодорувальним фільтром і бактерицидним фільтром з іонами срібла.
- Установлення на старі трубопроводи: під час заміни старих систем з холодоагентом R22 на ці моделі не потрібні заміна або промивання трубопроводів.
- Внутрішні блоки MSZ-LN VG2 комплектуються пультами керування з підсвічуванням екрану.

СЕРІЯ ПРЕМІУМ З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

		Внутрішній блок (ББ)	MSZ-LN25VG2 (B/R/V/W)	MSZ-LN35VG2 (B/R/V/W)	MSZ-LN50VG2 (B/R/V/W)	MSZ-LN60VG2 (B/R/V/W)
		Зовнішній блок (ЗБ)	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,5 (1,0-3,5)	3,5 (0,8 - 4,0)	5,0 (1,0 - 6,0)	6,1 (1,4 - 6,9)
	Споживана потужність	кВт	0,485	0,820	1,380	1,790
	Сезонна енергоефективність SEER		10,5 (A+++)	9,5 (A+++)	8,5 (A+++)	7,5 (A++)
	Рівень звукового тиску ББ	дБ(А)	19-23-29-36-42	19-24-29-36-43	27-31-35-39-46	29-37-41-45-49
	Рівень звукової потужності ББ	дБ(А)	58	59	60	65
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	46	49	51	55
Нагрівання	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	60	61	64	65
	Витрата повітря ВБ	м³/год.	282-744	282-780	342-834	426-942
	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	3,2 (0,7 - 5,4)	4,0 (0,9 - 6,3)	6,0 (1,0 - 8,2)	6,8 (1,8 - 9,3)
	Споживана потужність	кВт	0,600	0,820	1,480	1,810
	Сезонна енергоефективність SCOP		5,2 (A+++)	5,1 (A+++)	4,6 (A++)	4,6 (A++)
	Рівень звукового тиску ББ	дБ(А)	19-24-29-38-45	19-24-29-38-45	25-29-34-39-47	29-37-41-45-49
Максимальний робочий струм	А	7,1	9,9	13,9	15,2	
	Діаметр труб	рідина	6,35 (1/4)			12,7 (1/2)
Фреоновідвід між блоками	довжина	м	20			30
	перепад висот	м	12			15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження	°C	-10 ~ +46 °C за сухим термометром			
	нагрівання	°C	-15 ~ +24 °C за вологим термометром (-20 ~ +24 °C за вологим термометром)			
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)				
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	27	27	34	40
	Розміри ШxГxВ	мм	890x233x307 (+34)			
	Вага	кг	14,5 (W); 15,5 (V,R,B)			
Зовнішній блок	Розміри ШxГxВ	мм	800x285x550	800x285x550	800x285x714	840x330x880
	Вага	кг	33	34	40	55
	Заводська заправка фреону R32	кг	0,8	0,85	1,25	1,45

Зовнішній блок **DC Inverter**

- ХОЛОДОАГЕНТ R32
- PoKi PoKi
- вентилятор DC
- PAM
- накапа

SEER A+++ SCOP A+++
25, 35, 50 25, 35

Внутрішній блок

3D i-see Sensor

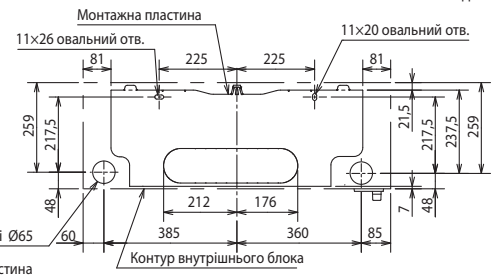
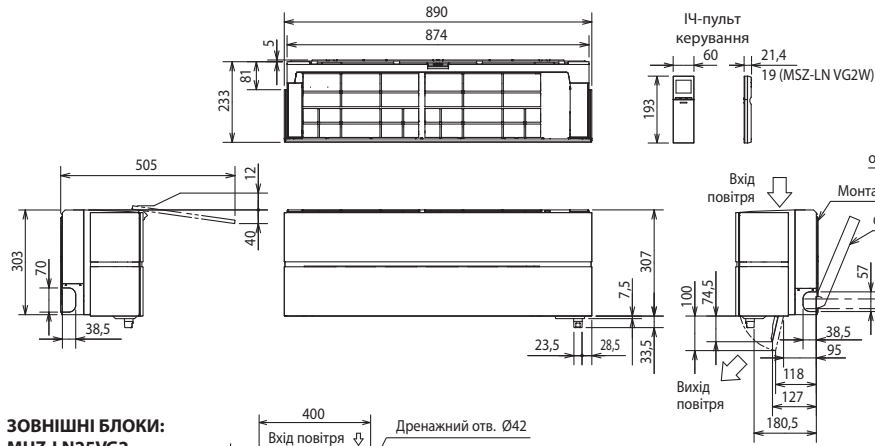
- 3D i-see Sensor
- 3D i-see Sensor
- Економно
- 19 дБ(А)
- 25, 35
- АВТО
- ПОТІК вертикально
- ПОТІК горизонтально
- ПОВІТРЯНА ЗАСЛІНКА
- ДВОЗОННИЙ ПОТІК
- Plasma Quad Plus
- AG іона срібла
- ЗАХИСТ від бруду та пилу
- АВТОМАТИЧНА НАСТРІВКА
- І-селекція РЕЖИМІ
- ТИМЕРНИЙ ТАЙМЕР
- 24
- АВТОМАТИЧНА
- АВТОРЕСТАРТ
- ЗМОВЕ ОХОЛОДЖЕННЯ
- НАГРІВАННЯ до -15°C
- опція
- ГРУПОВЕ КЕРУВАННЯ
- опція
- M-NET ПАСПОРТ
- опція
- Wi-Fi
- Інтернет кер.
- MXZ
- 25/35
- 10°C
- режими зафіксовано
- ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ
- АРІВ НЕСТАБИЛІСТІ
- опція
- опція
- опція
- РЕЗЬБОВІ З'ЄДНАННЯ

Plasma Quad Plus

1 За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання за мінусової температури зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату або використовувати спеціальний зовнішній блок MUZ-LN VGHZ2, що має вбудований нагрівач.

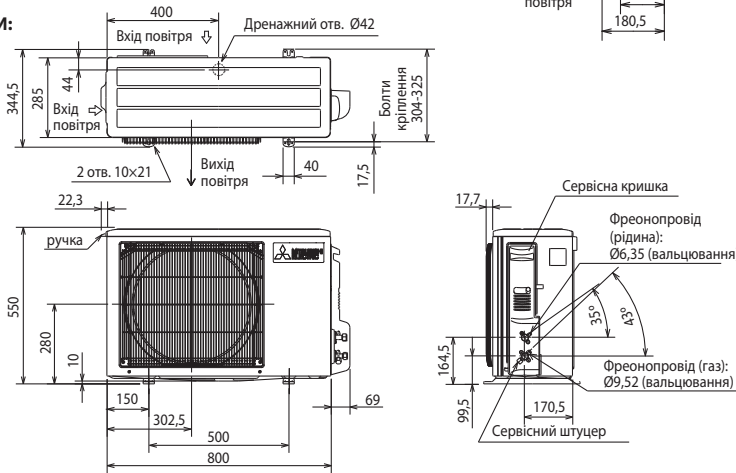
ВНУТРІШНІ БЛОКИ:
MSZ-LN25VG2(B/R/V/W)
MSZ-LN35VG2(B/R/V/W)

MSZ-LN50VG2(B/R/V/W)
MSZ-LN60VG2(B/R/V/W)

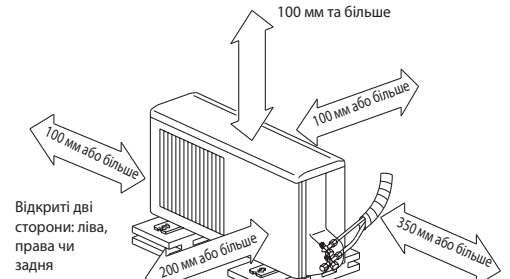


Фреон-провід	Ізоляція	MSZ-LN25/35/50VG2: Ø35 (зовнішній діаметр) MSZ-LN60VG2: Ø37 (зовнішній діаметр)
	Рідина	Ø6,35 - 0,5 м (вальцювання Ø6,35)
Газ	MSZ-LN25/35/50VG2: Ø9,52 — 0,45 м (вальцювання Ø9,52)	
	MSZ-LN60VG2: Ø9,52 — 0,45 м (вальцювання Ø12,7)	
Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø28, зовнішній діаметр штуцера Ø16	

ЗОВНІШНІ БЛОКИ:
MUZ-LN25VG2
MUZ-LN35VG2



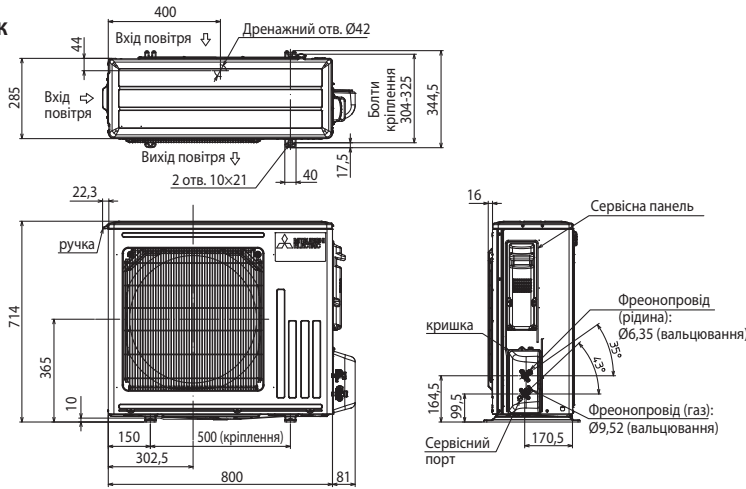
ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



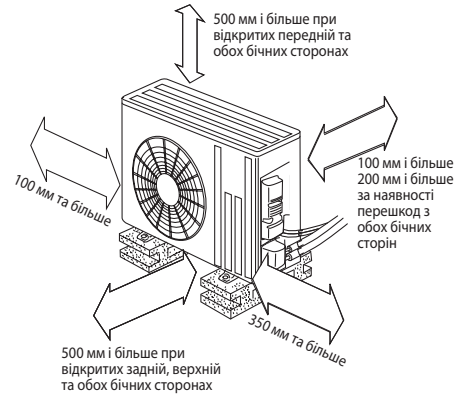
Якщо блок встановлюється на рамі, то її висота має у 2 рази перевищувати максимальну висоту снігового покриву.

Дозаправлення холодоагенту (R32) за довжини понад 10 м	
MSZ-LN25/35VG2	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) - 10)

ЗОВНІШНІЙ БЛОК
MUZ-LN50VG2

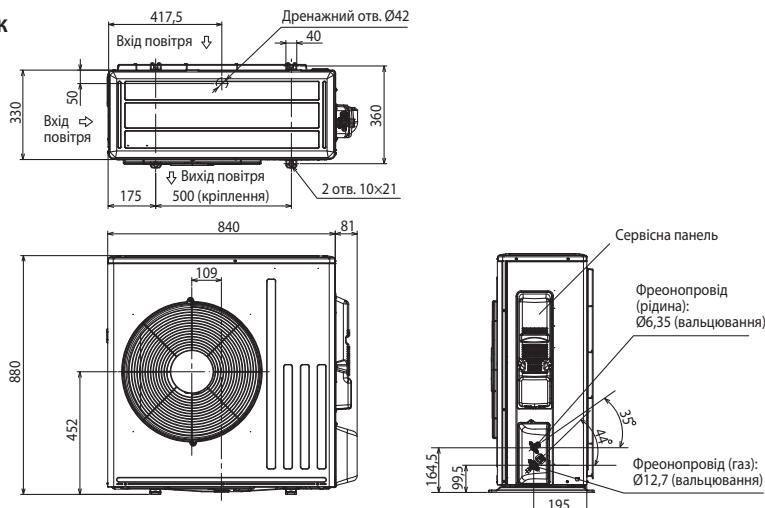


ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



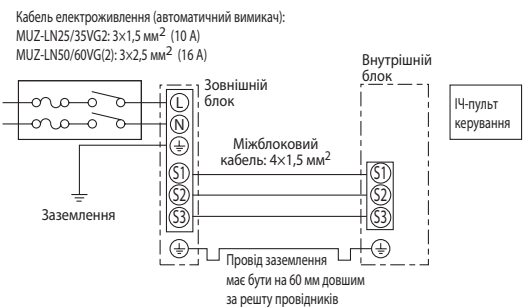
Дозаправлення холодоагенту (R32) при довжини понад 10 м	
MSZ-LN50VG2	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) — 10)

ЗОВНІШНІЙ БЛОК
MUZ-LN60VG2



Дозаправлення холодоагенту (R32) при довжини понад 7 м	
MSZ-LN60VG2	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) — 7)

Схема з'єднань блоків





У всі часи, створюючи кондиціонери повітря для будинку, компанія Mitsubishi Electric переслідувала одну мету — створення природного комфорту. Багато років досліджень спрямовані на вивчення особливостей людського сприйняття і відчуттів. Серія MSZ-FH втілила останні наукові й технологічні досягнення в області очищення повітря і розподілу повітряних потоків. Це кульмінація наших зусиль зі створення здорової атмосфери у вас вдома.

Plasma Quad

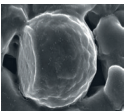
* «Плазма Квад»

Повітря, подібно до води, ми використовуємо неусвідомлено. Проте це найважливіший фактор, що впливає на здоров'я людини. Зазвичай повітря містить безліч забруднюючих часточок. Їх потрібно видалити та нейтралізувати для того, щоб зробити його чистим і свіжим. Унікальна система очищення повітря «Plasma Quad» («плазма квад») має 4 напрямки дії: бактерії, віруси, алергени й пил.

Бактерії

Система очищення повітря «Plasma Quad» нейтралізує 99,92 % бактерій у приміщенні обсягом 25 м³ за 115 хвилин.

«Plasma Quad» вимк.



«Plasma Quad» увімк.

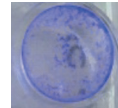


Науково-дослідний центр навколишнього середовища ім. Кітагато (Японія). Висновок KRCE5-Bio №23_0311.

Віруси

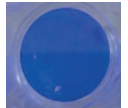
Система очищення повітря «Plasma Quad» нейтралізує 99 % вірусів у приміщенні обсягом 25 м³ за 65 хвилин.

«Plasma Quad» вимк.



Клітини печінки собаки у чашці Петрі стають прозорими у разі ураження вірусом грипу H3N2

«Plasma Quad» увімк.



Життєздатні клітини

Дезодоруючий фільтр ефективно усуває неприємні запахи

Алергени

В експерименті повітря було забруднене «алергенами кішки» та пилком. Система «Plasma Quad» за низької швидкості вентилятора видаляє 94 % найдрібнішої котячої шерсті та лупи, а також 98 % пилку, що висять у повітрі.

Інститут алергенів навколишнього середовища у Токіо (Японія). Висновок ITEA No. 12M-RPTFEBO22

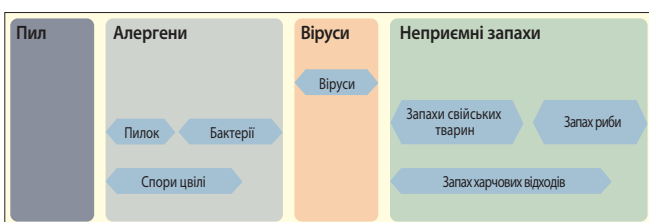
Пил

В експерименті повітря містило пил і кліщів. Система «Plasma Quad» за низької швидкості обертання вентилятора видаляє 88,6 % пилу й кліщів, що висять у повітрі.

Інститут алергенів навколишнього середовища у Токіо (Японія). Висновок ITEA No. 12M-RPTFEBO22.

Діапазон дії

Макро ← Розмір часток → Нано

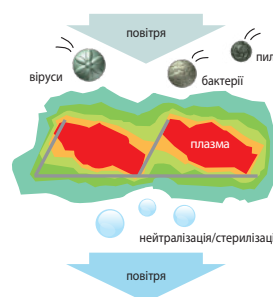


Plasma Quad

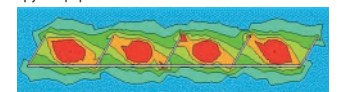
Дезодоруючий фільтр

Принцип дії Plasma Quad

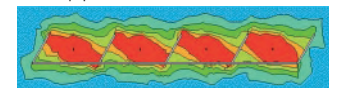
Плазма, сформована системою фільтрації Plasma Quad, повністю перекриває площу фільтра, утворюючи завісу сильного електричного поля, що зсередини руйнує бактерії й віруси. Електроди виконані з вольфраму для забезпечення високої потужності розряду й довговічності самих електродів. Крім того, високовольтна система живлення формує поле стрічкової форми збільшеної площі порівняно із полем круглої форми.



Кругла форма поля: Ø50 мкм

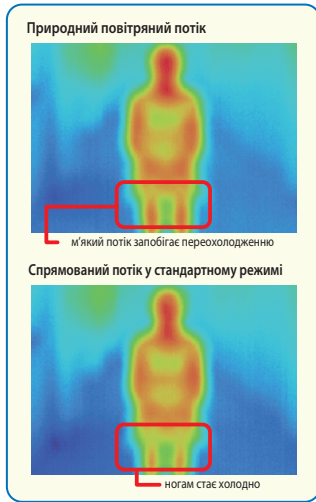


Плоска форма поля: 400 x 50 мкм



Природний повітряний потік

Для того щоб повітряний потік кондиціонера був безпечним і здоровим, він повинен бути близьким до того, що зустрічається в природі. Компанія Mitsubishi Electric знайшла рішення, назвавши його «Природний повітряний потік». Імітувати його дозволяє гнучке керування виконавчими пристроями внутрішнього блока серії FH.



Нарізне керування заслінками



Нарізне керування повітряними заслінками призначено не тільки для широкого охоплення приміщення, але й для створення комфорту одночасно для двох користувачів.

Функція, що імітує природний повітряний потік, позбавить від неприємного відчуття прямого або циклічного потоку, створюваного штучним механічним пристроєм.

Природний повітряний потік

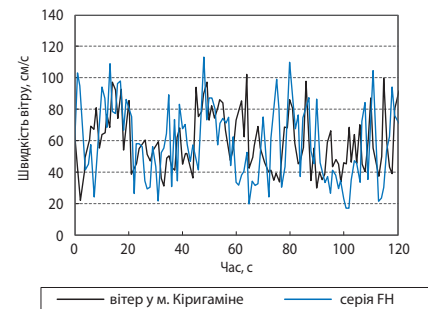


Високогірний курорт Кіригаміне (Kirigamine)



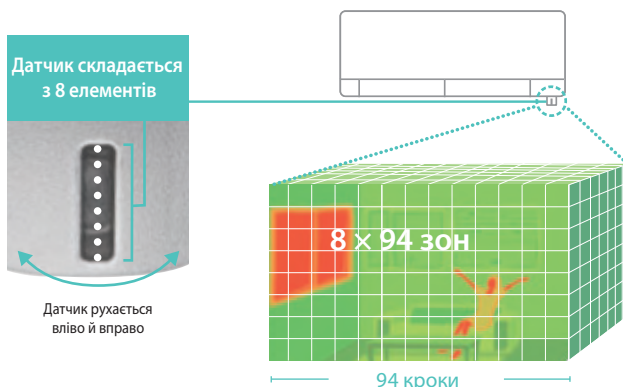
Високогірний курорт Кіригаміне — це одне з найвідоміших туристичних місць у Японії, яке щороку притягує своєю атмосферою й красою тисячі туристів із усього світу. Компанія Mitsubishi Electric здатна відтворити відчуття цього курорту у вас вдома. Для цього були виміряні й проаналізовані параметри природних повітряних потоків. Використовуючи отримані результати, розроблювачі запрограмували керування вентилятором внутрішнього блока серії FH таким чином, що воно передає особливості природних потоків і непомітно створює відчуття спокою й тиші.

Аналіз природних повітряних потоків



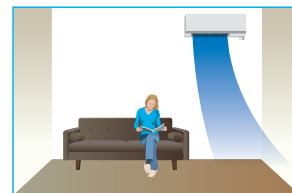
3D i-see Sensor

Внутрішні блоки систем серії FH оснащені 3D датчиком температури. Цей датчик фіксує випромінювання в інфрачервоному діапазоні (пірометр), визначаючи дистанційно температуру в різних точках приміщення. Датчик має вісь обертання і складається з 8 чутливих елементів, розташованих вертикально. Така конструкція датчика у поєднанні з електромеханічним приводом забезпечує сканування обсягу приміщення. Убудований в електронний друкований вузол мікроконтролер обробляє отриману тривимірну температурну картину приміщення і знаходить положення людей у приміщенні. На цих даних ґрунтуються режими автоматичного відхилення або спрямування повітряного потоку, а також режим енергозбереження.



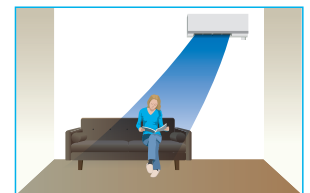
Потік убік від людини

Автоматичне відхилення повітряного потоку від користувача може бути корисним в режимі охолодження, коли прямий потік здається занадто сильним або холодним.



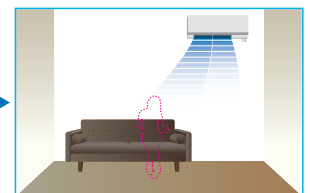
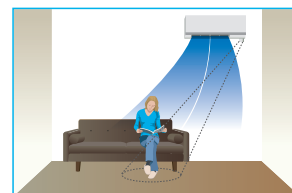
Потік на людину

Спрямовування повітряного потоку безпосередньо на користувача необхідно для швидкого створення комфортної зони. Наприклад, у режимі нагрівання, коли велика частина приміщення ще не прогрілася.



Функція енергозбереження, що ґрунтується на визначенні присутності

Функція ґрунтується на визначенні присутності людини у приміщенні, що обслуговується. Якщо датчик фіксує, що в приміщенні нікого немає, то система автоматично перемикається в енергозберіжний режим.





КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MSZ-FH VE

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(СЕРІЯ ДЕЛЮКС)

2,5–5,0 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Датчик «3D I-SEE» створює тривимірну температурну картину приміщення і знаходить у ньому розташування людей. На цих даних ґрунтуються режими автоматичного відхилення або спрямування повітряного потоку, а також режим енергозбереження.
- Система очищення повітря «Plasma Quad» дозволяє швидко позбутися бактерій, вірусів, алергенів і пилу. Вбудований дезодорувальний фільтр ефективно видаляє неприємні запахи.
- Природний повітряний потік внутрішнього блока передає особливості природного руху повітря і непомітно створює відчуття спокою і тиші.
- Роздільне керування повітряними заслінками для широкого охоплення приміщення, а також для створення комфорту одночасно для декількох користувачів.
- Рекордно високий рівень енергоефективності дозволяє використовувати кондиціонер цілодобово, не хвилюючись про вартість електроенергії.
- Низький рівень шуму — 20 дБ (MSZ-FH25VE).
- Установлення на старі трубопроводи: під час заміни старих систем з холодоагентом R22 на ці моделі не потрібні заміна або промивання трубопроводів.
- Внутрішні блоки MSZ-FH VE2 комплектуються дезодорувальним фільтром і бактерицидним фільтром з іонами срібла.

СЕРІЯ ДЕЛЮКС З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

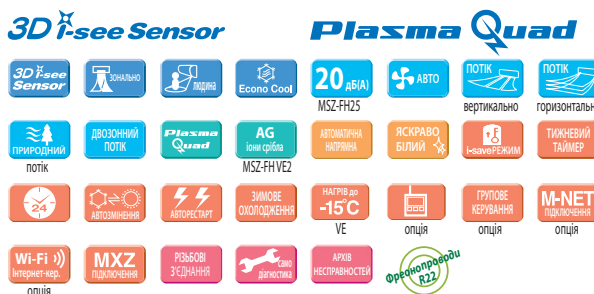
		Внутрішній блок (ВБ)			
		MSZ-FH25VE2	MSZ-FH35VE2	MSZ-FH50VE2	
		Зовнішній блок (ЗБ)			
		MUZ-FH25VE	MUZ-FH35VE	MUZ-FH50VE	
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц			
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,5 (1,4 - 3,5)	3,5 (0,8 - 4,0)	5,0 (1,9 - 6,0)
	Споживана потужність	кВт	0,485	0,82	1,38
	Сезонна енергоефективність SEER		9,1 (A+++)	8,9 (A+++)	7,2 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	20-23-29-36-42	21-24-29-36-42	27-31-35-39-44
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	58	58	60
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	46	49	51
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	60	61	64
Нагрівання	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	3,2 (1,8 - 5,5)	4,0 (1,0 - 6,3)	6,0 (1,7 - 8,7)
	Споживана потужність	кВт	0,58	0,80	1,55
	Сезонна енергоефективність SCOP		5,1 (A+++)	5,1 (A+++)	4,6 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	20-24-29-36-44	21-24-29-36-44	25-29-34-39-46
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	49	50	54
Витрата повітря ВБ	м³/год.	240 - 792	240 - 792	342 - 876	
Максимальний робочий струм	А	10,0	10,0	14,0	
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)		
Фреонопровід між блоками	довжина	м	20	20	30
	перепад висот	м	12	12	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження	-10 ~ +46 °C за сухим термометром			
	нагрівання	-15 ~ +24 °C за вологим термометром ¹			
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)			
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	29	29	31
	Розміри ШхГхВ	мм	925x234x305(+17 мм датчик «3D I-SEE»)		
	Діаметр дренажу	мм	16	16	16
	Вага	кг	13,5	13,5	13,5
Зовнішній блок	Розміри ШхГхВ	мм	800x285x550	800x285x550	840x330x880
	Вага	кг	37,0	37,0	55,0

¹ За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання за мінусової температури зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату або використовувати спеціальний зовнішній блок MUZ-FH VEHZ, що має вбудований нагрівач.

Зовнішній блок **DC Inverter**



Внутрішній блок



Зовнішні блоки

MUZ-FH25VE
MUZ-FH35VE
Розміри ШхГхВ
800x285x550 мм

MUZ-FH50VE
Розміри ШхГхВ
840x330x880 мм



ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-3000FT-E	Змінний елемент дезодорувального фільтра (рекомендується заміна в разі погіршення ефективності дезодорування)
2	MAC-2380FT-E	Змінний елемент бактерицидного фільтра з іонами срібла (рекомендується заміна 1 раз на рік)
3	PAR-40MAA	Повнофункціональний провідний пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAC-YT52CRA	Спрощений провідний пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дровотий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
6	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-FH25/35)
7	MAC-886SG-E	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-FH50)
8	MAC-1702RA-E MAC-1710RA-E	Кабель з роз'ємом для підключення до плати внутрішнього блока зовнішнього сухого контакту (вмик./вимик.) для резервного нагрівача. Довжина кабелю 2 м — MAC-1702RA-E і 10 м — MAC-1710RA-E.
9	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дровотяного пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
10	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
11	MAC-567IF-E1	Wi-Fi інтерфейс для місцевого і віддаленого керування
12	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
13	INBMSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
14	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet



Відскануйте QR-код і подивіться детальний відеоогляд даної моделі

Новинка 2021

КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MSZ-EF V GK

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК (СЕРІЯ ДИЗАЙН)

2,2–5,0 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)



MSZ-EF22-50VGKB
чорний



MSZ-EF22-50VGKS
срібний



MSZ-EF22-50VGKW
білий



ОПИС

Серія Дизайн створена за запитом італійського відділення Mitsubishi Electric, де дизайн виробу є необхідною умовою його успіху на ринку. Але яскравий дизайн не скасував найвищий вимог до ефективності та рівню шуму, за якими Design Inverter залишається лідером у класі.

- Низький рівень шуму - 19 дБ(А) (моделі MSZ-EF22/25VGK) та висока ефективність.
- Складна система напрямних повітряного потоку створює оптимальну форму і швидкість струменя в режимах охолодження і нагрівання.
- Внутрішні блоки MSZ-EF V GK комплектуються бактерицидним фільтром з іонами срібла, пультом керування з підсвічуванням екрану, а також обладнані вбудованим Wi-Fi інтерфейсом.

Зовнішній блок DC Inverter

- ХОЛОДОАГЕНТ R32
- Piki Piki
- вентилятор DC
- PAM
- накладка
- SEER A+++ 25, 35
- SCOP A++ 25-42
- SEER A++ 42-50
- SCOP A++ 50

Внутрішній блок

- Econo Cool
- 21 дБ(А) 18-35
- АВТО
- ПОТІК
- AG Іони срібла MSZ-EFVE3
- АВТОМАТИЧНА НАГРІВКА
- i-save РЕЖИМ
- ТИМНІЙ ТАЙМЕР
- АВТОМАТИЧНЕ НАГРІВАННЯ ДО -15°C
- НАГРІВАННЯ ДО -15°C
- ГРИТОВЕ КЕРУВАННЯ опція
- M-NET підключення опція
- Wi-Fi Інтернет-сервіс опція
- MXZ підключення
- РІЗЬБОВІ З'ЄДНАННЯ
- САМІ ДІАГНОСТИКА
- АРХІВ НЕСПРАВОСТІ
- ФРЕОНПРОВІД R32

СЕРІЯ ДИЗАЙН З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Внутрішній блок (ВБ)		MSZ-EF22VGK(B/S/W)	MSZ-EF25VGK(B/S/W)	MSZ-EF35VGK(B/S/W)	MSZ-EF42VGK(B/S/W)	MSZ-EF50VGK(B/S/W)	
Зовнішній блок (ЗБ)		тільки в складі мультисистем MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG	
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц					
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,2	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 4,0)	4,2 (0,9 - 4,6)	5,0 (1,4 - 5,4)
	Споживана потужність	кВт	-	0,540	0,910	1,200	1,540
	Сезонна енергоефективність SEER	-	-	9,1 (A+++)	8,8 (A+++)	7,9 (A++)	7,5 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	19-23-29-36-42	19-23-29-36-42	21-24-30-36-42	28-31-35-39-43	30-33-36-40-43
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	60	60	60	60	60
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	-	47	49	50	52
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	-	58	62	62	65
Витрата повітря ВБ	м³/год.	240-630	240-630	240-630	348-672	348-678	
Нагрівання	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,5	3,2 (1,0 - 4,2)	4,0 (1,3 - 5,1)	5,4 (1,3 - 6,3)	5,8 (1,4 - 7,5)
	Споживана потужність	кВт	-	0,700	0,950	1,455	1,560
	Сезонна енергоефективність SCOP	-	-	4,7 (A++)	4,6 (A++)	4,6 (A++)	4,5 (A+)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	21-24-29-37-45	21-24-29-37-45	21-24-30-38-46	28-30-35-41-48	30-33-37-43-49
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	-	48	50	51	52
Витрата повітря ВБ	м³/год.	240-714	240-714	240-762	330-792	384-876	
Максимальний робочий струм	А	-	7,1	7,1	10,0	14,0	
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)				
	газ	мм (дюйм)	9,52(3/8)				
Фреонопровід між блоками	довжина	м	-	20	20	20	30
	перепад висот	м	-	12	12	12	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження	°C	-10 ~ +46 °C за сухим термометром				
	нагрівання	°C	-15 ~ +24 °C за вологим термометром (-20 ¹ ~ +24 °C за вологим термометром)				
Завод (країна)	MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)						
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	26	26	30	33	43
	Розміри ШxГxВ	мм	885x195x299	885x195x299	885x195x299	885x195x299	885x195x299
	Вага	кг	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Зовнішній блок	Розміри ШxГxВ	мм	-	800x285x550	800x285x550	800x285x550	800x285x714
	Вага	кг	-	31	34	35	40

¹ За встановленого в піддон зовнішнього блока електричного нагрівання для запобігання замерзання конденсату (див. Таблицю «Опції»).

Вбудований тижневий таймер



Таймер дозволяє задавати до 4 дій¹ впродовж дня: вмикання/вимикання та зміна цільової температури.

¹ Режим роботи не може бути змінений за допомогою таймера.

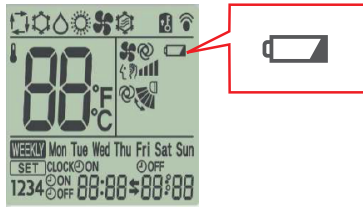


Приклад використання таймера: зима/режим нагрівання

	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
6:00	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C
8:00	Інтенсивне нагрівання приміщення вранці						
10:00	вимк.	вимк.	вимк.	вимк.	вимк.	увімк. 18°C	увімк. 18°C
12:00	Вимкнення кондиціонера після виходу на роботу						
14:00							
16:00							
18:00	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C	увімк. 20°C
20:00	Увімкнення кондиціонера ввечері після приходу з роботи						
22:00							
ніч	увімк. 18°C	увімк. 18°C	увімк. 18°C	увімк. 18°C	увімк. 18°C	увімк. 18°C	увімк. 18°C
	Зниження температури в приміщенні на час сну						

Індикатор розрядження батареї

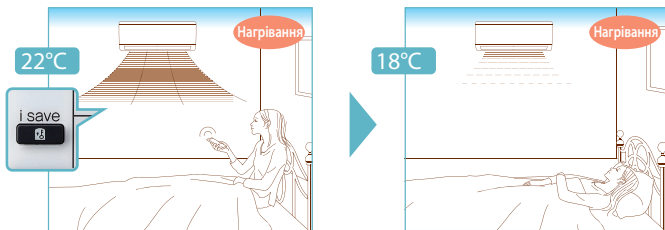
Пульт керування оснащений індикатором розряду батареї. Якщо батареї розряджені, вмикається індикатор, інформуючи користувача про необхідність їх заміни. Зазвичай комплект батарей працює протягом 1 року.



Режим «I save»

Режим «I save» дозволяє зберегти 2 набори налаштувань: цільова температура, швидкість вентилятора й напрямок повітряного потоку. Один набір — для режиму охолодження (або режиму «ECONO COOL»), інший — для режиму нагрівання повітря. Якщо в режимі нормальної роботи натиснути кнопку «I save» на пульті керування, то відбудеться перемикання до попереднього збережених налаштувань, відповідних режиму роботи. Повторне натискання кнопки повертає систему до попередніх налаштувань.

Цю функцію зручно використовувати для швидкого переведення системи в попередньо налаштований економічний режим, наприклад, із цільовою температурою на 2-3 °C вище в режимі охолодження й на 2-3 °C нижче в режимі нагрівання, а також для збереження часто використовуваних налаштувань. На відміну від звичайного режиму нагрівання, мінімальна цільова температура в режимі «I save» може становити +10 °C, що дозволяє використовувати цей режим як підтримуюче опалення.



Автоматичний режим

В автоматичному режимі роботи система вибирає режим (охолодження або нагрівання) залежно від різниці між цільовою температурою й температурою повітря в приміщенні. Перемикання режиму відбувається, якщо різниця температур становить більше 2 °C й зберігається протягом 15 хвилин.



Низький рівень шуму

У моделях серії MSZ-EF передбачений додатковий дуже тихий режим роботи вентилятора «Silent Mode». Мінімальний рівень шуму становить усього 19 дБ(A), що робить дані моделі ідеальним рішенням для кондиціонування спальні або дитячої кімнати.

MSZ-EF22/25

19 дБ(A)

Бактерицидний фільтр з іонами срібла

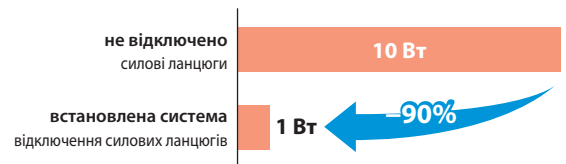
MSZ-EF V6K

Бактерицидну обробку повітря фільтр виконує за рахунок дрібних часточок срібла, вбудованих в основу фільтра. Цілющі й протимікробні властивості іонів срібла відомі дуже давно. У наш час поширена теорія, відповідно до якої іони срібла чинять бактериостатичну та бактерицидну дію. Іони закріплюються на поверхні бактеріальної клітини й порушують деякі її функції, наприклад, поділ, забезпечуючи бактериостатичний ефект. Якщо іони срібла проникають через клітинну мембрану, то усередині патогенної бактеріальної клітини вони порушують її метаболізм, і в результаті клітина гине. Ефективність бактерицидної обробки повітря за допомогою фільтруючої вставки Mitsubishi Electric Corporation протестував і підтвердив японський інститут «BOKEN Quality Evaluation Institute».

Рекомендується заміна бактерицидного фільтра 1 раз на рік. Опціональний змінний елемент має найменування MAC-2370FT-E.

Незначне електроспоживання у вимкненому стані

Якщо кондиціонер підключений до електричної мережі, але не ввімкнений пультом керування, то друкований вузол зовнішнього блока кондиціонера споживає електричну енергію. Моделі зовнішніх блоків MUZ-EF VE оснащені додатковою системою, що відключає силові ланцюги на час бездіяльності кондиціонера, істотно зменшуючи споживану електроенергію у стані очікування.



Зовнішні блоки

Зовнішні блоки систем 1:1

MUZ-EF25VG
MUZ-EF35VG
MUZ-EF42VG
Розміри Ш×Г×В
800×285×550 мм



MUZ-EF50VG
Розміри Ш×Г×В
800×285×714 мм



Примітка.
Для внутрішнього блока MSZ-EF22VGK (B/S/W) не передбачений окремий зовнішній блок. MSZ-EF22VGK(B/S/W) може використовуватися тільки в складі мультисистем MXZ-F.

Зовнішні блоки мультисистем

MXZ-2F33VF
MXZ-2F42VF
MXZ-2F53VF
Розміри Ш×Г×В
800×285×550 мм



2 порти підключення B/B

MXZ-3F54VF
MXZ-3F68VF
MXZ-4F72VF
Розміри Ш×Г×В
840×330×710 мм



3 4 порти підключення B/B

MXZ-4F83VF
MXZ-5F102VF
Розміри Ш×Г×В
950×330×796 мм



4 5 портів підключення B/B

MXZ-6F122VF
Розміри Ш×Г×В
950×330×1048 мм



6 портів підключення B/B

PUMY-SP112/125/140V/YKM
Розміри Ш×Г×В
1050×(330+40)×981 мм



8 внутрішніх блоків

PUMY-P112/125/140/200V/YKM
Розміри Ш×Г×В
1050×(330+25)×1338 мм



8 внутрішніх блоків

Примітка.
Креслення зовнішніх блоків мультисистем можна знайти в розділі «Мультисистеми з інвертором MXZ-2F/3F/4F/5F/6F».

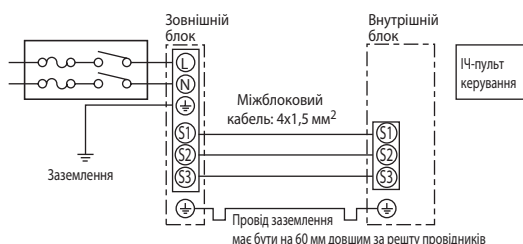
ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-2470FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	PAR-40MAA	Повнофункціональний дровий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
3	PAC-YT52CRA	Спрощений дровий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дровий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря MUZ-EF25/35/42VG
6	MAC-886SG-E	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря MUZ-EF50VG
7	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дровяного пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
8	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
9	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
10	INMBSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
11	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet
12	MAC-643BH-E	Нагрівач в піддон зовнішнього блока MUZ-EF42VG
13	MAC-646BH-E	Нагрівач в піддон зовнішнього блока MUZ-EF50VG
14	MAC-100FT-E	Блок плазмової системи очищення та знезаражування повітря Plasma Quad Connect

Примітка.
Нагрівач піддона MAC-643BH-E може бути застосований у зовнішніх блоках MUZ-EF25/35VG. Однак для цього необхідно замінити плату інвертора на E22 51H 451 (MUZ-EF25VG) або E22 52H 451 (MUZ-EF35VG).

Схема з'єднань внутрішнього та зовнішнього блоків

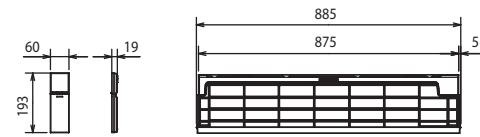
Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
MUZ-EF25/35/42VG: 3x1,5 мм² (10 A)
MUZ-EF50VG: 3x2,5 мм² (16 A)



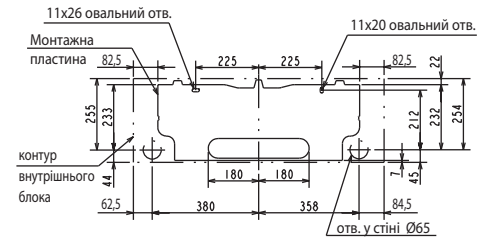
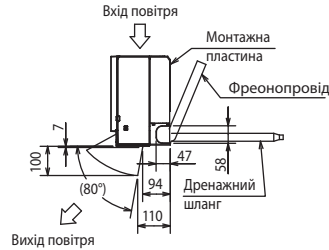
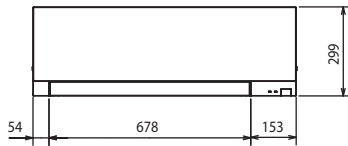
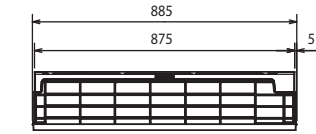
Розміри внутрішніх блоків

MSZ-EF22VGK(B/S/W)
MSZ-EF25VGK(B/S/W)
MSZ-EF35VGK(B/S/W)
MSZ-EF42VGK(B/S/W)
MSZ-EF50VGK(B/S/W)

Од. вим.: мм



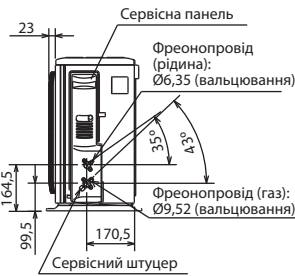
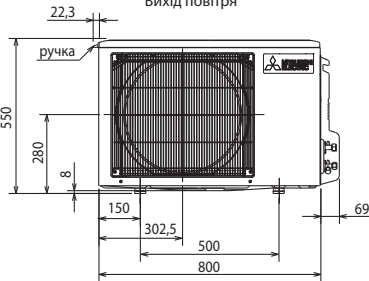
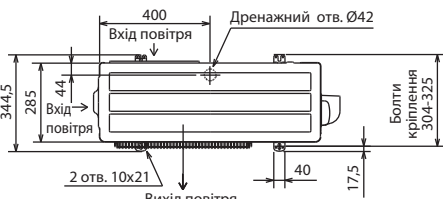
ІЧ-пульст керування
SG19A (W)
SG19B (B/S)



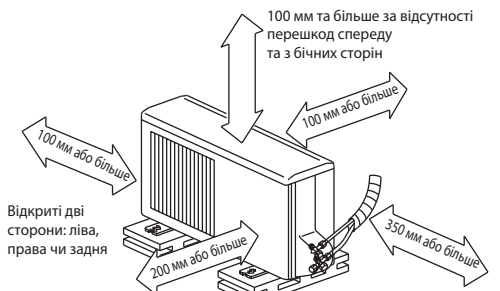
Фреонопровід	Термоізоляція	Ø37 (зовнішній діаметр)
	Рідина	Ø6,35 - 0,5 м (вальцювання Ø6,35)
	Газ	Ø9,52 - 0,43 м (вальцювання Ø9,52)
Дренажний шланг		Зовнішній діаметр термоізоляції Ø29, зовнішній діаметр штуцера Ø16

Розміри зовнішніх блоків

MUZ-EF25VG
MUZ-EF35VG
MUZ-EF42VG



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

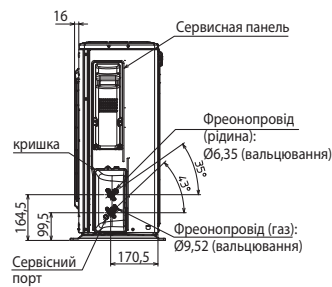
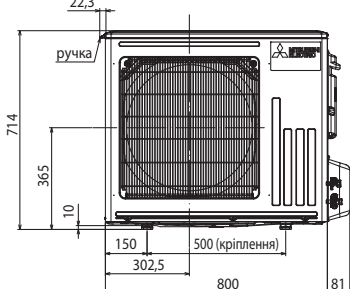


Якщо блок встановлюється на рамі, то її висота має у 2 рази перевищувати максимальну висоту сніжного покриву.

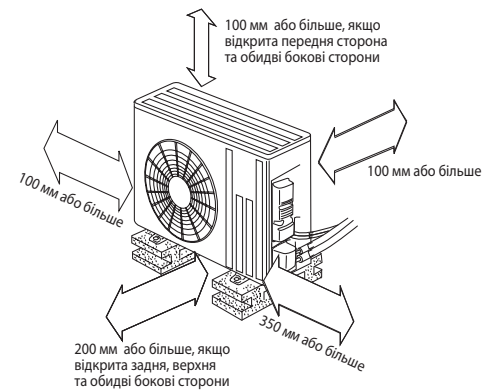
Дозаправка холодоагенту (R32)

MSZ-EF25/35/42	20 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7)
----------------	---

MUZ-EF50VG



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

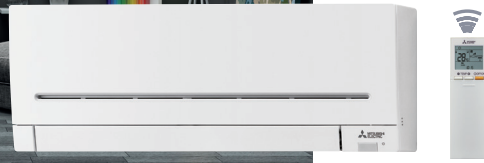


Дозаправка холодоагенту (R32)

MSZ-EF50	20 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7)
----------	---



Відскануйте QR-код і подивіться детальний відеоогляд даної моделі



Оновлення 2021

КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MSZ-AP V GK

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК (СЕРІЯ СТАНДАРТ)

1,5–7,1 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

Серія Standard Inverter - це компактні і стильні внутрішні блоки, здатні працювати в складі високоефективних спліт-і мультисплітсистем з використанням холодоагентів R32 і R410A (MXZ).

- Низький рівень шуму - 19 дБ (A) (моделі MSZ-AP25 / 35VG (K)) і висока енергоефективність.
- Моделі MSZ-AP V GK оснащені вбудованим Wi-Fi інтерфейсом.
- Сучасний ергономічний дизайн внутрішнього блоку.
- Бездротовий пульт з вбудованим тижневим таймером та підсвічуванням екрану.
- 2 горизонтальні напрямні повітряного потоку з незалежним приводом (2 електродвигуни).
- Вертикальні напрямні повітряного потоку з приводом.
- Установка на старі трубопроводи: при заміні старих систем з холодоагентом R22 на дані моделі не потрібна заміна або промивка трубопроводів.
- У комплекті з блоком поставляється ІК-пульт управління. За допомогою додаткового адаптера MAC-334IF-E можна підключити настінний провідний пульт управління - PAR-40MAA.
- Застосовується бактерицидна антивірусна фільтруюча вставка з іонами срібла (опція).
- Режим «I save» дозволяє організувати економічне чергове опалення - мінімальна температура в приміщенні може становити + 10 ° C.
- Режим економічного охолодження «ECONO COOL».

Внутрішній блок



Зовнішній блок

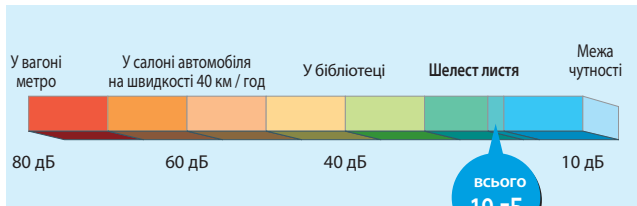


Низький рівень шуму

19 дБ(A)
MSZ-AP25/35

Низький рівень шуму надзвичайно важливий для дитячої кімнати, спальні або робочого кабінету. Внутрішні блоки систем MSZ-AP VG (K) працюють безшумно і забезпечують комфортний розподіл охолодженого або нагрітого повітря. Зовнішні блоки даних систем працюють дуже тихо, що важливо для багатоквартирних житлових будинків, де влітку багато хто воліє спати з відкритими вікнами.

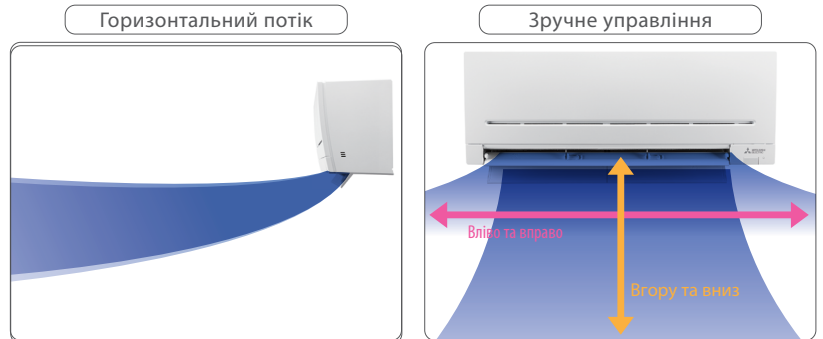
Шкала рівнів звукового тиску



MSZ-AP25/35VGK

Система розподілу повітря

Настінні внутрішні блоки серії MSZ-AP VG (K) оснащені 3 кроковими електродвигунами приводу напрямних повітряного потоку в горизонтальній і вертикальній площинах.

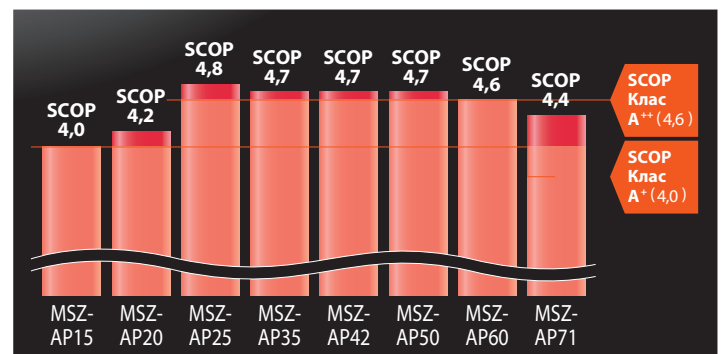
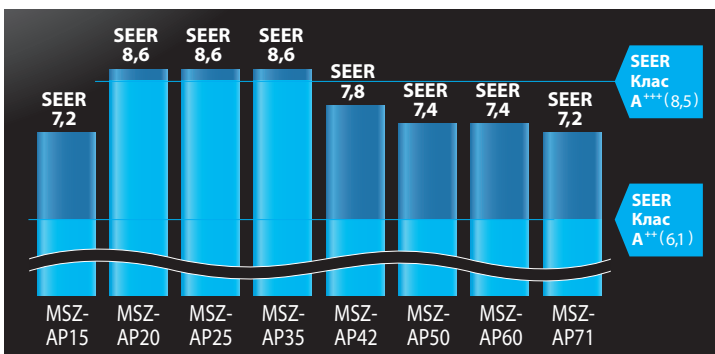


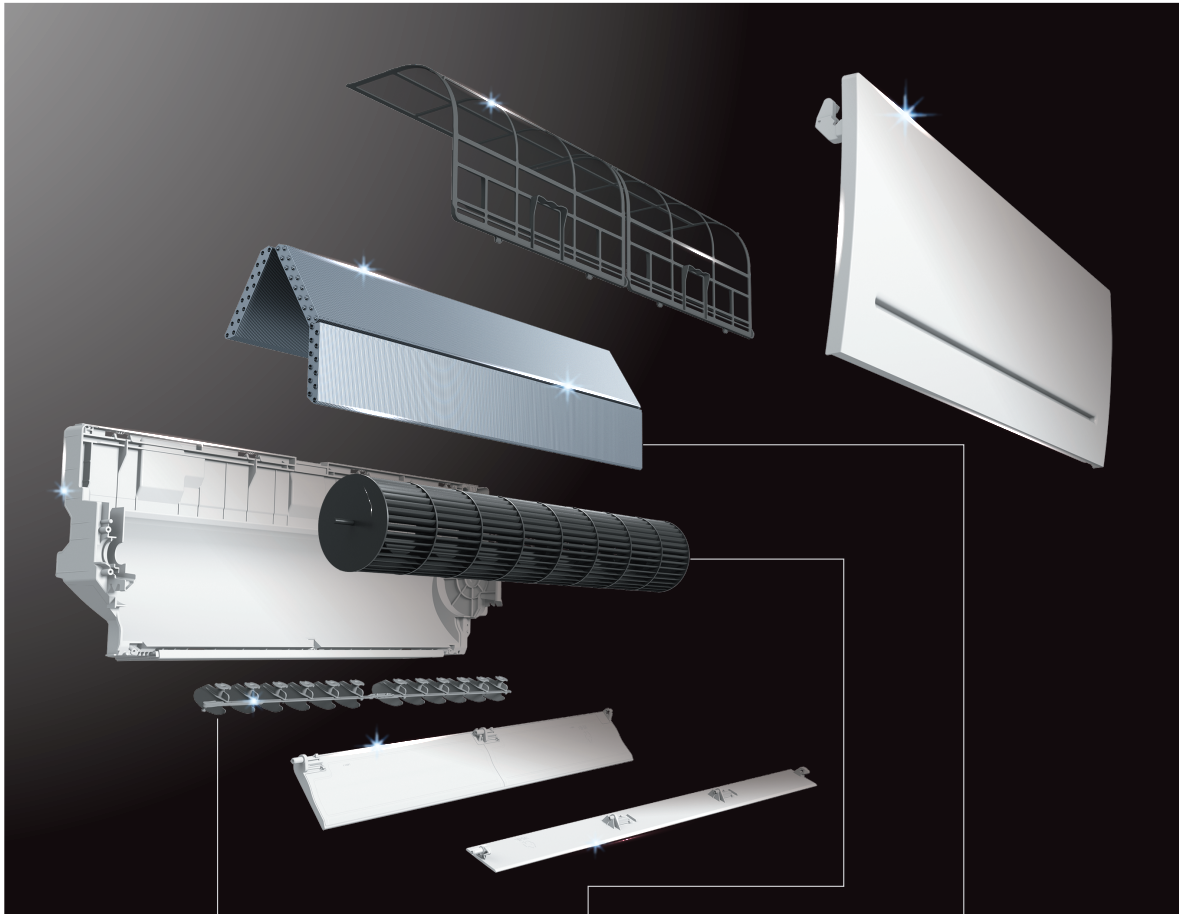
Потік охолодженого повітря може бути направлений паралельно підлозі, щоб знизити рухливість повітря в робочій зоні.

Горизонтальні і вертикальні напрямні повітряного потоку мають електропривод і регулюються з пульта управління.

Клас енергоефективності «A+++/A+++»

Моделі серії MSZ-AP25~60VG(K) мають високу енергетичну ефективність за європейською класифікацією: «A+++» - в режимі охолодження і «A+++» - в режимі нагріву.





Комфорт

Направляючі повітряного потоку

Більш точне управління повітряним потоком за рахунок застосування нових елементів системи розподілу повітря.

Більше на 75%

204%
У два рази ширше

Продуктивність

Вентилятор

Нова крильчатка вентилятора має більший діаметр і збільшену довжину, завдяки чому покращилися аеродинамічні характеристики і збережений низький рівень шуму.

Більше на 22%

Довше на 8%

Продуктивність

Теплообмінник

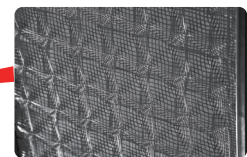
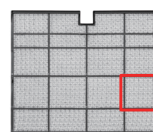
Застосування труб $\varnothing 5$ дозволяє зменшити товщину теплообмінника, а також знизити опір повітряному потоку.

Тонша на 32%

Система фільтрації повітря



Поверхня фільтра збільшена за рахунок того, що сітка не є плоскою, а має об'ємну структуру. Завдяки цьому значно збільшена ефективність фільтрації повітряного потоку, що проходить через внутрішній блок серії MSZ-AP.



Фільтр можна мити водою. Ефективність фільтра при цьому зменшується незначно.

Об'ємна структура фільтра (3D)

СЕРІЯ СТАНДАРТ З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Внутрішній блок (ВБ)			MSZ-AP15VGK	MSZ-AP20VGK
Зовнішній блок (ЗБ)			MUZ-AP15VG	MUZ-AP20VG
Електроживлення			220–240 В, 1 фаза, 50 Гц	
Охолодження	Продуктивність (мін.-макс.)	кВт	1,5 (0,5 - 2,2)	2,0 (0,6 - 2,7)
	Споживана потужність	кВт	0,36	0,46
	Сезонна енергоефективність SEER		7,2 (A++)	8,6 (A+++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(A)	21-26-30-35-40	21-26-30-35-42
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(A)	59	60
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(A)	50	47
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(A)	63	59
	Витрата повітря ВБ	м³/год	210-384	210-414
Нагрівання	Продуктивність (мін.-макс.)	кВт	2,0 (0,5 - 3,1)	2,5 (0,5 - 3,5)
	Споживана потужність	кВт	0,50	0,60
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,0 (A+)	4,2 (A+)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(A)	21-26-30-35-40	21-26-30-35-42
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(A)	50	48
	Витрата повітря ВБ	м³/год	222-408	222-438
Максимальний робочий струм		A	5,5	7,0
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)	
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)	
Фреоновідвід між блоками	довжина	м	20	20
	перепад висот	м	12	12
Гарантований діапазон зовнішніх температур	Охолодження	°C	-10 ~ +46°C за сухим термометром	
	Нагрівання	°C	-15 ~ +24°C за вологим термометром ¹	
Завод (країна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)	
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	19	19
	Розміри Д × Г × В	мм	760×178×250	760×178×250
	Діаметр дренажу	мм	16	16
	Вага	кг	8,2	8,2
Зовнішній блок	Розміри Д × Г × В	мм	699×249×538	800×285×550
	Вага	кг	23	31

¹ При інтенсивній експлуатації в режимі нагріву при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блоку електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату.

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-2450FT-E	Змінний бактерицидний антивірусний фільтр з іонами срібла V-Block для MSZ-AP15 / 20VGK (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	PAR-40MAA	Повнофункціональний дровотий пульт керування (Для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
3	PAC-YT52CRA	Спрощений дровотий пульт керування (Для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дровотий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дровотого пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
6	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
7	INKNXMIT001I000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
8	INMBSMIT001I000	Конвертер для підключення в мережу RS485 / Modbus RTU
9	INBACMIT001I100	Конвертер для підключення в мережу BACnet
10	MAC-100FT-E	Блок плазмової системи очищення та знезаражування повітря Plasma Quad Connect

Зовнішні блоки

MUZ-AP15VG
Розміри Д×Г×В
699×249×538 мм



MUZ-AP20VG
Розміри Д×Г×В
800×285×550 мм



Зовнішні блоки мультисистем

MXZ-2F33VF
MXZ-2F42VF
MXZ-2F53VF
Розміри Д×Г×В
800×285×550 мм



2 порти підключення ВБ

MXZ-3F54VF
MXZ-3F68VF
MXZ-4F72VF
Розміри Д×Г×В
840×330×710 мм



3 4 порти підключення ВБ

MXZ-4F83VF
MXZ-5F102VF
Розміри Д×Г×В
950×330×796 мм



4 5 портів підключення ВБ

MXZ-6F122VF
Розміри Д×Г×В
950×330×1048 мм



6 портів підключення ВБ

PUMY-SP112/125/140/YKM
Розміри Д×Г×В
1050×(330+40)×981 мм



8 внутрішніх блоків

PUMY-P112/125/140/200V/YKM
Розміри Д×Г×В
1050×(330+40)×1338 мм



8 внутрішніх блоків

Примітка.

Креслення зовнішніх блоків мультисистем можна знайти в розділі «Мультисистеми з інвертором MXZ-2F/3F/4F/5F/6F».

СЕРІЯ СТАНДАРТ З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Внутрішній блок (ВБ)		MSZ-AP25VGK	MSZ-AP35VGK	MSZ-AP42VGK	MSZ-AP50VGK	MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK		
Зовнішній блок (ЗБ)		MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG	MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG		
Електроживлення		220-240 В, 1 фаза, 50 Гц							
Охолодження	Продуктивність (мін.-макс.)	кВт	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 3,8)	4,2 (0,9 - 4,5)	5,0 (1,4 - 5,4)	6,1 (1,4 - 7,3)	7,1 (2,0 - 8,7)	
	Споживана потужність	кВт	0,60	0,99	1,30	1,55	1,59	2,01	
	Сезонна енергоефективність SEER		8,6 (A+++)	8,6 (A+++)	7,8 (A++)	7,4 (A++)	7,4 (A++)	7,2 (A++)	
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	19-24-30-36-42	19-24-30-36-42	21-29-34-38-42	28-33-36-40-44	29-37-41-45-48	30-37-41-45-49	
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	57	57	57	58	65	65	
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	47	49	50	52	56	56	
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	59	61	61	64	69	69	
Витрата повітря ВБ	м³/год	294-684	294-684	324-684	360-756	564-1134	576-1116		
Нагрівання	Продуктивність (мін.-макс.)	кВт	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,4 (1,3 - 6,0)	5,8 (1,4 - 7,3)	6,8 (2,0 - 8,6)	8,1 (2,2 - 10,3)	
	Споживана потужність	кВт	0,78	1,03	1,49	1,60	1,67	2,12	
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,8 (A++)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	4,6 (A++)	4,4 (A+)	
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	19-24-34-39-45	19-24-31-38-45	21-29-35-40-45	28-33-38-43-48	30-37-41-45-48	30-37-41-45-51	
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	48	50	51	52	57	55	
	Витрата повітря ВБ	м³/год	294-774	294-774	318-840	336-840	648-1218	612-1152	
Максимальний робочий струм	А	7,1	8,5	9,9	13,6	14,1	16,4		
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)						
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)			12,7 (1/2)			
Фреонопровід між блоками	довжина	м	20	20	20	20	30	30	
	перепад висот	м	12	12	12	12	15	15	
Гарантований діапазон зовнішніх температур	Охолодження	°C	-10 ~ +46°C за сухим термометром						
	Нагрівання	°C	-15 ~ +24°C за вологим термометром ¹						
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS MANUFACTURING TURKEY (Туреччина)				MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд) ²			
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	26	26	32	32	49	45	
	Розміри Д × Г × В	мм	798x219x299				1100x257x325		
	Діаметр дренажу	мм	16	16	16	16	16	16	
	Вага	кг	10,5	10,5	10,5	10,5	16	17	
Зовнішній блок	Розміри Д × Г × В	мм	800x285x714			840x330x880			
	Вага	кг	31	31	35	40	40	55	

¹ При інтенсивній експлуатації в режимі нагріву при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блоку електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату.

² Завод-виробник внутрішніх блоків MSZ-AP50VGK - MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS MANUFACTURING TURKEY (Туреччина).

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-2470FT-E	Змінний бактерицидний антивірусний фільтр з іонами срібла V-Block для MSZ-AP25 ~ 50VGK (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	MAC-2460FT-E	Змінний бактерицидний антивірусний фільтр з іонами срібла V-Block для блоків MSZ-AP60 ~ 71VGK (рекомендується заміна 1 раз на рік)
3	PAR-40MAA	Повнофункціональний дротовий пульт керування (Для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAC-YT52CRA	Спрощений дротовий пульт керування (Для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
6	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дротового пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю
7	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
8	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
9	INMBSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485 / Modbus RTU
10	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet
11	MAC-100FT-E	Блок плазмової системи очищення та знезаражування повітря Plasma Quad Connect

Зовнішні блоки 1:1

MUZ-AP25/35/42VG
Розміри Д×Г×В
800×285×550 мм



MUZ-AP50/60VG
Розміри Д×Г×В
800×285×714 мм

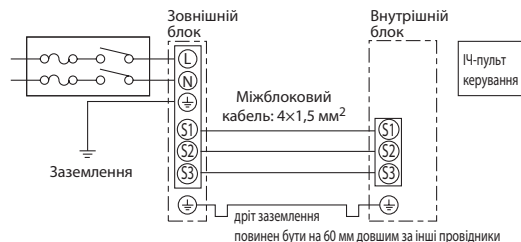


MUZ-AP71VG
Розміри Д×Г×В
840×330×880 мм

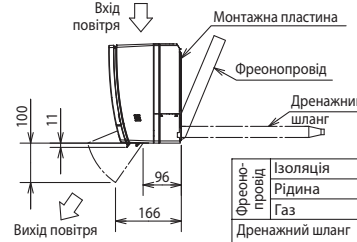
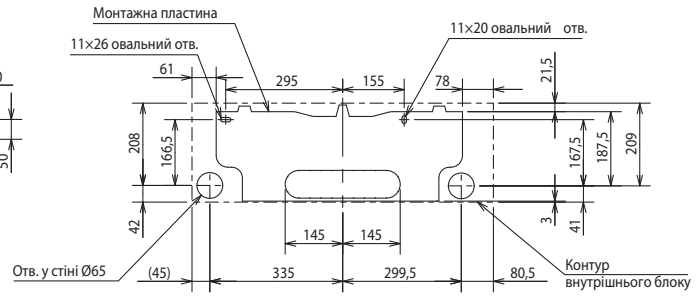
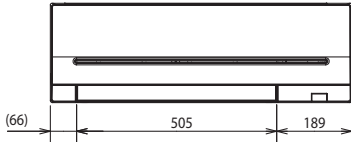
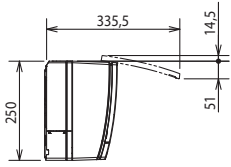
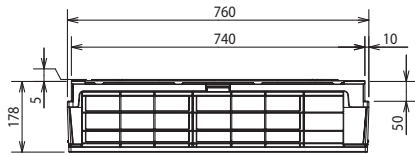
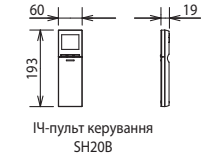


Схема з'єднань (1:1)

Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
MUZ-AP20/25/35/42VG: 3x1,5 мм² (10 А)
MUZ-AP50/60VG: 3x2,5 мм² (16 А)
MUZ-AP71VG: 3x2,5 мм² (20 А)

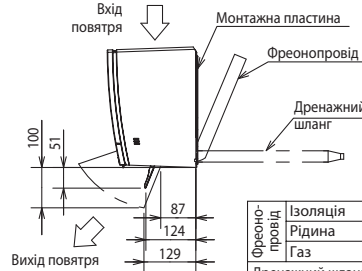
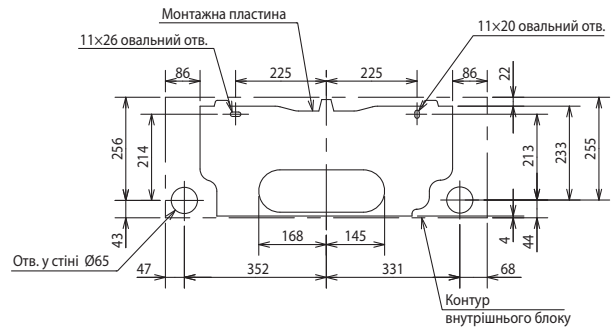
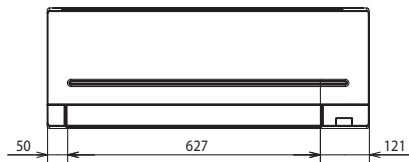
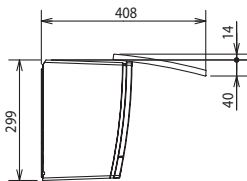
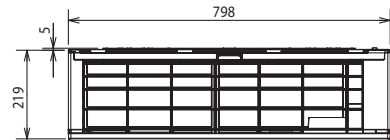
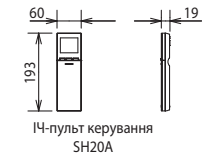


**ВНУТРІШНІ БЛОКИ:
MSZ-AP15VGK
MSZ-AP20VGK**



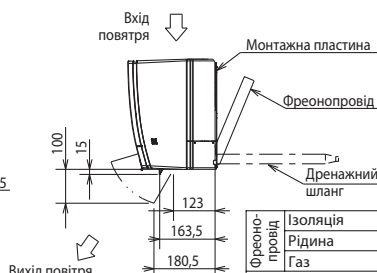
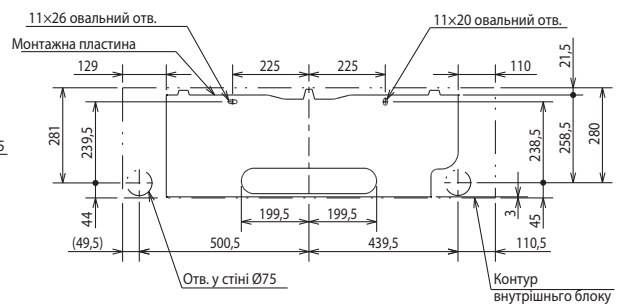
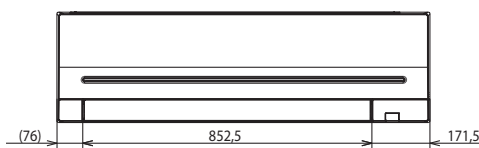
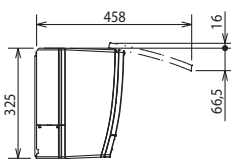
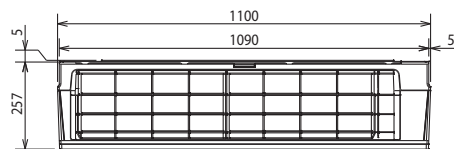
Фреоно-провід	Ізоляція	Ø35 (зовнішній діаметр)
	Рідина	Ø6,35 - 0,39 м (вальцювання Ø6,35)
	Газ	Ø9,52 - 0,34 м (вальцювання Ø9,52)
	Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø29, Зовнішній діаметр штуцера Ø16

**ВНУТРІШНІ БЛОКИ:
MSZ-AP25VGK
MSZ-AP35VGK
MSZ-AP42VGK
MSZ-AP50VGK**



Фреоно-провід	Ізоляція	Ø35 (зовнішній діаметр)
	Рідина	Ø6,35 - 0,39 м (вальцювання Ø6,35)
	Газ	Ø9,52 - 0,34 м (вальцювання Ø9,52)
	Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø29, Зовнішній діаметр штуцера Ø16

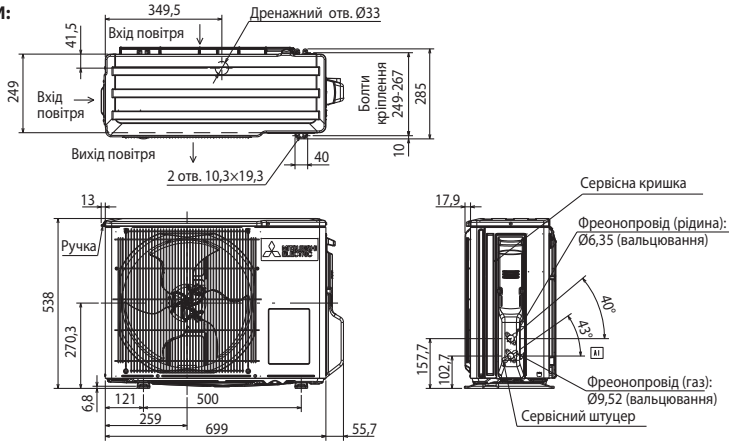
**ВНУТРІШНІ БЛОКИ:
MSZ-AP60VGK
MSZ-AP71VGK**



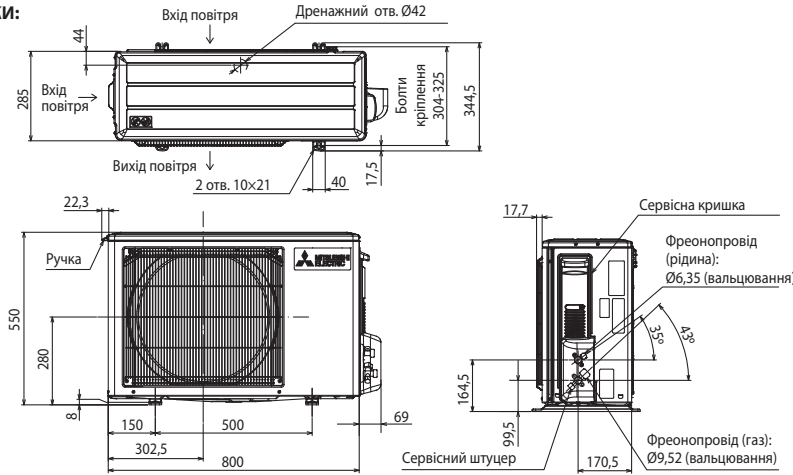
Фреоно-провід	Ізоляція	Ø50 (зовнішній діаметр)
	Рідина	Ø9,52 - 0,5 м (вальцювання Ø6,35)
	Газ	Ø12 - 0,45 м (вальцювання Ø12,7)
	Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø29, Зовнішній діаметр штуцера Ø16

Розміри зовнішніх блоків

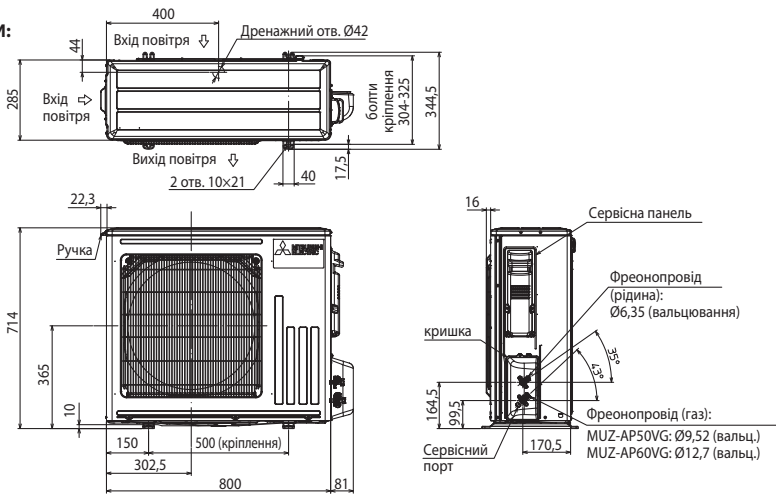
ЗОВНІШНІ БЛОКИ: MUZ-AP15VG



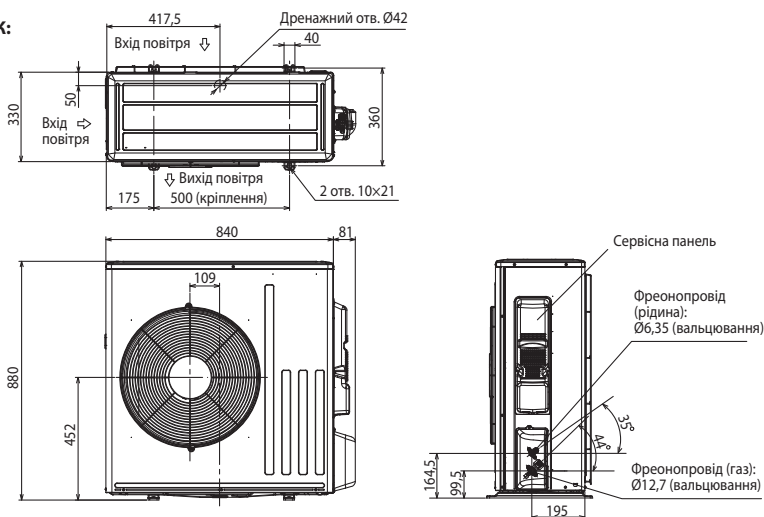
ЗОВНІШНІ БЛОКИ: MUZ-AP20VG MUZ-AP25VG MUZ-AP35VG MUZ-AP42VG



ЗОВНІШНІ БЛОКИ: MUZ-AP50VG MUZ-AP60VG

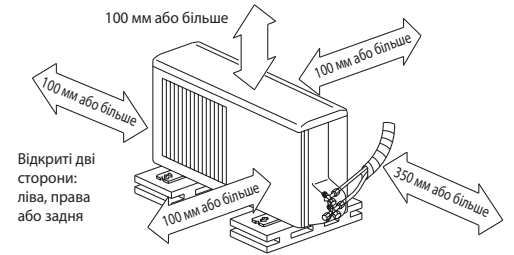


ЗОВНІШНІ БЛОК: MUZ-AP71VG



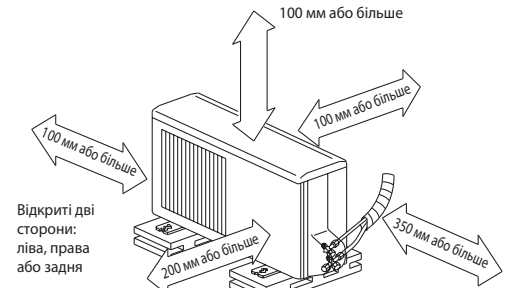
ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

Од. вим.: мм



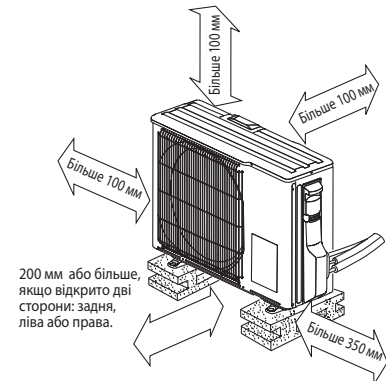
Якщо блок встановлюється на рамі, то її висота має в 2 рази перевищувати максимальну висоту сніжного покриву.

Дозаправка холодоагенту (R32), якщо довжина перевищує 7,5 м	
MUZ-AP15/20	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 7,5)

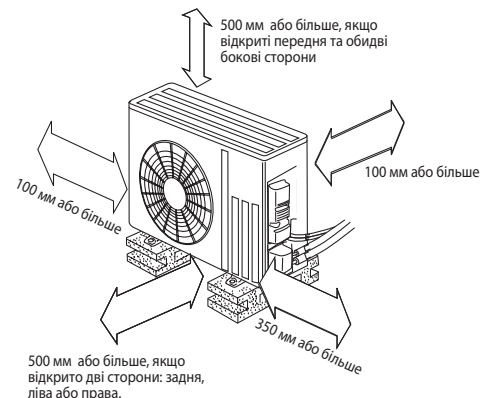


Якщо блок встановлюється на рамі, то її висота має в 2 рази перевищувати максимальну висоту сніжного покриву.

Дозаправка холодоагенту (R32), якщо довжина перевищує 7 м	
MUZ-AP25/35/42/50	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 7)



Дозаправка холодоагенту (R32), якщо довжина перевищує 15 м	
MUZ-AP60	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 15)

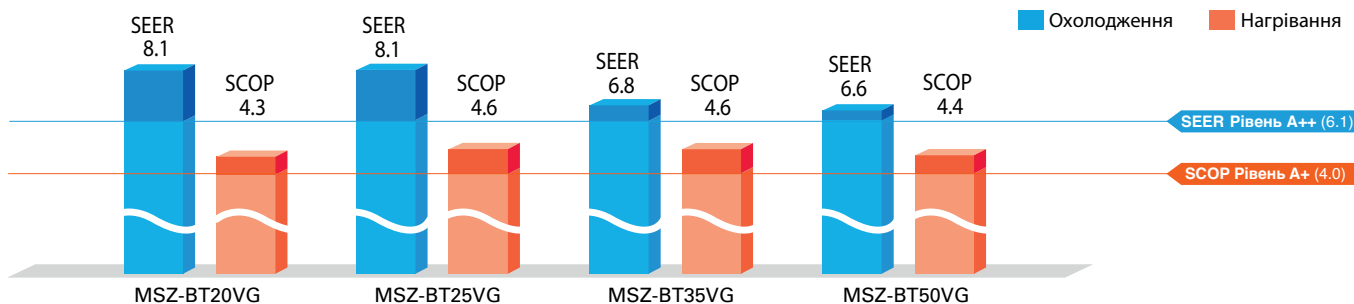


Дозаправка холодоагенту (R32), якщо довжина перевищує 15 м	
MUZ-AP71	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 15)

Висока Енергоефективність для Всіх Моделей Серії



Показники SEER (сезонної енергоефективності в режимі охолодження) всіх моделей BT-серії, починаючи від маленької потужності з індексом 20 до великої потужності з індексом 50, досягають рівня «A++» та моделі з індексом 25 та 35 досягають показником SCOP (сезонної енергоефективності в режимі нагрівання) рівня «A++». Для домашнього використання, такого як спальні та вітальні, та легко-комерційного використання, такого як офіси, наші кондиціонери сприяють зменшенню споживання енергії в широкому діапазоні.



Безшумна робота

Рівень шуму внутрішнього блоку становить лише 19 дБ для серії MSZ-BT, що забезпечує спокійне внутрішнє середовище.

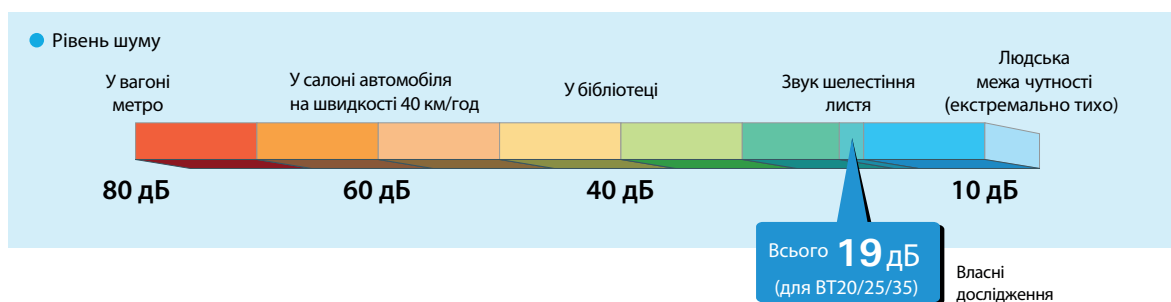
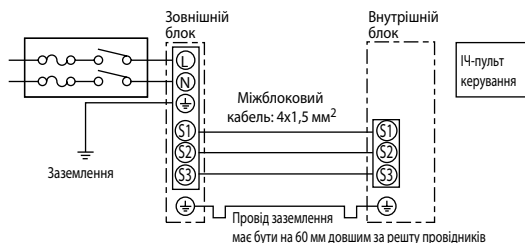


Схема з'єднань внутрішнього та зовнішнього блоків

Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
 MUZ-BT20/25/35VG: 3x1,5 мм² (10 A)
 MUZ-BT50VG: 3x2,5 мм² (12 A)



ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

№	Найменування	Опис
1	MAC-2470FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	PAR-40MAA	Повнофункціональний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
3	PAC-YT52CRA	Спрощений дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дротового пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
6	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
7	MAC-567IF-E1	Wi-Fi інтерфейс для місцевого і віддаленого керування
8	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
9	INMBSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
10	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet
11	MAC-1702RA-E	Кабель з роз'ємом для підключення до плати внутрішнього блоку зовнішнього сухого контакту (вмик/вимик). Вихідний сигнал не реалізований. Довжина кабелю 2 метри у MAC-1702RA-E та 10 метрів у MAC-1710RA-E.
12	MAC-1710RA-E	
13	MAC-100FT-E	Блок плазмової системи очищення та деззаражування повітря Plasma Quad Connect

Зовнішні блоки 1:1

MUZ-BT20VG
Розміри ШxГxВ
699x249x538 мм



MUZ-BT25/35VG
Розміри ШxГxВ
699x249x538 мм



MUZ-BT50VG
Розміри ШxГxВ
800x285x550 мм





Відскануйте QR-код і подивіться детальний відеоогляд даної моделі

КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MSZ-HR VF

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(СЕРІЯ КЛАСІК)

2,5–7,1 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС СЕРІЇ КЛАСІК З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Серія Classic Inverter - доступна якість. Традиційна якість Mitsubishi Electric, інверторні технології, які забезпечують швидкий вихід на режим, низьке електроспоживання і відсутність пускових струмів, комфортний рівень шуму, - все це вкладається в прийнятну ціну. Там, де потрібна висока надійність і оптимальне поєднання ціни та якості, серія Classic Inverter стане найкращим вибором.

- Сезонна енергоефективність класу «A++».
- Робота в режимі охолодження при температурі зовнішнього повітря до -10°C.
- Передбачена взаємодія з зовнішніми системами управління та контролю.
- Схемотехнічне рішення для компенсації реактивної потужності.
- Функція економічного охолодження «Econo Cool».
- Вбудований 12-ти годинний таймер автоматично вмикає та вимикає. Дискретність установки таймера становить 1 годину.
- Автоматичне відновлення роботи після збою електроживлення (авторестарт).
- При довжині фреоновпровіда до 7 м не вимагається дозаправка холодоагенту R32.

Внутрішній блок



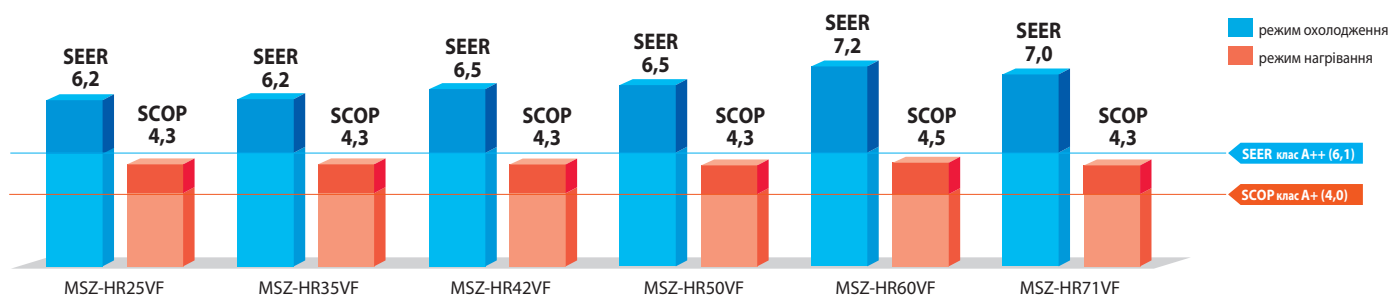
Зовнішній блок



СЕРІЯ КЛАСІК З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Внутрішній блок (ВБ)		MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF	MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF	
Зовнішній блок (ЗБ)		MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF	
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц						
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,5 (0,5 - 2,9)	3,4 (0,9 - 3,4)	4,2 (1,1 - 4,6)	5,0 (1,3 - 5,0)	6,1 (1,7 - 7,1)	7,1 (1,8 - 7,3)
	Споживана потужність	кВт	0,80	1,21	1,34	2,05	1,81	2,33
	Сезонна енергоефективність SEER		6,2 (A++)	6,2 (A++)	6,5 (A++)	6,5 (A++)	7,2 (A++)	7,0 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	21-30-37-43	22-31-38-46	24-34-39-45	28-36-40-45	33-38-44-50	33-38-44-50
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	57	60	60	60	65	65
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	50	51	50	50	53	53
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	63	64	64	64	65	66
Витрата повітря ВБ	м³/год	216 - 582	216 - 702	360 - 786	384 - 786	624 - 1176	624 - 1176	
Нагрівання	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	3,15 (0,7 - 3,5)	3,6 (0,9 - 3,7)	4,7 (0,9 - 5,4)	5,4 (1,4 - 6,5)	6,8 (1,5 - 8,5)	8,1 (1,5 - 9,0)
	Споживана потужність	кВт	0,85	0,975	1,30	1,55	1,81	2,44
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,3 (A+)	4,3 (A+)	4,3 (A+)	4,3 (A+)	4,5 (A+)	4,3 (A+)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	21-30-37-43	21-30-37-44	24-32-40-46	27-34-41-47	33-38-44-50	33-38-44-50
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	50	51	51	55	57	57
	Витрата повітря ВБ	м³/год	198 - 606	198 - 630	336 - 804	366 - 870	642 - 1176	642 - 1176
Максимальний робочий струм	А	4,8	6,4	8,2	9,6	14,1	14,1	
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)					
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)			12,7 (1/2)		
Фреоновпровід між блоками	довжина	м	20	20	20	20	30	30
	перепад висот	м	12	12	12	12	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження	-10 ~ +46°C за сухим термометром						
	нагрівання	-10 ~ +24°C за вологим термометром						
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS MANUFACTURING TURKEY (Турція)				MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)		
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	20	28	32	39	55	55
	Розміри ШхГхВ	мм	838x228x280				923x262x305	
	Діаметр дренажу	мм	16	16	16	16	16	16
	Вага	кг	8,5	8,5	9	9	12,5	12,5
Зовнішній блок	Розміри ШхГхВ	мм	699x249x538		800x285x550		800x285x714	
	Вага	кг	23	24	34	35	40	

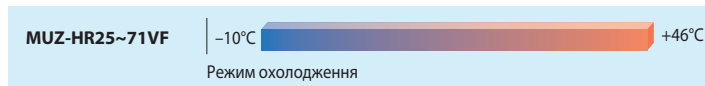
Всі моделі серії MSZ-HR25 ~ 50VF мають високу енергетичну ефективність за європейською класифікацією: «A++» - в режимі охолодження і «A+» - в режимі нагріву.



Розширений температурний діапазон у режимі охолодження

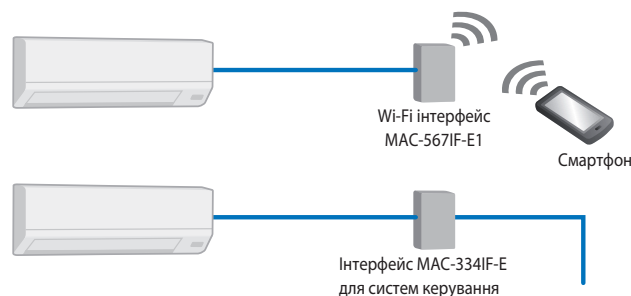
Системи MSZ-HR25 ~ 50VF мають розширений діапазон температур зовнішнього повітря, що дозволяє використовувати ці системи для охолодження приміщень зі значними надходженнями тепла в холодну пору року. Наприклад, офісні приміщення з великою площею вікна і тепловиділеннями від людей та устаткування.

● Робочий діапазон температур зовнішнього повітря



Підключення Wi-Fi інтерфейсу і систем керування

Опціональний Wi-Fi інтерфейс MAC-567IF-E1 забезпечує 2 варіанти керування: безпосереднє і віддалене. У першому варіанті можна використовувати смартфон в якості бездротового пульта керування зі зручним інтерфейсом і розширеними можливостями. Кондиціонер буде миттєво реагувати на команди. Віддалене керування реалізується через хмарний сервер MELCloud, що зручно для контролю віддалених об'єктів, наприклад, заміського будинку.



В якості альтернативи можна підключити комбінований інтерфейс MAC-334IF-E для взаємодії із зовнішніми системами керування, з'єднання дротового пульта PAR-40MAA, а також для підключення в сигнальну лінію мультизональних систем M-NET.

Конвертори (шлюзи) реалізують підключення в системи диспетчеризації будівель на основі мереж KNX (EIB), Modbus RTU, LonWorks.

Одностороннє підключення до внутрішнього блоку інтерфейсів MAC-567IF-E1, MAC-334IF-E та конверторів (шлюзів) неможливо.

Зовнішні блоки

MUZ-HR25VF
Розміри ШxГxB
699x249x538 мм



MUZ-HR35VF
Розміри ШxГxB
699x249x538 мм



MUZ-HR42/50VF
Розміри ШxГxB
800x285x550 мм

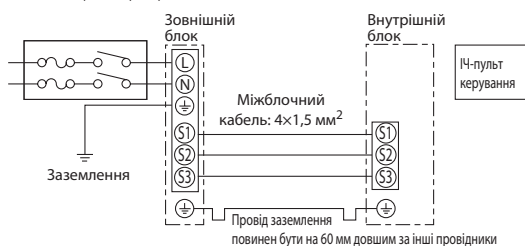


MUZ-AP60/71VF
Розміри ШxГxB
800x285x714 мм



Схема з'єднань (1:1)

Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
 MUZ-HR25/35/42VF: 3x1,5 мм² (10 A)
 MUZ-HR50VF: 3x1,5 мм² (12 A)
 MUZ-HR60/71VF: 3x2,5 мм² (20 A)



ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опи
1	MAC-2470FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	PAR-40MAA	Повнофункціональний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
3	PAC-YT52CRA	Спрощений дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	MAC-883SG	Решітка зовнішнього блоку для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-HR25/35)
6	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блоку для зміни напрямку викиду повітря (MUZ-HR42/50)
7	MAC-1200RC	Настінний тримач для пульта керування

8	MAC-1702RA-E	Кабель з роз'ємом для підключення до плати внутрішнього блоку зовнішнього сухого контакту (вкл / вилк). Вихідний сигнал не реалізований. Довжина кабелю 2 м - MAC-1702RA-E і 10 м - MAC-1710RA-E.
9	MAC-1710RA-E	
10	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дротового пульта і зовнішніх ланцюгів управління і контролю.
11	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів управління і контролю
12	MAC-567IF-E1	Wi-Fi інтерфейс для місцевого і віддаленого управління
13	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
14	INBMSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485 / Modbus RTU
15	INBACMIT0011100	ККонвертер для підключення в мережу BACnet
16	MAC-100FT-E	Блок плазмової системи очищення та знезаражування повітря Plasma Quad Connect
15	MAC-2370FT-E	Бактерицидна фільтруюча вставка з іонами срібла (рекомендується заміна 1 раз на рік)

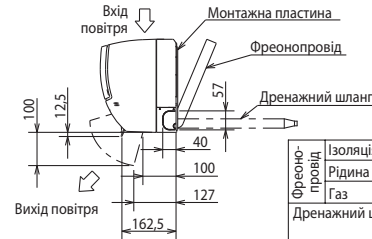
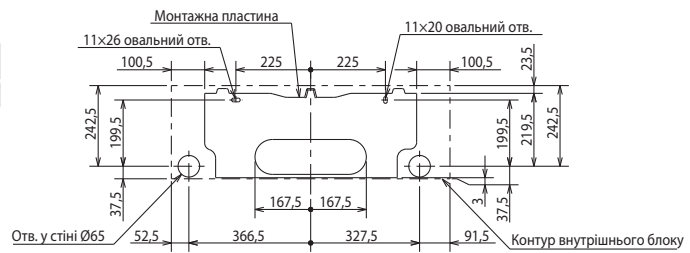
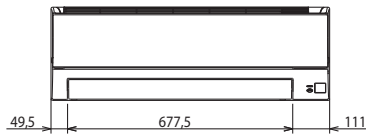
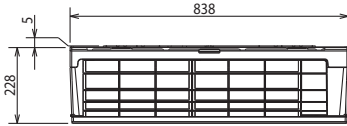
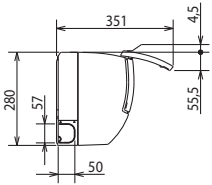
Розміри внутрішніх блоків

Од. вим.: мм

ВНУТРІШНІ БЛОКИ: MSZ-HR25VF MSZ-HR35VF MSZ-HR42VF MSZ-HR50VF



ІЧ-пульти керування RH18A

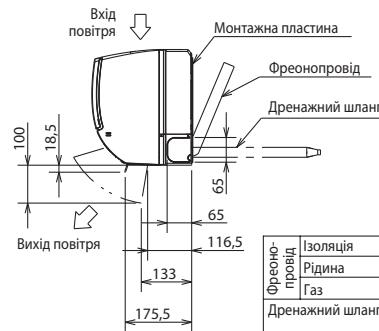
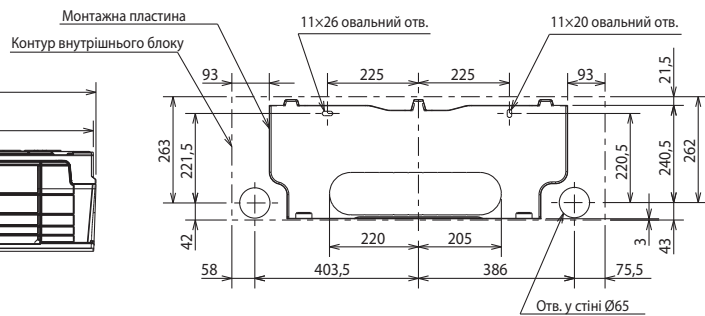
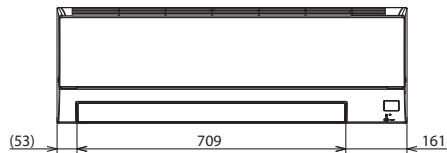
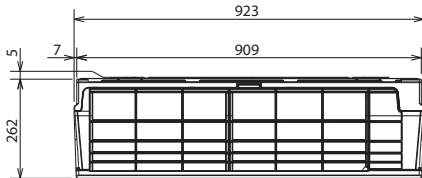
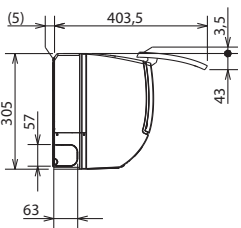


Ізоляція	Ø37 (зовнішній діаметр)
Рідина	Ø6,35 - 0,39 м (вальцовка Ø6,35)
Газ	Ø9,52 — 0,34 м (вальцовка Ø9,52)
Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø28, Зовнішній діаметр штуцера Ø16.

ВНУТРІШНІ БЛОКИ: MSZ-HR60VF MSZ-HR71VF

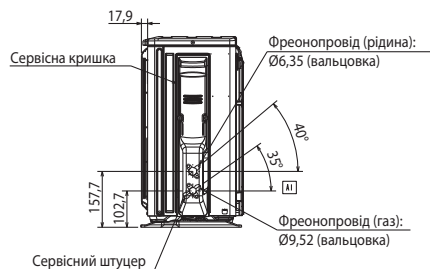
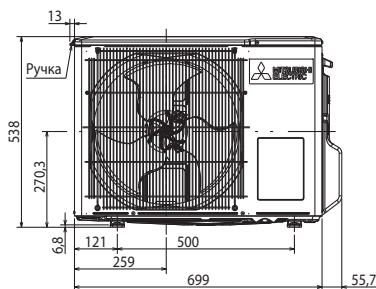
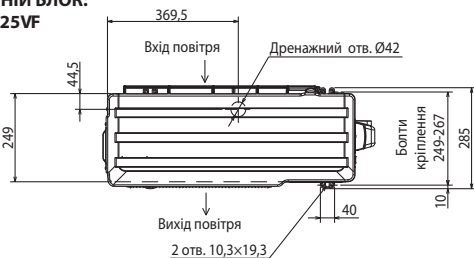


ІЧ-пульти керування RH18A

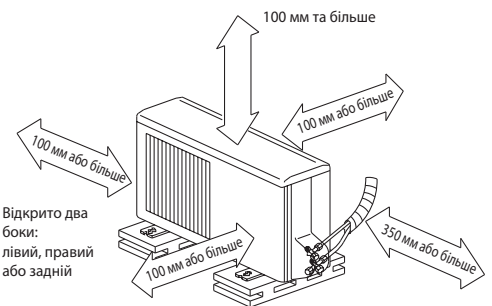


Ізоляція	Ø50 (зовнішній діаметр)
Рідина	Ø8 - 0,50 м (вальцовка Ø6,35)
Газ	Ø12 — 0,45 м (вальцовка Ø12,7)
Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø29, Зовнішній діаметр штуцера Ø16.

ЗОВНІШНІЙ БЛОК: MUZ-HR25VF



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



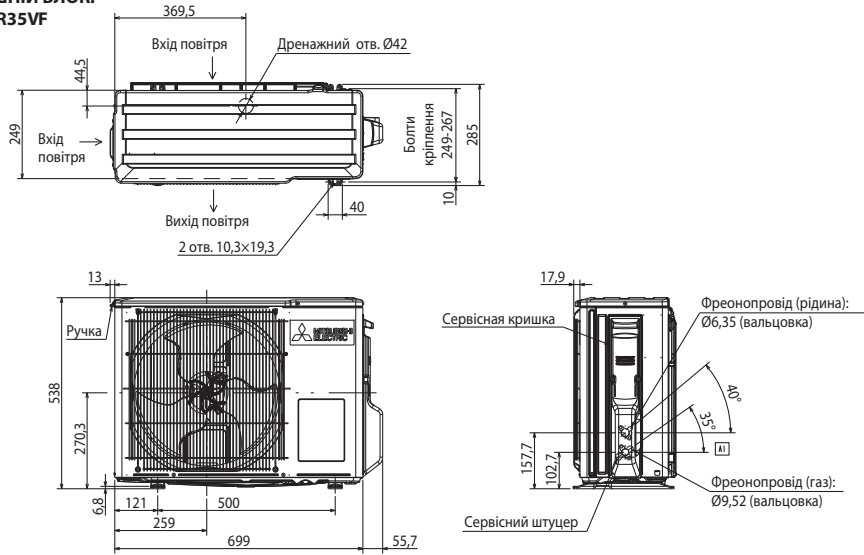
Відкрито два боки: лівий, правий або задній

Якщо блок встановлюється на рамі, то його висота повинна в 2 рази перевищувати максимальну висоту снігового покриву.

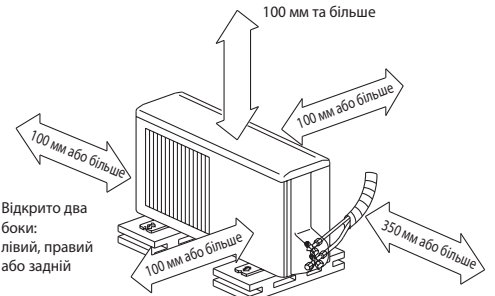
дозаправка холодоагенту (R32)	
MUZ-HR25	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) - 7)

Розміри зовнішніх блоків

ЗОВНІШНІЙ БЛОК: MUZ-HR35VF



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

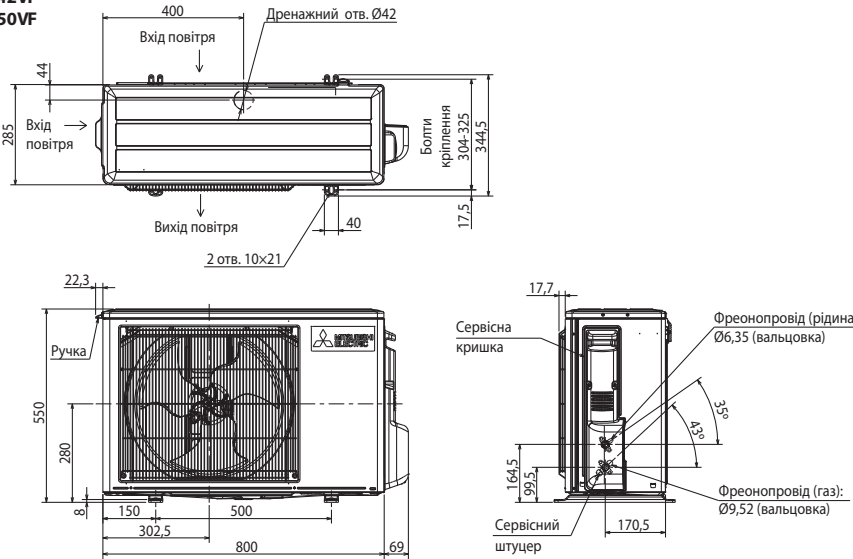


Відкрито два боки: лівий, правий або задній

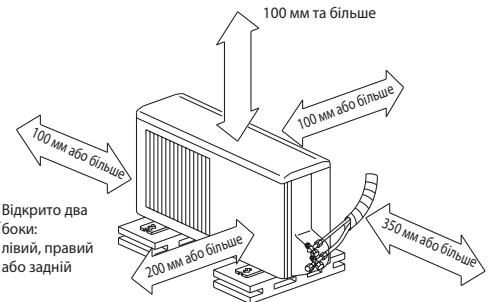
Якщо блок встановлюється на рамі, то його висота повинна в 2 рази перевищувати максимальну висоту снігового покриву.

Дозаправка холодоагенту (R32) при довжині понад 7 м	
MUZ-HR35	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 7)

ЗОВНІШНІ БЛОКИ: MUZ-HR42VF MUZ-HR50VF



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

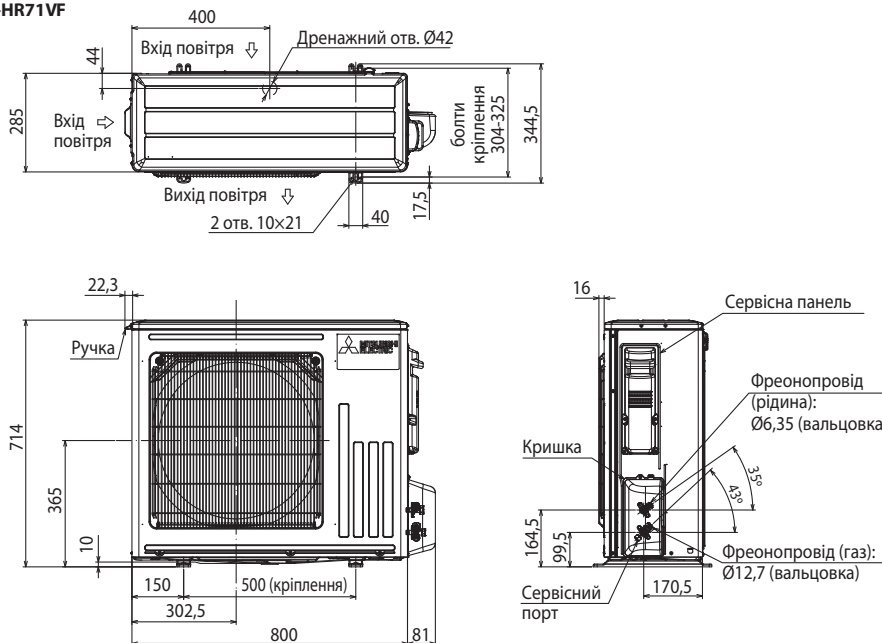


Відкрито два боки: лівий, правий або задній

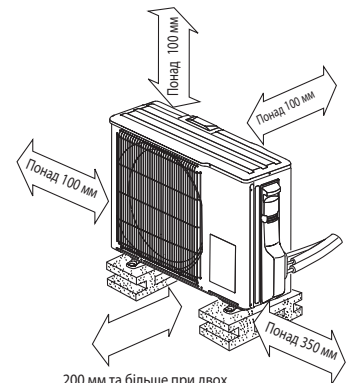
Якщо блок встановлюється на рамі, то його висота повинна в 2 рази перевищувати максимальну висоту снігового покриву.

Дозаправка холодоагенту (R32) при довжині понад 7 м	
MUZ-HR42/50	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 7)

ЗОВНІШНІ БЛОКИ: MUZ-HR60VF MUZ-HR71VF



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



200 мм та більше при двох відкритих сторонах: задньої, лівої або правої.

Дозаправка холодоагенту (R32) при довжині понад 7 м	
MUZ-HR60/71	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) – 7)



КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MFZ-KJ VE2

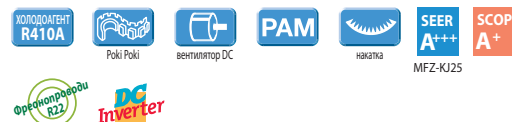
ПІДЛОГОВИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК

2,5–5,0 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Призначений для приміщень, в яких неможливо розмістити настінні внутрішні блоки, а також для інтер'єрів, де найкраще встановлювати підлогову установку.
- Витончений дизайн, компактна і легка конструкція. Низький рівень шуму.
- Подача повітря вгору або в двох напрямках: вгору і вниз. Система розподілу повітря має 3 напрямних повітряного потоку з незалежним приводом.
- Бездротовий пульт зі вбудованим тижневим таймером.
- Режим чергового опалення «I save».
- Режим економічного охолодження «ECONO COOL».
- У комплекті з блоком постачається ІЧ-пульт керування. За допомогою додаткового інтерфейсу MAC-334IF-E можна підключити настінний дротовий пульт керування PAR-40MAA. Цей пульт має русифікований інтерфейс.
- Моделі MFZ-KJ VE2 комплектуються бактерицидною фільтрувальною вставкою з іонами срібла.
- Установлення на старі трубопроводи: під час заміни старих систем з холодоагентом R22 на ці моделі не потрібні заміна або промивання трубопроводів.

Зовнішній блок



Внутрішній блок



СПЛІТ-СИСТЕМА З ПІДЛОГОВИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

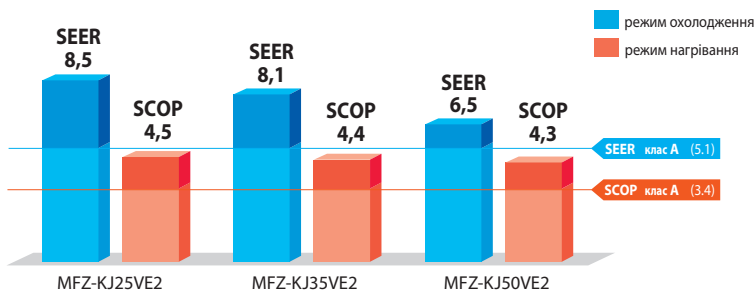
Внутрішній блок (ВБ)		MFZ-KJ25VE2	MFZ-KJ35VE2	MFZ-KJ50VE2
Зовнішній блок (ЗБ)		MUFZ-KJ25VE	MUFZ-KJ35VE	MUFZ-KJ50VE
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц		
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт 2,5 (0,5 - 3,4)	кВт 3,5 (0,5 - 3,7)	кВт 5,0 (1,6 - 5,7)
	Споживана потужність	кВт 0,54	кВт 0,94	кВт 1,41
	Сезонна енергоефективність SEER	8,5 (A+++)	8,1 (A++)	6,5 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А) 20-25-30-35-39	дБ(А) 20-25-30-35-39	дБ(А) 27-31-35-39-44
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А) 49	дБ(А) 50	дБ(А) 56
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А) 46	дБ(А) 47	дБ(А) 49
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А) 59	дБ(А) 60	дБ(А) 63
Витрата повітря ВБ	м³/год. 234-492	м³/год. 234-492	м³/год. 336-646	
Нагрівання	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт 3,4 (1,2 - 4,6)	кВт 4,3 (1,2 - 5,5)	кВт 6,0 (2,2 - 8,2)
	Споживана потужність	кВт 0,77	кВт 1,1	кВт 1,61
	Сезонна енергоефективність SCOP	4,5 (A+)	4,4 (A+)	4,3 (A+)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А) 19-25-30-35-41	дБ(А) 19-25-30-35-41	дБ(А) 29-35-40-45-50
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А) 51	дБ(А) 51	дБ(А) 51
Витрата повітря ВБ	м³/год. 234-582	м³/год. 234-582	м³/год. 360-840	
Максимальний робочий струм	А	9,4	9,4	14,0
Фреоновідвід між блоками	довжина	м 20	м 20	м 30
	перепад висот	м 12	м 12	м 15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження	-10 ~ +46 °C за сухим термометром		
	нагрівання	-15 ~ +24 °C за вологим термометром		
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт 16	Вт 16	Вт 38
	Розміри ШxГxВ	мм 750x215x600		
	Вага	кг 15	кг 15	кг 15
	Завод (країна)	MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS (Японія)		
Зовнішній блок	Розміри ШxГxВ	мм 800x285x550		мм 840x330x880
	Вага	кг 37	кг 37	кг 55
	Завод (країна)	MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)		

¹ За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання за мінусової температури зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату або використовувати зовнішній блок MUFZ-KJ25/35/50VEHZ, що має вбудований нагрівач.

Клас енергоефективності «A+++/A+»



Системи MFZ-KJ мають високу енергетичну ефективність за європейською класифікацією. Наприклад, система холодопродуктивністю 2,5 кВт MFZ-KJ25VE2: «A+++» — у режимі охолодження та «A+» — у режимі нагрівання.



Вбудовується у стіну

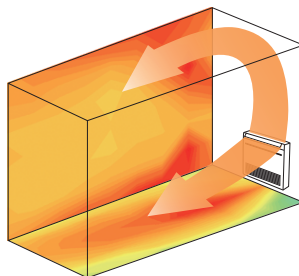
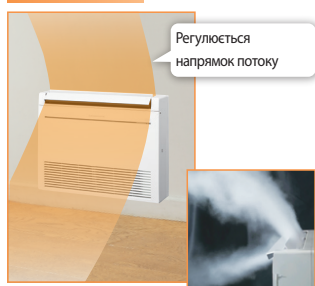
Конструкція внутрішнього блока серії MFZ-KJ дозволяє утопити корпус у стіну на 70 мм, що зменшує видиму глибину блока до 145 мм. Крім того, це дозволяє приховати фреонопроводи й електричні кабелі, проклавши їх у стіні.



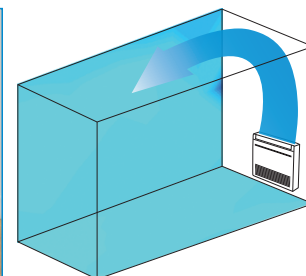
3 автоматичні повітряні заслінки

Внутрішні блоки оснащені 3 повітряними заслінками з електроприводом. Це дозволяє налаштувати зручний для користувача розподіл повітряних потоків, а також реалізувати швидке нагрівання приміщення.

Нагрівання



Охолодження



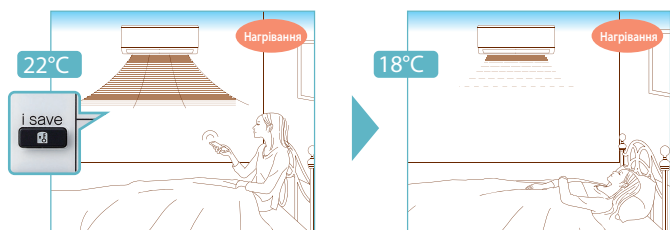
У режимі охолодження повітряний потік теж може бути спрямований одночасно вгору й вниз.

Режим «I save»

Режим «I save» дозволяє зберегти 2 набори налаштувань: цільову температуру, швидкість вентилятора й напрямок повітряного потоку. Один набір — для режиму охолодження (або режиму «ECONO COOL»), інший — для режиму нагрівання повітря. Якщо в режимі нормальної роботи натиснути кнопку «I save» на пульті керування, то відбудеться перемикання до попереднього збережених налаштувань, відповідних режиму роботи. Повторне натискання кнопки повертає систему до попередніх налаштувань.

Цю функцію зручно використовувати для швидкого переведення системи в попередньо налаштований економічний режим, наприклад, із цільовою температурою на 2-3 °C вище в режимі охолодження й на 2-3 °C нижче в режимі нагрівання, а також для збереження часто використовуваних налаштувань.

На відміну від звичайного режиму нагрівання, мінімальна цільова температура в режимі «I save» може становити +10 °C, що дозволяє використовувати цей режим як підтримуюче опалення.



Автоматичний режим

В автоматичному режимі роботи система вибирає режим (охолодження або нагрівання) залежно від різниці між цільовою температурою й температурою повітря в приміщенні. Перемикання режиму відбувається, якщо різниця температур становить більше 2 °C й зберігається протягом 15 хвилин.



Бактерицидний фільтр із іонами срібла

MFZ-KJ VE2

Бактерицидну обробку повітря фільтр виконує за рахунок дрібних часточок срібла, вбудованих в основу фільтра. Цілющі й протимікробні властивості іонів срібла відомі дуже давно. У наш час поширена теорія, відповідно до якої іони срібла чинять бактериостатичну та бактерицидну дію. Іони закріплюються на поверхні бактеріальної клітини й порушують деякі її функції, наприклад, поділ, забезпечуючи бактериостатичний ефект. Якщо іони срібла проникають через клітинну мембрану, то усередині патогенної бактеріальної клітини вони порушують її метаболізм, і в результаті клітина гине. Ефективність бактерицидної обробки повітря за допомогою фільтруючої вставки Mitsubishi Electric Corporation протестував і підтвердив японський інститут «BOKEN Quality Evaluation Institute».

Рекомендується заміна бактерицидного фільтра 1 раз на рік. Опціональний змінний елемент має найменування MAC-2370FT-E.

Незначне електроспоживання у вимкненому стані

Якщо кондиціонер підключений до електричної мережі, але не ввімкнений пультом керування, то друкований вузол зовнішнього блока кондиціонера споживає електричну енергію. Моделі зовнішніх блоків MUFZ-KJ VE оснащені додатковою системою, що відключає силові ланцюги на час бездіяльності кондиціонера, істотно зменшуючи споживану електроенергію у стані очікування.

не відключено силові ланцюги

10 Вт

встановлена система відключення силових ланцюгів

1 Вт

-90%

Розміри внутрішніх блоків

ВНУТРІШНІ БЛОКИ:
MFZ-KJ25/35/50VE2

Од. вим.: мм

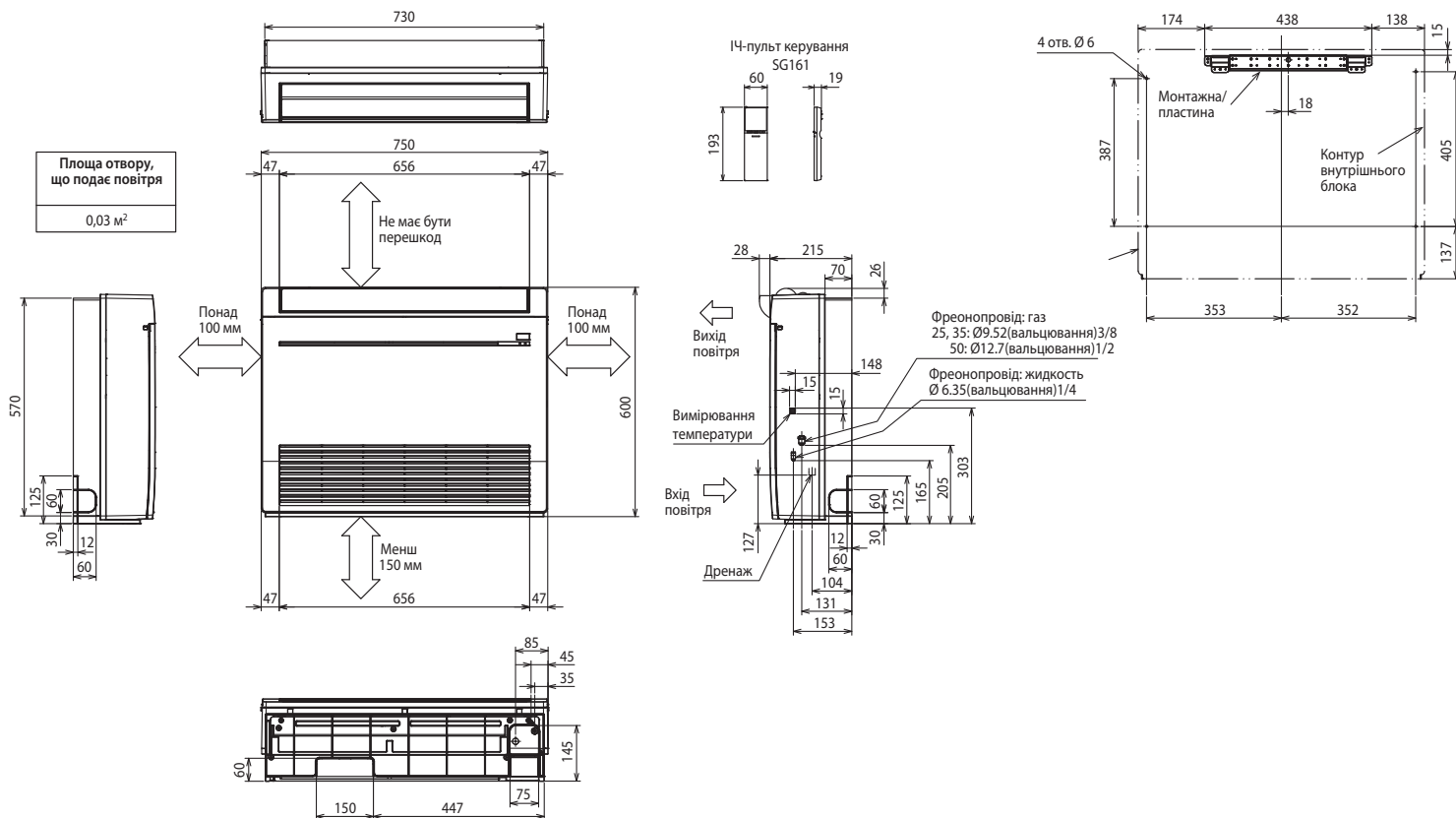
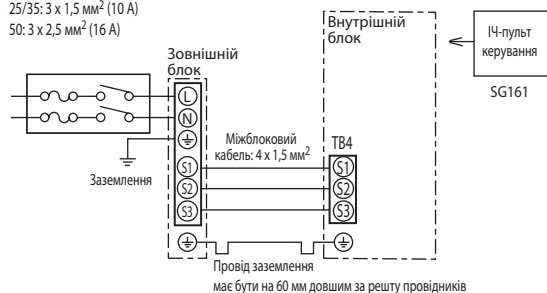


Схема з'єднань внутрішнього та зовнішнього блоків

Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
25/35: 3 x 1,5 мм² (10 A)
50: 3 x 2,5 мм² (16 A)



Зовнішні блоки

MUFZ-KJ25/35VE
Розміри ШxГxB
800x285x550 мм

MUFZ-KJ50VE
Розміри ШxГxB
840x330x880 мм



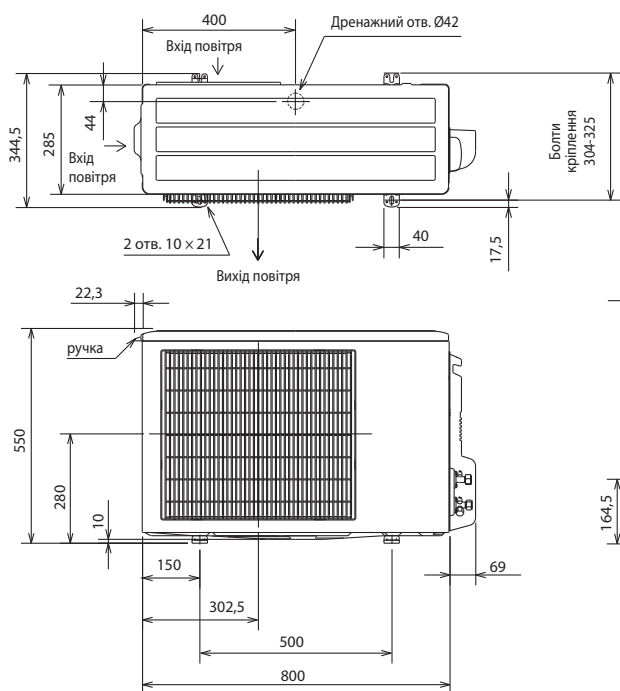
ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-2470FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
2	PAR-40MAAG	Повнофункціональний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
3	PAC-YT52CRA	Спрощений дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUFZ-KJ25/35)
6	MAC-886SG-E	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря (MUFZ-KJ50)
7	MAC-1702RA-E MAC-1710RA-E	Кабель з роз'ємом для підключення до плати внутрішнього блока зовнішнього сухого контакту (вмик./вимик.) і вихід (вмик./вимик.) для резервного нагрівача. Довжина кабелю 2 м — MAC-1702RA-E і 10 м — MAC-1710RA-E.
8	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для підключення дротяного пульта і зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
9	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
10	MAC-567IF-E1	Wi-Fi інтерфейс для місцевого і віддаленого керування
11	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
12	INMBSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
13	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet

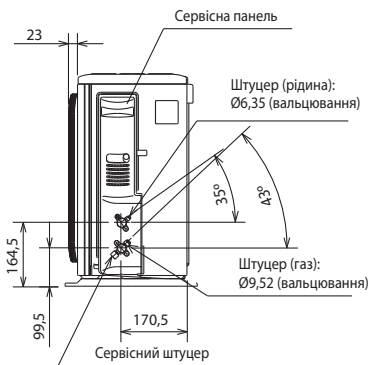
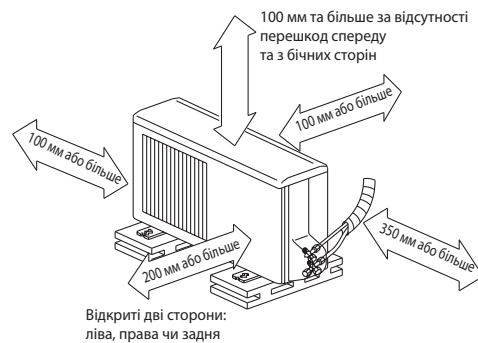
Розміри зовнішніх блоків

ЗОВНІШНІ БЛОКИ:

MUFZ-KJ25VE
MUFZ-KJ35VE

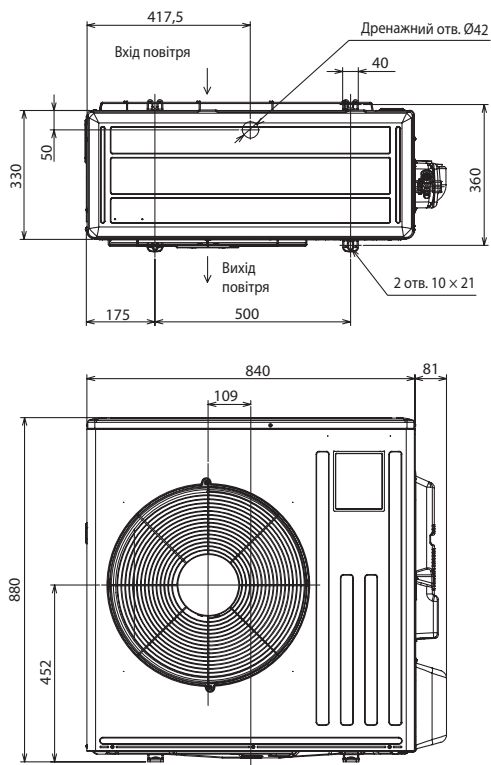


ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

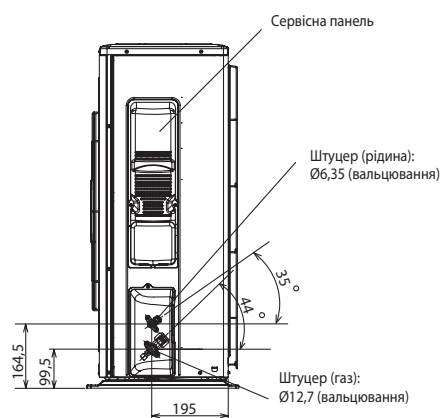
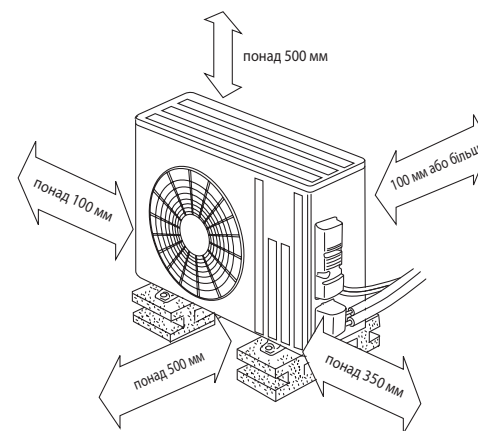


ЗОВНІШНІ БЛОКИ:

MUFZ-KJ50VE



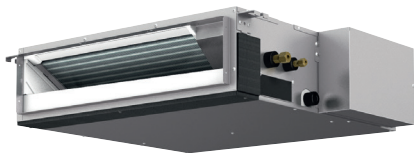
ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



• Регулювання кількості холодоагенту (R410A)

Зовнішній прилад заправлений достатньою кількістю холодоагенту на довжину фреоноводу до 7 м. Якщо довжина труби перевищує 7 м, то необхідно додатково заправлення холодоагенту (R410A).

Кількість холодоагенту, що необхідно додати у систему	MFZ-KJ25/35	30 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7)
	MFZ-KJ50	20 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7)



КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

SEZ-M DA

КАНАЛЬНИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК

2,5–7,1 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Компактний дизайн: висота внутрішніх блоків 200 мм.
- Регульований статичний тиск 5/15/35/50 Па.
- Низький рівень шуму.
- Передбачено опційний дренажний насос — PAC-KE07DM-E.
- Охолодження до -15 °C (SUZ-KA50/60/71VA6).
- Значні можливості щодо довжини трубопроводів холодоагенту і перепаду висот.
- Пульт керування не входить до комплекту внутрішніх блоків SEZ-M25/35/50/60/71DA і замовляється окремо. Передбачено вибір із п'яти варіантів: спрощений дротовий пульт керування PAC-YT52CRA, дротовий пульт PAR-40MAA, сенсорні дротові пульти PAR-CT01MAR-PB/SB, а також комплект із бездротового ІЧ-пульта PAR-SL97A-E і приймача ІЧ-сигналу PAR-SA9CA-E.
- Повнофункціональний дротовий пульт керування PAR-40MAA оснащений великим рідкокристалічним екраном з підсвічуванням. Інтерфейс користувача русифікований.



Зовнішній блок



Внутрішній блок



СПЛІТ-СИСТЕМА З КАНАЛЬНИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

Внутрішній блок (ВБ)			SEZ-M25DA	SEZ-M35DA	SEZ-M50DA	SEZ-M60DA	SEZ-M71DA
Електроживлення			220–240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	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)
	Споживана потужність	кВт	0,730	1,010	1,580	1,740	2,210
	Сезонна енергоефективність SEER		5,3 (A)	5,7 (A+)	5,8 (A+)	5,3 (A)	5,3 (A)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(A)	50	53	57	58	60
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(A)	47	49	52	55	55
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(A)	58	62	65	65	69
Витрата повітря ВБ	м³/год.	360-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080	720-960-1200	
Нагрівання	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	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)
	Споживана потужність	кВт	0,803	1,130	1,800	2,200	2,268
	Сезонна енергоефективність SCOP		3,8 (A)	4,0 (A+)	3,9 (A)	4,1 (A+)	3,8 (A)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(A)	22-25-29	23-28-33	29-33-36	29-33-37	29-34-39
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(A)	48	50	52	55	55
Витрата повітря ВБ	м³/год.	360-420-540	420-540-660	600-750-900	720-900-1080	720-960-1200	
Завод (країна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)				
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	40	50	70	70	100
	Статичний тиск	Па	5/15/35/50				
	Розміри блока: Ш×Д×В	мм	790×700×200	990×700×200		1190×700×200	
	Діаметр дренажу	мм	VP25 (зовнішній діаметр дренажної труби 32 мм)				
	Вага	кг	18	21	23	27	27
Зовнішній блок (ЗБ)			SUZ-KA25VA6	SUZ-KA35VA6	SUZ-KA50VA6	SUZ-KA60VA6	SUZ-KA71VA6
Максимальний робочий струм		А	7,4	8,7	12,7	14,7	17,0
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Фреоновідвід між блоками	довжина	м	20		30		
	перепад висот	м	12		30		
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		-10 ~ +46 °C за сухим термометром		-15 ~ +46 °C за сухим термометром		
	нагрівання		-10 ~ +24 °C за сухим термометром (-11 ~ +18 °C за вологим термометром) ¹				
Зовнішній блок	Розміри Ш×Г×В	мм	800×285×550			840×330×880	
	Вага	кг	30	35	54	50	53

¹ За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання за мінусової температури зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату.



датчик «3D I-SEE»
(опція)

декоративна панель
SLP-2FAL



Пульт керування
замовляється
ОКРЕМО

КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

SLZ-M FA

КАСЕТНИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(4 ПОТОКИ)

2,6–5,6 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Висока енергоефективність і низький рівень шуму. Моделі SLZ-M FA оснащені електродвигуном вентилятора постійного струму, що забезпечує низьке електроспоживання.
- Компактний дизайн для встановлення в чарунки стелі 600 мм × 600 мм. Висота блока — 245 мм.
- Горизонтальний розподіл повітряного потоку зручний для приміщень із невисокими стелями.
- Опційний датчик «3D I-SEE» забезпечує комфортний розподіл повітря та економію електроенергії.
- Охолодження — до -10 °C (25/35VA) і до -15 °C (50/60VA).
- Пульт керування до комплекту не входить і купується окремо: PAC-YT52CRA (дротовий спрощений), PAR-40MAA (дротовий повнофункціональний), PAR-CT01MAR-PB/SB (сенсорний дротовий) та PAR-SL100A-E (бездротовий). Клемна колодка для

підключення дротових пультів уже встановленав блоці.

- Повнофункціональний дротовий пульт керування PAR-40MAA з підтримкою датчика «3D I-SEE» оснащений великим рідкокристалічним екраном з підсвічуванням. Інтерфейс користувача русифікований.
- Бездротовий пульт керування PAR-SL100A-E оснащений підсвічуванням екрана і має вбудований тижневий таймер, а також забезпечує точність встановлення температури 0,5 °C. За допомогою нового пульта можливе індивідуальне налаштування положення повітряних заслінок і керування датчиком «3D I-SEE».
- Передбачено підключення припливного повітровідводу.
- Напір вбудованого дренажного насоса збільшений до 850 мм вод. ст. Насос оснащений електродвигуном постійного струму для безшумної роботи і зниження електроспоживання.



Пульт керування замовляється окремо

Зовнішній блок



Внутрішній блок

3D i-see Sensor



СПЛІТ-СИСТЕМА З КАСЕТНИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

		Внутрішній блок (ВБ)	SLZ-M25FA	SLZ-M35FA	SLZ-M50FA	SLZ-M60FA
Декоративна панель		SLP-2FAL				
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охолодження	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	2,6 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	4,6 (2,3 - 5,2)	5,6 (2,3 - 6,5)
	Споживана потужність	кВт	0,684	0,972	1,394	1,767
	Сезонна енергоефективність SEER		6,3 (A++)	6,5 (A++)	6,3 (A++)	6,2 (A++)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	25-28-31	25-30-34	27-34-39	32-40-43
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	48	51	56	60
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	47	49	52	55
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	58	62	65	65
Нагрівання	Витрата повітря ВБ	м³/год.	390-450-510	390-480-570	420-540-690	450-690-780
	Продуктивність (мін.–макс.)	кВт	3,2 (1,3 - 4,2)	4,0 (1,7 - 5,0)	5,0 (1,7 - 6,0)	6,4 (2,5 - 7,4)
	Споживана потужність	кВт	0,886	1,108	1,558	2,278
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,3 (A+)	4,3 (A+)	4,3 (A+)	4,1 (A+)
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	25-28-31	25-30-34	27-34-39	32-40-43
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	48	50	52	55
	Витрата повітря ВБ	м³/год.	390-450-510	390-480-570	420-540-690	450-690-780
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)				
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	20	20	30	40
	Розміри блока: Ш×Д×В	мм	570×570×245	570×570×245	570×570×245	570×570×245
	Розміри панелі: Ш×Д×В	мм	625×625×10	625×625×10	625×625×10	625×625×10
	Діаметр дренажу	мм	VP25 (зовнішній діаметр дренажної труби 32 мм)			
	Вага	кг	15,0 (+ декоративна панель 3,0 кг)			
		Зовнішній блок (ЗБ)	SUZ-KA25VA6	SUZ-KA35VA6	SUZ-KA50VA6	SUZ-KA60VA6
Максимальний робочий струм		А	7,0	8,2	12,0	14,0
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
Фреоновідвід між блоками	довжина	м	20	20	30	30
	перепад висот	м	12	12	30	30
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		-10 ~ +46 °C за сухим термометром		-15 ~ +46 °C за сухим термометром	
	нагрівання		-10 ~ +24 °C за сухим термометром (-11 ~ +18 °C за вологим термометром) ¹			
Зовнішній блок	Розміри Ш×Г×В	мм	800×285×550	800×285×550	840×330×880	840×330×880
	Вага	кг	30	35	54	50

¹ За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання за мінусової температури зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату.



КОНДИЦІОНЕР З ІНВЕРТОРОМ

MLZ-KP VF

КАСЕТНИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(1 ПОТІК)

2,5–4,8 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

декоративна панель
MLP-444W

ОПИС

- Внутрішні блоки призначені для застосування в системах на базі зовнішніх блоків MXZ і PUMY-(S)P.
- Застосовуються в приміщеннях, в яких недостатньо місця для установлення настінних внутрішніх блоків.
- Не потрібний сервісний простір і люк для обслуговування.
- Повітряний потік регулюється з пульта керування в 4 напрямках: вниз-вгору і вправо-вліво.
- Висота блока — 185 мм.
- Бездротовий ІЧ-пульт постачається в комплекті з блоком (MLZ-KP25/35/50VF).
- Вбудований дренажний насос: напір до 500 мм водяного стовпа. До блока підключений гнучкий дренажний шланг для зручності монтажу.
- Зручні кронштейни для кріплення внутрішнього блока полегшують монтаж приладу.
- Нова конструкція внутрішнього блока і декоративної панелі MLP-444W.

Зовнішній блок



Застосовуються тільки у складі мультисистем **MXZ і PUMY-(S)P**

Внутрішній БЛОК

Економ Cool	АВТО ЗАСЛІНКА	AG тонка робота	ПОТІК горизонтально	ВИСОКА СТЕЛІЯ	АВТО	АВТО
АВТОЗМІНЕННЯ	АВТОРЕСТАРТ	ОХОЛОДЖЕННЯ ВЗІМКУ	опція	ЦЕНТРАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ	ГРУПОВЕ КЕРУВАННЯ	M-NET підключення
Wi-Fi Інтернет-кер. опція	MXZ підключення	ДРЕНАЖНИЙ НАСОС	РІЗЬОВИ З'ЄДНАННЯ	САМО ДІАГНОСТИКА	АРХІВ НЕОТРАВНОСТЕЙ	

Не потрібен сервісний люк

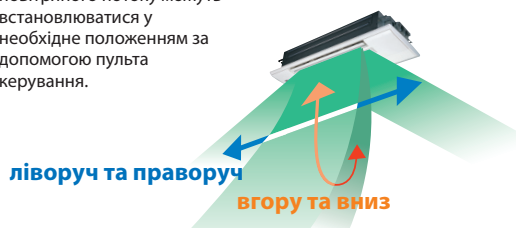
Всі операції з обслуговування приладу можуть бути виконані через декоративну панель.



Не потрібен сервісний люк

Керування повітряним потоком

Горизонтальні та вертикальні напрямки повітряного потоку можуть встановлюватися у необхідне положення за допомогою пульта керування.



ліворуч та праворуч

вгору та вниз

Висота приладу 185 мм

Для встановлення касетного блока MLZ необхідна висота застельового простору становить близько 190 мм. 185 мм



СПЛІТ-СИСТЕМА З ОДНОПОТОКОВИМ КАСЕТНИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ

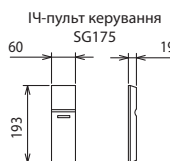
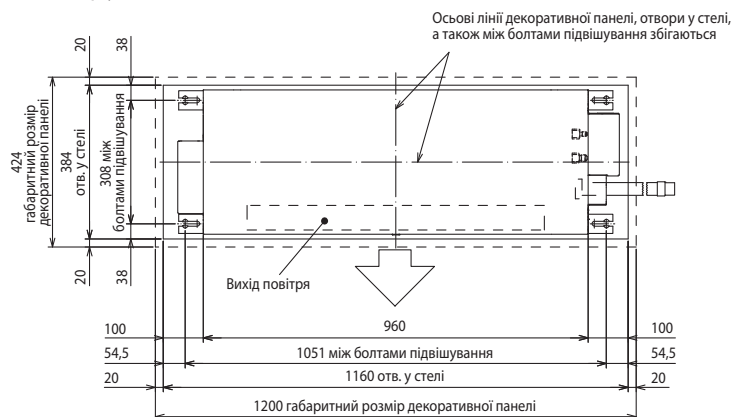
		Внутрішній блок (ВБ)	MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
		Зовнішній блок (ЗБ)	Використовується тільки в складі мультисистем MXZ-VA і PUMY-(S)P		
Декоративна панель			MLP-444W		
Електроживлення			220–240 В, 1 фаза, 50 Гц		
Охолодження	Продуктивність	кВт	2,5	3,5	4,8
	Енергоефективність EER				
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	27-31-34-38	27-32-36-40	29-36-41-47
	Рівень звукової потужності ВБ	дБ(А)	52	53	59
Нагрівання	Витрата повітря ВБ	м³/год.	360-432-480-528	360-438-504-564	360-498-588-684
	Продуктивність	кВт	3,4 (0,9 - 5,1)	4,0 (0,9 - 6,2)	6,0 (0,9 - 7,9)
	Енергоефективність COP				
	Рівень шуму ВБ	дБ(А)	26-29-34-37	26-32-36-40	26-37-42-48
Витрата повітря ВБ		м³/год.	360-420-492-552	360-462-528-594	360-528-618-708
Завод (країна)			MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS (Японія)		
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	40	40	40
	Розміри блока: Ш×Д×В	мм	360×1102×185	360×1102×185	360×1102×185
	Розміри панелі: Ш×Д×В	мм	424×1200×24	424×1200×24	424×1200×24
	Діаметр дренажу	мм	VP20	VP20	VP20
	Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
газ		мм (дюйм)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
Вага		кг	15,5 (+ декоративна панель 3,5 кг)		
Гарантований діапазон зовнішніх температур	Охолодження	°С	–10 ~ +46 °С (за сухим термометром)		
	Нагрівання	°С	–16 ~ +24 °С (за вологим термометром)		

Розміри внутрішніх блоків

MLZ-KP25/35/50VF

Од. вим.: мм

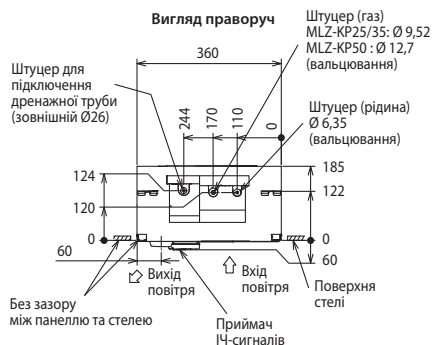
Вигляд зверху



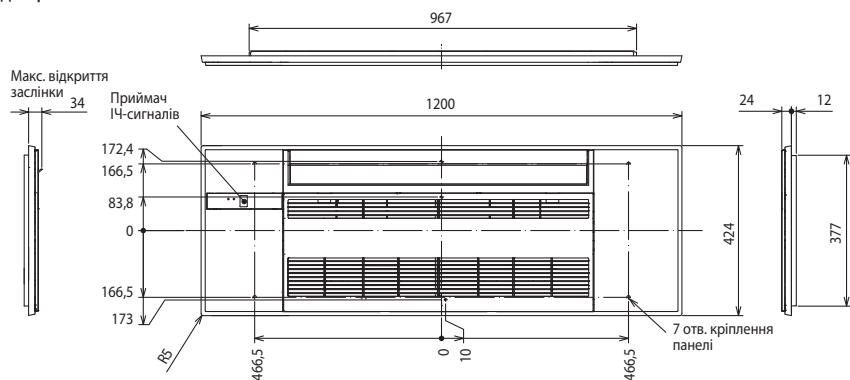
Вигляд спереду



Вигляд праворуч

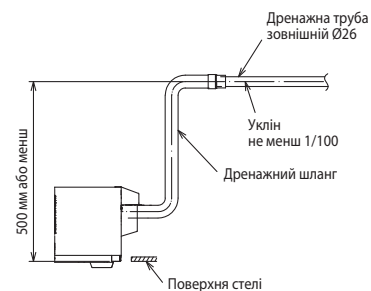


Декоративна панель MLP-444W



Примітки:

- Довжина дренажного шланга 540 мм. За необхідності шланг можна відрізати до необхідної довжини.
- Отвір у стелі 1160 мм х 384 мм.



Зовнішні блоки

MXZ-2F33VF
MXZ-2F42VF
MXZ-2F53VF
Розміри ШхГхВ
800x285x550 мм



2 порти підключення ВБ

MXZ-3F54VF
MXZ-3F68VF
MXZ-4F72VF
Розміри ШхГхВ
840x330x710 мм



3 4 порти підключення ВБ

MXZ-4F83VF
MXZ-5F102VF
Розміри ШхГхВ
950x330x796 мм



4 5 портів підключення ВБ

MXZ-6F122VF
Розміри ШхГхВ
950x330x1048 мм



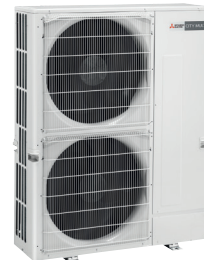
6 портів підключення ВБ

PUMY-SP112/125/140V/YKM
Розміри ШхГхВ
1050x(330+40)x981 мм



8 внутрішніх блоків

PUMY-P112/125/140V/YKM
Розміри ШхГхВ
1050x(330+25)x1338 мм



8 внутрішніх блоків

Примітка:

Креслення зовнішніх блоків мультисистем можна знайти в розділі «Мультисистеми з інвертором MXZ-2F/3F/4F/5F/6F»

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MLP-444W	Декоративна панель з ІЧ-приймачем
2	MAC-2470FT-E	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік)
3	PAR-40MAA	Повнофункціональний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
4	PAC-YT52CRA	Спрощений дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)
5	PAR-CT01MAR-PB/SB	Сенсорний дротовий пульт керування (для підключення необхідний інтерфейс MAC-334IF-E)

	Найменування	Опис
6	MAC-334IF-E	Комбінований інтерфейс для підключення до сигнальної лінії M-NET VRF-систем City Multi, а також для дротового пульта керування і підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю.
7	MAC-397IF-E	Конвертер для підключення зовнішніх ланцюгів керування і контролю
8	MAC-567IF-E1	Wi-Fi інтерфейс для місцевого і віддаленого керування
9	INKNXMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу KNX TP-1 (EIB)
10	INBMSMIT0011000	Конвертер для підключення в мережу RS485/Modbus RTU
11	INBACMIT0011100	Конвертер для підключення в мережу BACnet



КОНДИЦІОНЕР БЕЗ ІНВЕРТОРА

MS-GF VA

НАСТІННИЙ ВНУТРІШНІЙ БЛОК
(СЕРІЯ КЛАСИК)

2,3–7,8 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ)

ОПИС

- Унікальна функція I FEEL, заснована на принципах нечіткої логіки, дозволяє автоматично визначити найбільш комфортну температуру для кожного користувача. Велика продуктивність щодо повітря і широкий кут подачі повітряного струменя гарантують рівномірне охолодження навіть для приміщень складної форми.
- До волокон наноплатинового фільтра вбудовані платиново-керамічні частинки нанометрового діапазону, завдяки яким фільтр здійснює антибактеріальну і антивірусну обробку повітря, а також знищує запахи. За ефективністю обробки повітря наноплатиновий фільтр перевершує катехиновий.
- Корпус моделей серії GF виготовлений з високоякісної пластмаси, що має гладку поліровану поверхню.
- Низький рівень шуму — від 25 дБ(А).
- Досягнута висока енергоефективність EER = 3,24 в класі систем без інверторного приводу.
- Значні можливості щодо довжини трубопроводів холодоагенту і перепаду висот.

Зовнішній блок



Внутрішній блок



СПЛІТ-СИСТЕМА З НАСТІННИМ ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ (ТІЛЬКИ ОХОЛОДЖЕННЯ)

Внутрішній блок (ВБ)		MS-GF20VA	MS-GF25VA	MS-GF35VA	MS-GF50VA	MS-GF60VA	MS-GF80VA	
Зовнішній блок (ЗБ)		MU-GF20VA	MU-GF25VA	MU-GF35VA	MU-GF50VA	MU-GF60VA	MU-GF80VA	
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц						
Охолодження	Продуктивність	кВт	2,3	2,5	3,45	4,85	6,4	7,8
	Споживана потужність	кВт	0,710	0,775	1,12	1,48	2,17	2,78
	Енергоефективність EER		3,24	3,23	3,08	3,28	2,95	2,81
	Рівень звукового тиску ВБ	дБ(А)	25-31-36-40	25-31-36-40	26-33-40-44	34-38-42-45	37-41-45-48	37-42-47-50
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	47	47	49	52	54	55
	Витрата повітря ВБ	м³/год.	246-558	246-558	288-624	642-1086	714-1086	882-1206
Максимальний робочий струм	А	5,7	5,6	8,3	12,0	16,0	20,5	
Пусковий струм	А	14,5	19,0	27,0	33,5	57,0	79,5	
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8)			12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Фреонопровід між блоками	довжина	м	20	20	25	30	30	30
	перепад висот	м	10	10	10	10	10	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	Охолодження	+21 ~ +46 °C за сухим термометром (допускається встановлення низькотемпературних комплектів в зовнішні блоки)						
Завод (країна)	MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)							
Внутрішній блок	Споживана потужність	Вт	35	35	43	39	39	51
	Розміри Ш×Д×В	мм	798×232×295			1100×238×325		
	Діаметр дренажу	мм	16	16	16	16	16	16
	Вага	кг	9	9	9	16	16	16
Зовнішній блок	Розміри Ш×Г×В	мм	718×255×525			800×285×550	840×330×880	
	Вага	кг	25	25	34	38	57	72

Примітки:

1. У разі використання обладнання цієї серії у технологічних або виробничих приміщеннях термін гарантії на нього може бути скорочений на розсуд постачальника.
2. Інтервал між регламентними технічними роботами визначається умовами й інтенсивністю експлуатації.

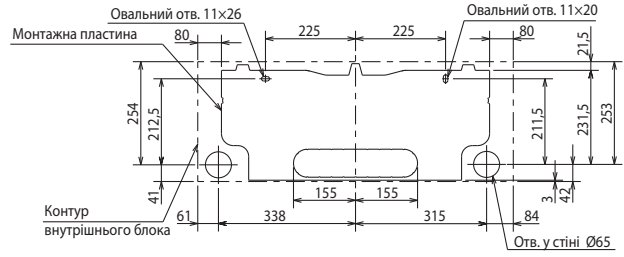
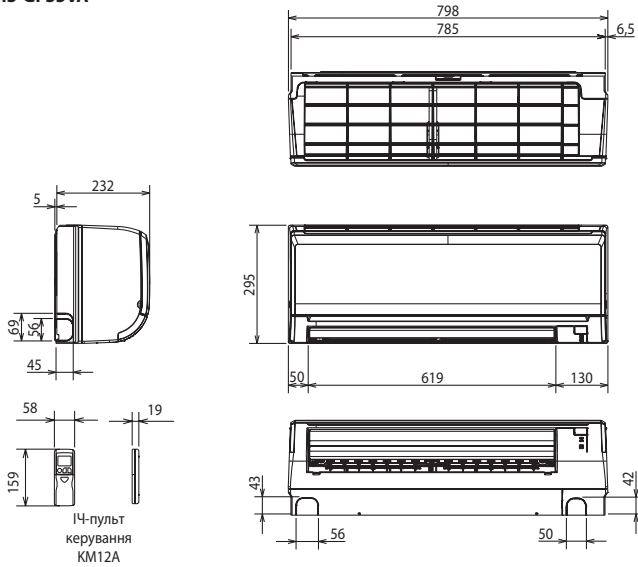
ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-2470FT	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік) для моделей MS-GF20/25/35VA
2	MAC-2460FT	Змінний елемент бактерицидного антивірусного фільтра з іонами срібла V-Block (рекомендується заміна 1 раз на рік) для моделей MS-GF50/GF60/GF80VA
3	MAC-881SG	Решітка зовнішнього блока для зміни напрямку викиду повітря для моделей MU-GF20/25/35/50

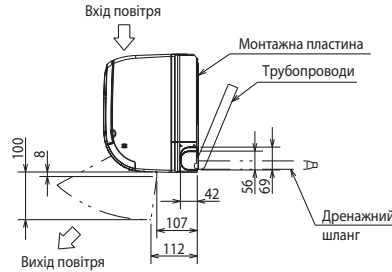
Розміри внутрішніх блоків

ВНУТРІШНІ БЛОКИ:

MS-GF20VA
MS-GF25VA
MS-GF35VA

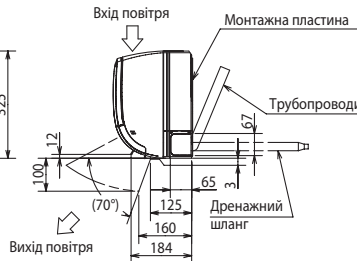
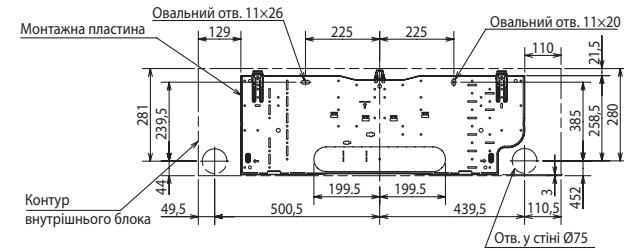
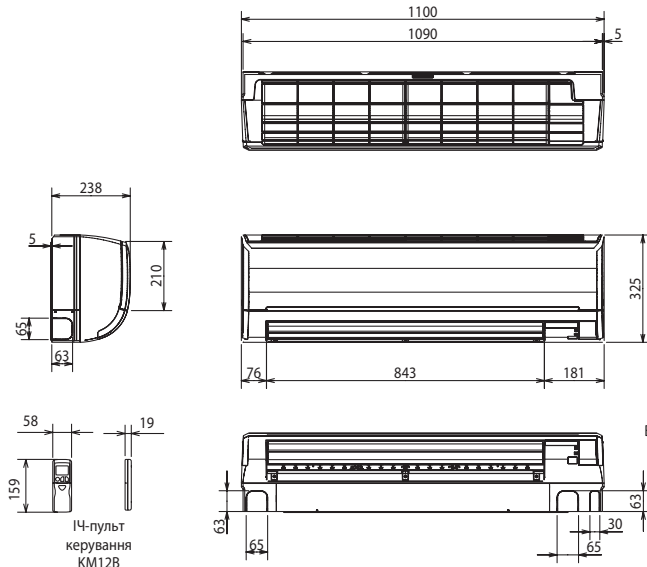


Од. вим.: мм



Фреоно-провод	Ізоляція	Ø35 (зовнішній діаметр)
	Рідина	MS-GF20/25/35VA: Ø7 - 0,5 м (вальцювання Ø6,35)
	Газ	MS-GF20/25/35VA: Ø9,52 - 0,43 м (вальцювання Ø9,52)
	Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø28, зовнішній діаметр штуцера Ø16

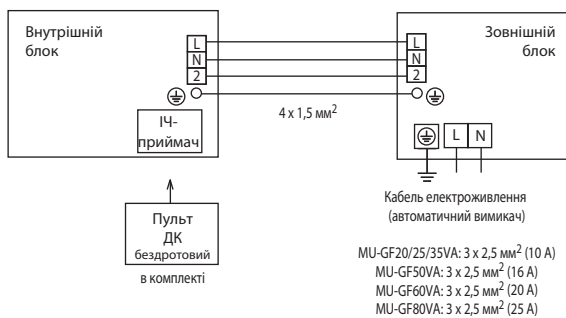
MS-GF50VA
MS-GF60VA
MS-GF80VA



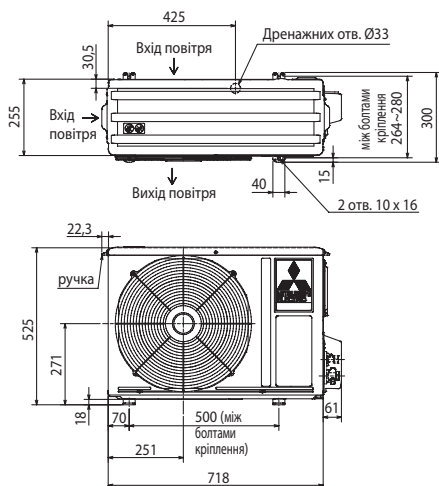
Фреоно-провод	Ізоляція	Ø50 (зовнішній діаметр)
	Рідина	MS-GF50/60VA: Ø9,52 - 0,5 м (вальцювання Ø6,35) MS-GF80VA: Ø9,52 - 0,5 м (вальцювання Ø9,52)
	Газ	MS-GF50VA: Ø12 - 0,43 м (вальцювання Ø12,7) MS-GF60/80VA: Ø12 - 0,43 м (вальцювання Ø15,88)
	Дренажний шланг	Зовнішній діаметр ізоляції Ø28, зовнішній діаметр штуцера Ø16

Схема з'єднань внутрішнього та зовнішнього блоків

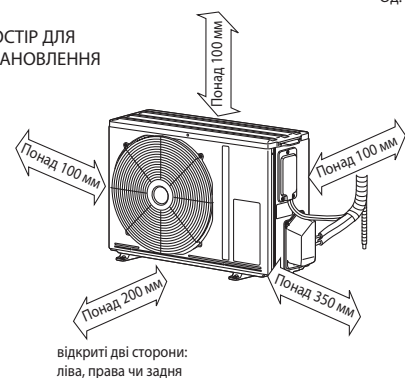
Моделі «тільки охолодження»



**ЗОВНІШНІ БЛОКИ:
MU-GF20VA
MU-GF25VA
MU-GF35VA**

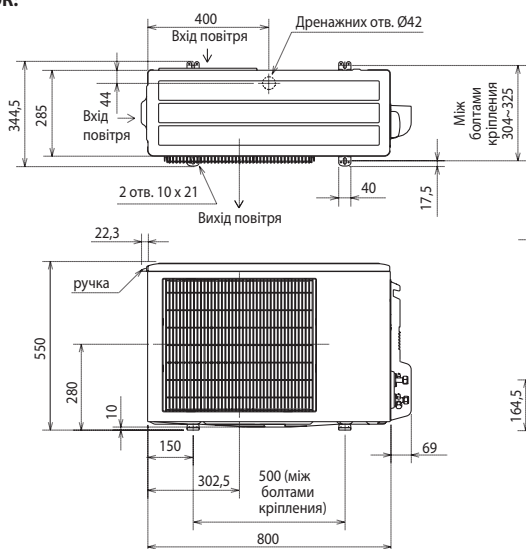


**ПРОСТІР ДЛЯ
ВСТАНОВЛЕННЯ**

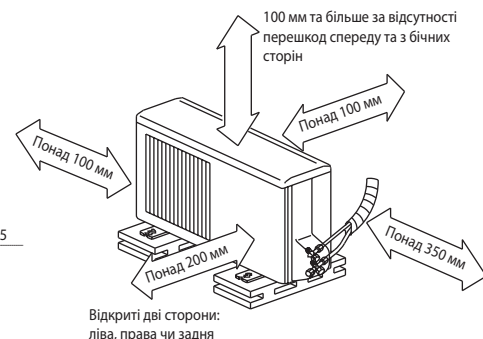


Од. вим.: мм

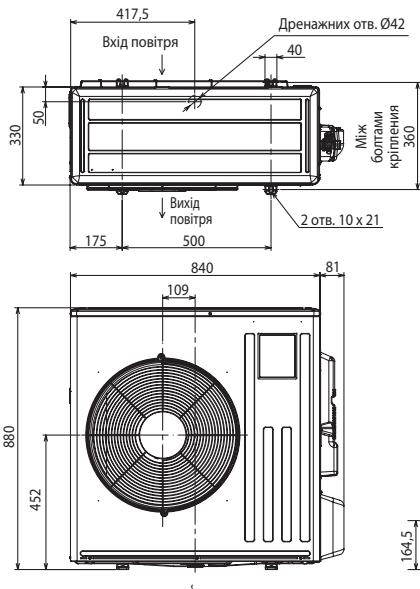
**ЗОВНІШНІЙ БЛОК:
MU-GF50VA**



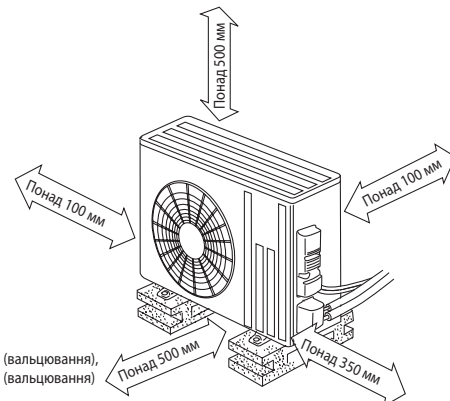
ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



**ЗОВНІШНІ БЛОКИ:
MU-GF60VA
MU-GF80VA**



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



- Регулювання кількості холодоагенту (R410A)

Зовнішній прилад заправлений достатньою кількістю холодоагенту при довжині трубопроводу до 7,5 м. Якщо довжина труби перевищує 7,5 м, то необхідно додаткове заправлення холодоагенту (R410A).

Довжина труби	До 7,5 м	Дозаправлення не потрібне
	Понад 7,5 м	Потрібне дозаправлення (див. таблицю нижче)
Кількість холодоагенту, що необхідно додати у систему	MU-GF20/25/35VA	20 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7,5)
	MU-GF50VA MU-GF60VA MU-GF80VA	20 г/м x (довжина труби холодоагенту (м) — 7,5)

MXZ-2F/3F/4F/5F/6F

2, 3, 4, 5 або 6 ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

Новинка
2021

3,3–12,2 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВ)



ОПИС

- Підключення від 2 до 6 внутрішніх блоків різного конструктивного виконання.
- Низький рівень шуму та вібрацій.
- Охолодження при низькій температурі зовнішнього повітря.
- Висока енергоефективність: сезонний клас енергоефективності «A ++» і «A +++».
- Не потрібно дозаправка холодоагентом. Всі моделі MXZ-F заправлені достатньою кількістю холодоагенту R32 для експлуатації з будь-якою сумарною довжиною усіх ділянок фреонових труб в допустимих межах.
- У всіх моделях MXZ-F передбачена автоматична перевірка правильності з'єднання фреонових труб та сигнальних ліній, а також автоматична корекція при неправильному з'єднанні.



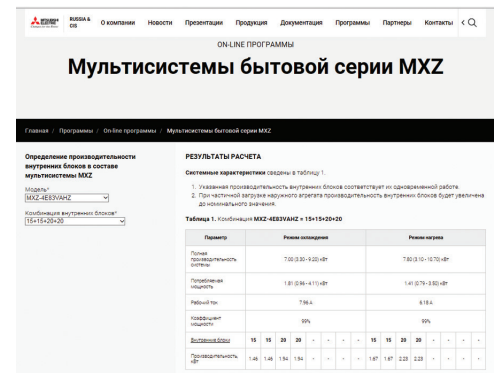
Характеристики зовнішнього агрегату при підключенні внутрішніх блоків в різних комбінаціях представлені на сайті www.mitsubishi-aircon.ru в розділі «Програми/On-line програми/Мультисистеми MXZ».

Перелік параметрів зовнішнього агрегату:

- повна продуктивність (охолодження/нагрів), а також мінімальне та максимальне значення;
- споживана потужність (охолодження/нагрів), а також мінімальне та максимальне значення;
- робочий струм (охолодження/нагрів);
- коефіцієнт потужності (охолодження/нагрів).

Перелік параметрів внутрішніх блоків:

- повна продуктивність (охолодження/нагрів).



Внутрішні блоки		Зовнішні блоки MXZ (холодоагент R32)									
		2F33VF	2F42VF	2F53VF	3F54VF	3F68VF	4F72VF	4F83VF	5F102VF	6F122VF	
M-серія	Настінні	MSZ-LN25VG				●	●	●	●	●	●
		MSZ-LN35VG				●	●	●	●	●	●
		MSZ-LN50VG						●	●	●	●
		MSZ-LN25VG2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-LN35VG2		●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-LN50VG2				●	●	●	●	●	●
		MSZ-LN60VG2									
		MSZ-FH25/35/50VE									
		MSZ-EF22/25VGK/VE	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF35VGK/VE		●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF42VGK/VE			●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF50VGK/VE			●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-AP15/20VGK	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-AP25VGK	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-AP35VGK		●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-AP42VGK			●	●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP50VGK			●	●	●	●	●	●	●	
	MSZ-AP60VGK					●	●	●	●	●	
	MSZ-AP71VGK						●	●	●	●	
	MSZ-BT20VG(K) ²⁰²¹	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	●	●	●	
MSZ-BT25VG(K) ²⁰²¹	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	●	●	●		
MSZ-BT35VG(K) ²⁰²¹		● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	● (VF3)	●	●	●		
MSZ-BT50VG(K) ²⁰²¹							●	●	●		
Підлоговий	MFZ-KJ25/35/50VE										
Однопоточкова касета	MLZ-KP25VF	●	●	●	●	●	●	●	●		
	MLZ-KP35VF		●	●	●	●	●	●	●		
	MLZ-KP50VF			●	●	●	●	●	●		
4-х поточна касета	SLZ-M25FA	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SLZ-M35FA		●	●	●	●	●	●	●		
	SLZ-M50FA			●	●	●	●	●	●		
	SLZ-M60FA				●	●	●	●	●		
Канальний	SEZ-M25DA	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SEZ-M35DA		●	●	●	●	●	●	●		
	SEZ-M50DA			●	●	●	●	●	●		
	SEZ-M60DA				●	●	●	●	●		
	SEZ-M71DA					●	●	●	●		
Mr. SLIM	Підвісна	PCA-M35KA									
		PCA-M50KA				●	●	●	●		
		PCA-M60KA					●	●	●		
		PCA-M71KA						●	●		
Канальний	PEAD-M50JA(L)				●	●	●	●			

● (VF3)

, де (VF3) - це закінчення найменування сумісної моделі зовнішнього блоку, наприклад: MXZ-2F33VF3. Підключення внутрішніх блоків, не зазначених в таблиці, не передбачено.

Зовнішній блок (ЗБ)			MXZ-2F33VF	MXZ-2F42VF	MXZ-2F53VF	MXZ-3F54VF	MXZ-3F68VF
Електроживлення			220–240 В, 1 фаза, 50 Гц (підключається до зовнішнього блоку)				
Кількість внутрішніх блоків			2	2	2	2–3	2–3
Охолодження	Продуктивність ЗБ	кВт	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)
	Споживана потужність ЗБ	кВт	0,85	0,98	1,40	1,32	1,84
	Номинальний робочий струм	А	4,1	4,7	6,2	5,7	8,0
	Сезонна енергоефективність SEER		6,1 (A++)	8,7 (A+++)	8,6 (A+++)	8,5 (A+++)	7,9 (A++)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	49	44	46	46	48
Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	60	59	61	60	63	
Нагрівання	Продуктивність	кВт	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)
	Споживана потужність	кВт	0,91	0,88	1,56	1,40	1,91
	Номинальний робочий струм	А	4,6	4,3	7,1	6,1	8,4
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,0 (A+)	4,6 (A++)	4,6 (A++)	4,6 (A++)	4,1 (A+)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	50	50	51	50	53
Максимальний робочий струм	А	10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	
Пусковий струм	А	4,6	7,6	7,6	6,7	10,1	
Автоматичний вимикач	А	15	15	15	25	25	
Діаметр труб: рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4) × 2			6,35 (1/4) × 3		
Діаметр труб: газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8) × 2			9,52 (3/8) × 3		
Зовнішній блок	розміри ШхГхВ	мм	800 (+69) × 285 (+59,5) × 550			840 (+30) × 330 (+66) × 710	
	вага	кг	33	37	37	58	58
Довжина фреонових труб між блоками	сумарно	м	20	30	30	50	60
	від ЗБ до ВБ	м	15	20	20	25	25
Перепад висот	ЗБ вище ВБ	м	10	10	10	10	10
	ЗБ нижче ВБ	м	10	15	15	15	15
	між ВБ	м	10	15	15	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		–10 ~ +46°C (за сухим термометром)				
	нагрівання		–15 ~ +24°C (за вологим термометром)				
Завод (країна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)				

Зовнішній блок (ЗБ)			MXZ-4F83VF	MXZ-4F83VF	MXZ-5F102VF	MXZ-6F122VF
Електроживлення			220–240 В, 1 фаза, 50 Гц (підключається до зовнішнього блоку)			
Кількість внутрішніх блоків			2~4	2~4	2~5	2~6
Охолодження	Продуктивність ЗБ	кВт	7,2 (3,7–8,8)	8,3 (3,7–9,2)	10,2 (3,9–11,0)	12,2 (3,5–14,0)
	Споживана потужність ЗБ	кВт	1,85	1,97	2,80	3,66
	Номинальний робочий струм	А	8,1	8,7	12,3	16,1
	Сезонна енергоефективність SEER		8,1 (A++)	8,5 (A+++)	8,2 (A++)	EER: 3,33 (A)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	48	49	52	55
Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	63	61	65	69	
Нагрівання	Продуктивність	кВт	8,6 (3,4–10,7)	9,3 (3,4–11,6)	10,5 (4,1–14,0)	14,0 (3,5–16,5)
	Споживана потужність	кВт	1,87	2,00	2,28	3,31
	Номинальний робочий струм	А	8,2	8,8	10,0	14,5
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,1 (A+)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	COP: 4,23 (A)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	54	51	56	57
Максимальний робочий струм	А	18,0	21,4	21,4	29,8	
Пусковий струм	А	10,1	8,8	12,3	16,1	
Автоматичний вимикач	А	25	25	25	32	
Діаметр труб: рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4) × 4			6,35 (1/4) × 5	
Діаметр труб: газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8) × 3 + 12,7 (1/2) × 1			9,52 (3/8) × 4 + 12,7 (1/2) × 1	
Зовнішній блок	розміри ДхГхВ	мм	840 (+30) × 330 (+66) × 710		950 × 330 × 796	
	вага	кг	59	62	62	87
Довжина фреонових труб між блоками	сумарно	м	60	70	80	80
	від ЗБ до ВБ	м	25	25	25	25
Перепад висот	ЗБ вище ВБ	м	10	15	15	15
	ЗБ нижче ВБ	м	15	15	15	15
	між ВБ	м	15	15	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		–10 ~ +46°C (за сухим термометром)			
	нагрівання		–15 ~ +24°C (за вологим термометром)			
Завод (країна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)	SHANGHAI MITSUBISHI ELECTRIC & SHANGLING AIR-CONDITIONER AND ELECTRIC APPLIANCE CO., Ltd. (Китай)	MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)	

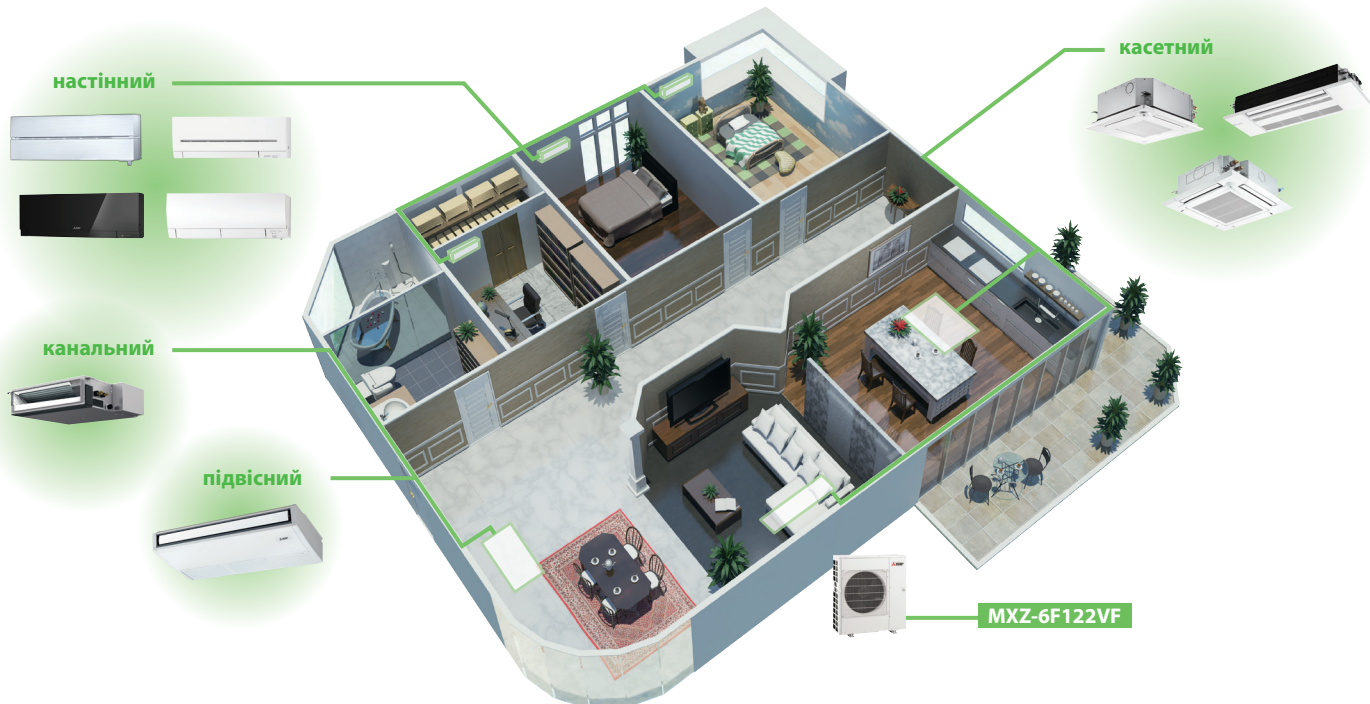
Примітки:

- Зазначена в таблиці споживана потужність відноситься тільки до зовнішнього блоку і не враховує електроспоживання внутрішніх приладів.
- Енергетичні характеристики системи при підключенні інших комбінацій внутрішніх блоків представлені на сайті www.mitsubishi-aircon.ru в розділі «Програми/Он-лайн програми/Мультисистеми MXZ».
- Технічні характеристики зовнішніх блоків MXZ-2F53VFHZ та MXZ-4F83VFHZ, а також передбачені для них опції наведені в розділі «Теплові насоси».
- За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блоку електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату або використовувати спеціальні зовнішні блоки MXZ-2F53VFHZ та MXZ-4F83VFHZ.
- Зовнішні блоки MXZ не допускають підключення 1 внутрішнього блоку.

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-881SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-2F)
2	MAC-856SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-3F/4F/72)
3	PAC-SH96SG-E	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-4F83/5F102/6F122)
4	PAC-SG76RJ-E	Перехідник 3/8 -> 5/8 (MXZ-3F68/4F/5F/6F)
5	PAC-493PI	Перехідник 1/4 -> 3/8 (MXZ-3F68/4F/5F/6F)
6	MAC-A454JP-E	Перехідник 3/8 -> 1/2 (MXZ-2F53/3F/4F/5F/6F)
7	MAC-A455JP-E	Перехідник 1/2 -> 3/8 (MXZ-4F/5F/6F)
8	MAC-A456JP-E	Перехідник 1/2 -> 5/8 (MXZ-4F/5F/6F)
9	PAC-SG60DS-E	Дренажний штуцер (MXZ-4F83/5F102/6F122)
10	PAC-643BH-E	Нагрівач в піддон зовнішніх блоків MXZ-2F33/42/53
11	PAC-646BH-E	Нагрівач в піддон зовнішніх блоків MXZ-3F/4F/72
12	PAC-645BH-E	Нагрівач в піддон зовнішніх блоків MXZ-4F83/5F102/6F122

Котедж: 6 окремих житлових зон - 1 мультисистема



MXZ-2F33VF
MXZ-2F42VF
MXZ-2F53VF
 Розміри ДхГхВ
 800×285×550 мм



2 порти підключення B5

MXZ-3F54VF
MXZ-3F68VF
MXZ-4F72VF
 Розміри ДхГхВ
 840×330×710 мм



3 4 порти підключення B5

MXZ-4F83VF
MXZ-5F102VF
 Розміри ДхГхВ
 950×330×796 мм



4 5 портів підключення B5

MXZ-6F122VF
 Розміри ДхГхВ
 950×330×1048 мм



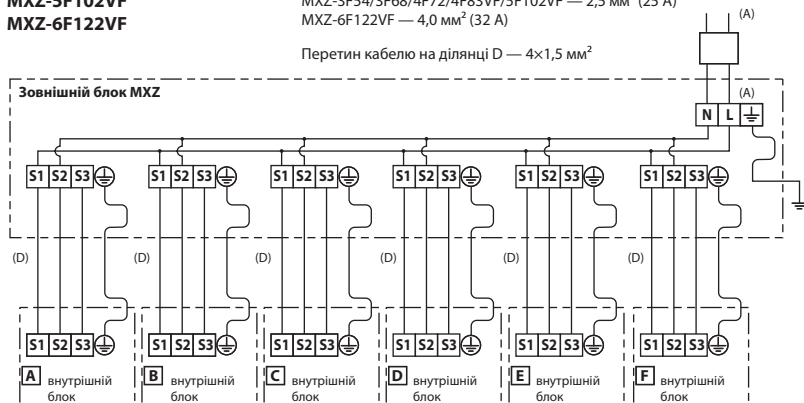
6 портів підключення B5

Схема електричних з'єднань

MXZ-2F33/2F42/2F53VF
MXZ-3F54/3F68VF
MXZ-4F72/4F83VF
MXZ-5F102VF
MXZ-6F122VF

Кабель електроживлення (автоматичний вимикач):
 MXZ-2F33VF — 1,5 мм² (15 A)
 MXZ-2F42/53VF — 2,5 мм² (15 A)
 MXZ-3F54/3F68/4F72/4F83VF/5F102VF — 2,5 мм² (25 A)
 MXZ-6F122VF — 4,0 мм² (32 A)

Перетин кабелю на ділянці D — 4×1,5 мм²



• Заводська заправка холодоагентом (R32)

Всі моделі зовнішніх блоків серії MXZ-F заправлені достатньою кількістю холодоагенту, яке розраховане на роботу мультисистеми з будь-якою сумарною довжиною усіх ділянок фреоноводов, що не перевищує максимально допустиме значення. Додаткова заправка холодоагентом (R32) мультисистем на базі зовнішніх блоків MXZ-F не потрібно.

Примітка.
 Схема електричних з'єднань мультисистем MXZ-2F53/4F83VFHZ приведена в розділі «Теплові насоси».

MXZ-2D/3E/4E/5E/6D

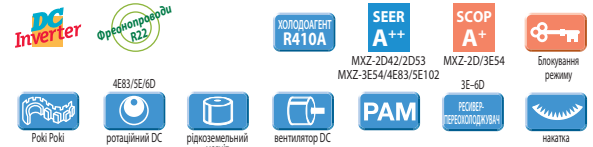
2, 3, 4, 5 або 6 ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

3,3–12,2 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)



ОПИС

- Підключення від 2 до 6 внутрішніх блоків різного конструктивного виконання.
- Низький рівень шуму і вібрацій.
- Охолодження за низької температури зовнішнього повітря.
- Висока енергоефективність: сезонний клас енергоефективності «А», «А+» і «А++».
- У всіх моделях MXZ-D/E передбачена автоматична перевірка правильності з'єднання фреонопроводів і сигнальних ліній, а також автоматична корекція в разі неправильного з'єднання.
- Реалізована можливість підключення внутрішніх блоків серії Преміум MSZ-LN.



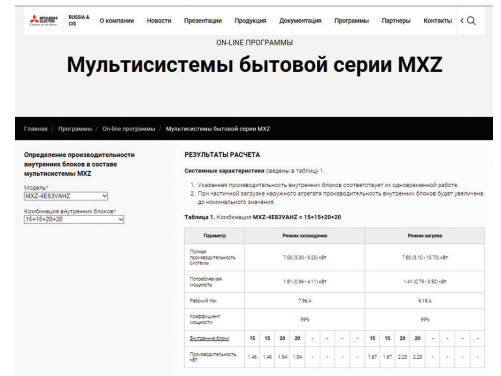
Характеристики зовнішнього агрегату при підключенні внутрішніх блоків у різних комбінаціях представлено на сайті www.mitsubishi-aircon.ru в розділі «Програми/On-line програми/Мультисистеми MXZ».

Список параметрів зовнішнього агрегата:

- повна продуктивність (охолодження/нагрівання), а також мінімальне і максимальне значення;
- споживана потужність (охолодження/нагрівання), а також мінімальне і максимальне значення;
- робочий струм (охолодження/нагрівання);
- коефіцієнт потужності (охолодження/нагрівання).

Список параметрів внутрішніх блоків:

- повна продуктивність (охолодження/нагрівання).



Внутрішні блоки		Зовнішні блоки MXZ (холодагент R410A)									
		2D33VA	2D42VA	2D53VA	3E54VA	3E68VA	4E72VA	4E83VA	5E102VA	6D122VA	
M-серія	Настінні	MSZ-LN25VG	● (ER3)	● (VA2-ER3)	● (VA2-ER3)	●	●	●	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)
		MSZ-LN35VG		● (VA2-ER3)	● (VA2-ER3)	●	●	●	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)
		MSZ-LN50/60VG									
		MSZ-LN25~60VG2									
		MSZ-FH25VE	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-FH35VE		●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-FH50VE			●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF22/25VGK/VE	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF35VGK/VE		●	●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF42VGK/VE			●	●	●	●	●	●	●
		MSZ-EF50VGK/VE				●	●	●	●	●	●
	MSZ-AP15/20VGK	● (ER4)	● (VA2-ER4)	● (VA2-ER4)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER3)	● (ER3)	● (VA2-ER1)	
	MSZ-AP25VGK	● (ER4)	● (VA2-ER4)	● (VA2-ER4)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER3)	● (ER3)	● (VA2-ER1)	
	MSZ-AP35VGK		● (VA2-ER4)	● (VA2-ER4)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER3)	● (ER3)	● (VA2-ER1)	
MSZ-AP42VG(K)			● (VA2-ER4)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER3)	● (ER3)	● (VA2-ER1)		
MSZ-AP50VG(K)			● (VA2-ER4)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER2)	● (ER3)	● (ER3)	● (VA2-ER1)		
MSZ-AP60/71VG(K)											
Підлоговий	MFZ-KJ25VE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	MFZ-KJ35VE		●	●	●	●	●	●	●	●	
	MFZ-KJ50VE			●	●	●	●	●	●	●	
Однопоточкова касета	MLZ-KP25VF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	MLZ-KP35VF		●	●	●	●	●	●	●	●	
	MLZ-KP50VF			●	●	●	●	●	●	●	
4-поточкова касета	SLZ-M25FA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	SLZ-M35FA		●	●	●	●	●	●	●	●	
	SLZ-M50FA			●	●	●	●	●	●	●	
	SLZ-M60FA				●	●	●	●	●	●	
Канальний	SEZ-M25DA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	SEZ-M35DA		●	●	●	●	●	●	●	●	
	SEZ-M50DA			●	●	●	●	●	●	●	
	SEZ-M60DA				●	●	●	●	●	●	
	SEZ-M71DA				●	●	●	●	●	●	
Mr. SLIM	4-поточкова касета	PLA-M35EA									
		PLA-M50EA			●	●	●	●	●	●	
		PLA-M60EA				●	●	●	●	●	
		PLA-M71EA				●	●	●	●	●	
	Підвісний	PCA-M35KA				●	●	●	●	●	
		PCA-M50KA				●	●	●	●	●	
		PCA-M60KA				●	●	●	●	●	
Канальний	PCA-M71KA				●	●	●	●	●		
	PEAD-M50JA(L)			●	●	●	●	●	●		
PEAD-M60/71JA(L)				●	●	●	●	●			

● (ER3)

, де (ER3) - це закінчення найменування сумісної моделі зовнішнього блоку, наприклад: MXZ-2D33VA-ER3. Підключення внутрішніх блоків, не зазначених у таблиці, не передбачено.

Зовнішній блок (ЗБ)			MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA
Електроживлення			220-240 В, 1 фаза, 50 Гц (підключається до зовнішнього блока)				
Охолодження	продуктивність ЗБ	кВт	3,3 (1,1–3,8)	4,2 (1,1–4,5)	5,3 (1,1–5,6)	5,4 (2,9–6,8)	6,8 (2,9–8,4)
	Споживана потужність ЗБ	кВт	0,90	1,00	1,54	1,35	2,19
	Номинальний робочий струм	А	4,3	4,5	6,9	5,9	9,6
	Сезонна енергоефективність SEER		5,5 (A)	6,7 (A++)	7,1 (A++)	6,4 (A++)	5,6 (A+)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	49	46	50	50	50
Нагрівання	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	63	60	64	64	64
	Продуктивність	кВт	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)
	Споживана потужність	кВт	0,96	0,93	1,70	1,59	2,38
	Номинальний робочий струм	А	4,6	4,2	7,6	7,0	10,5
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,1 (A+)	4,2 (A+)	4,2 (A+)	4,0 (A+)	3,9 (A)
Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	50	51	53	53	53	
Максимальний робочий струм	А	10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	
Пусковий струм	А	4,6	4,7	7,6	7,0	10,5	
Автоматичний вимикач	А	10	15	15	25	25	
Діаметр труб: рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4) × 2			6,35 (1/4) × 3		
Діаметр труб: газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8) × 2			9,52 (3/8) × 3		
Зовнішній блок	розміри ШxГxВ	мм	800 (+69) × 285 (+59,5) × 550			840 (+30) × 330 (+66) × 710	
	вага	кг	32	37	37	58	58
Довжина фреонпроводів між блоками	сумарно	м	20	30	30	50	60
	від ЗБ до ВБ	м	15	20	20	25	25
Перепад висот	ЗБ вищий за ВБ	м	10	10	10	10	10
	ЗБ нижчий за ВБ	м	10	15	15	15	15
	між ВБ	м	10	15	15	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		-10 ~ +46 °C (за сухим термометром)				
	нагрівання		-15 ~ +24 °C (за вологим термометром)				
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)					

Зовнішній блок (ЗБ)			MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA2
Електроживлення			220-240 В, 1 фаза, 50 Гц (підключається до зовнішнього блока)			
Охолодження	продуктивність ЗБ	кВт	7,2 (3,7–8,8)	8,3 (3,7–9,2)	10,2 (3,9–11,0)	12,2 (3,5–13,5)
	Споживана потужність ЗБ	кВт	2,25	2,44	3,15	3,66
	Номинальний робочий струм	А	9,9	10,7	13,8	16,8
	Сезонна енергоефективність SEER		5,7 (A+)	6,3 (A++)	6,6 (A++)	EER: 3,33 (A)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	50	49	52	55
Нагрівання	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	64	61	65	69
	Продуктивність	кВт	8,6 (3,4–10,7)	9,3 (3,4–11,6)	10,5 (4,1–14,0)	14,0 (3,5–16,5)
	Споживана потужність	кВт	2,28	2,00	2,34	3,31
	Номинальний робочий струм	А	10,0	8,8	10,3	15,2
	Сезонна енергоефективність SCOP		3,9 (A)	4,2 (A+)	4,2 (A+)	COP: 4,23 (A)
Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	53	51	56	57	
Максимальний робочий струм	А	18,0	21,4	21,4	26,8	
Пусковий струм	А	10,0	10,7	13,8	17,2	
Автоматичний вимикач	А	25	25	25	32	
Діаметр труб: рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4) × 4			6,35 (1/4) × 5	6,35 (1/4) × 6
Діаметр труб: газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8) × 3 + 12,7 (1/2) × 1			9,52 (3/8) × 4 + 12,7 (1/2) × 1	9,52 (3/8) × 5 + 12,7 (1/2) × 1
Зовнішній блок	розміри ШxГxВ	мм	840 (+30) × 330 (+66) × 710	950 × 330 × 796		950 × 330 (+40) × 1048
	вага	кг	59	63	64	88
Довжина фреонпроводів між блоками	сумарно	м	60	70	80	80
	від ЗБ до ВБ	м	25	25	25	25
Перепад висот	ЗБ вищий за ВБ	м	10	10	10	10
	ЗБ нижчий за ВБ	м	15	15	15	15
	між ВБ	м	15	15	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження		-10 ~ +46 °C (за сухим термометром)			
	нагрівання		-15 ~ +24 °C (за вологим термометром)			
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)	SHANGHAI MITSUBISHI ELECTRIC & SHANGLING AIR-CONDITIONER AND ELECTRIC APPLIANCE CO., Ltd. (Китай)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)	

Примітки:

- Зазначена в таблиці споживана потужність відноситься тільки до зовнішнього блока і не враховує електроспоживання внутрішніх приладів.
- Енергетичні характеристики системи при підключенні інших комбінацій внутрішніх блоків представлені на сайті www.mitsubishi-aircon.ru в розділі «Програми/On-line програми/Мультисистеми MXZ».
- Технічні характеристики зовнішніх блоків MXZ-2F53VFHZ та MXZ-4F83VFHZ, а також передбачені для них опції наведені в розділі «Теплові насоси» на стор. 222
- За інтенсивної експлуатації в режимі нагрівання при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановлювати в піддон зовнішнього блока електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату або використовувати спеціальні зовнішні блоки MXZ-2F53VFHZ та MXZ-4F83VFHZ (див. стор. 222).
- Зовнішні блоки MXZ не допускають підключення лише одного внутрішнього блока.

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

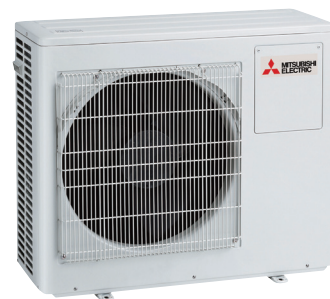
	Найменування	Опис
1	MAC-8B1SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-2D)
2	MAC-856SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-3E/4E/72)
3	PAC-SH96SG-E	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-4E83/5E102/6D122)
4	PAC-SG76RJ-E	Перехідник 3/8 -> 5/8 (MXZ-4E/5E/6D)
5	PAC-493PI	Перехідник 1/4 -> 3/8 (MXZ-4E/5E/6D)
6	MAC-A454JP	Перехідник 3/8 -> 1/2 (MXZ-3E/4E/5E/6D)
7	MAC-A455JP	Перехідник 1/2 -> 3/8 (MXZ-3E/4E/5E/6D)
8	MAC-A456JP	Перехідник 1/2 -> 5/8 (MXZ-3E/4E/5E/6D)
9	PAC-IF01MNT-E	Конвертер для підключення до сигнальної лінії Сті Мульти (M-NET) (MXZ-4E83/5E102/6D122)
10	PAC-SG60DS-E	Дренажний штуцер (MXZ-4E83/5E102)
11	PAC-645BH-E	Нагрівач у піддон зовнішніх блоків MXZ-4E83/5E102/6D122

MXZ-2/3HA

2 АБО 3 ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

4,0–5,0 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВ)

Новинка
2021



ОПИС

- Підключення від 2 до 3 настінних внутрішніх блоків MSZ-HR.
- Низький рівень шуму і вібрацій.
- Охолодження при низькій температурі зовнішнього повітря.
- Висока енергоефективність: сезонний клас енергоефективності «A++».
- У всіх моделях MXZ-2/3HA передбачена автоматична перевірка правильності з'єднання фреонових та сигнальних ліній, а також автоматична корекція при неправильному з'єднанні.

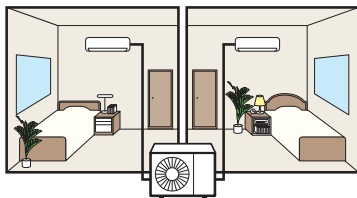


Зовнішній блок (ЗБ)		MXZ-2HA40VF	MXZ-2HA50VF	MXZ-3HA50VF	
Електроживлення		220–240 В, 1 фаза, 50 Гц (підключається до зовнішнього блоку)			
Охолодження	Продуктивність ЗБ	кВт	4,0 (1,1 - 4,3)	5,0 (1,1–5,4)	5,0 (2,9 - 6,5)
	Споживана потужність ЗБ	кВт	1,05	1,52	1,26
	Номинальний робочий струм	А	4,9	6,8	5,6
	Сезонна енергоефективність SEER		8,12 (A++)	7,78 (A++)	7,26 (A++)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	44	47	46
	Рівень звукової потужності ЗБ	дБ(А)	59	64	61
Нагрівання	Продуктивність	кВт	4,3 (1,0 - 4,7)	6,0 (1,0–6,4)	6,0 (2,6 - 7,5)
	Споживана потужність	кВт	0,91	1,54	1,30
	Номинальний робочий струм	А	4,6	6,9	5,8
	Сезонна енергоефективність SCOP		4,30 (A+)	4,30 (A+)	6,0 (A++)
	Рівень звукового тиску ЗБ	дБ(А)	50	51	50
Максимальний робочий струм	А	12,2	12,2	18,0	
Пусковий струм	А	7,6	7,6	6,7	
Автоматичний вимикач	А	15	15	25	
Діаметр труб	рідина	мм (дюйм)	6,35 (1/4) × 2		6,35 (1/4) × 3
	газ	мм (дюйм)	9,52 (3/8) × 2		9,52 (3/8) × 3
Зовнішній блок	розміри ДхГхВ	мм	800 (+69) × 285 (+59,5) × 550		840 (+30) × 330 (+66) × 710
	вага	кг	37	37	57
Довжина фреонових труб між блоками	сумарно	м	30	30	50
	від ЗБ до ВБ	м	20	20	25
Перепад висот	ЗБ вище за ВБ	м	10	10	10
	ЗБ нижче за ВБ	м	15	15	15
	між ВБ	м	15	15	15
Гарантований діапазон зовнішніх температур	охолодження (за сухим термометром)		–10 ~ +46°C		
	нагрівання (за вологим термометром)		–15 ~ +24°C		
Завод (країна)	MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)				

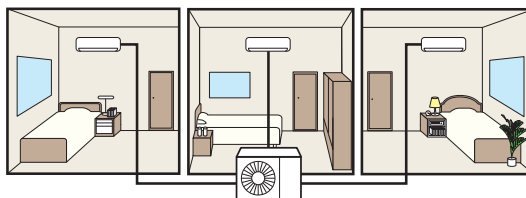
Варіанти застосування мультисистем

(Незалежне підтримання температури)

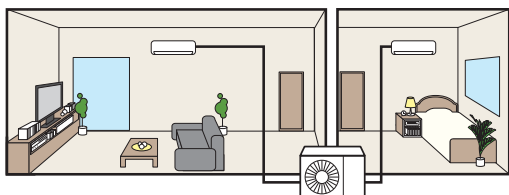
2 спальні



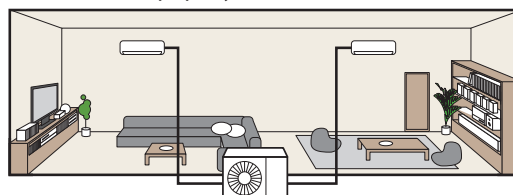
3 спальні



Вітальня і спальня



Велика кімната (квартира-студія)



MXZ-2HA40VF
MXZ-2HA50VF
Розміри ДхГхВ
800×285×550 мм



2 порти підключення ВБ

MXZ-3HA50VF
Розміри ДхГхВ
840×330×710 мм

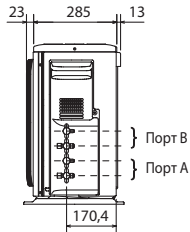
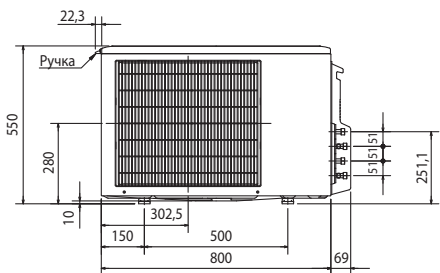
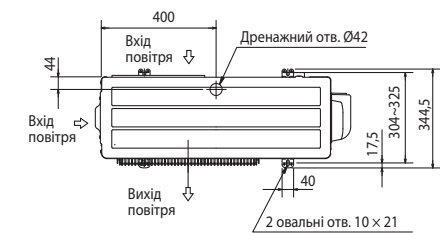


3 порти підключення ВБ

Розміри

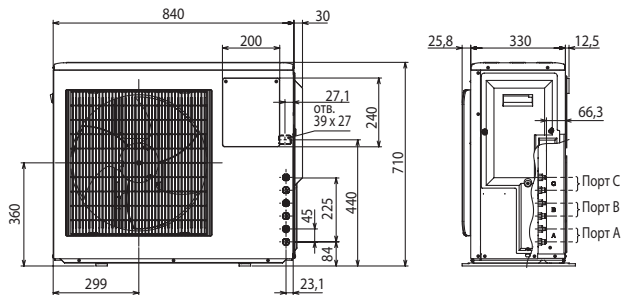
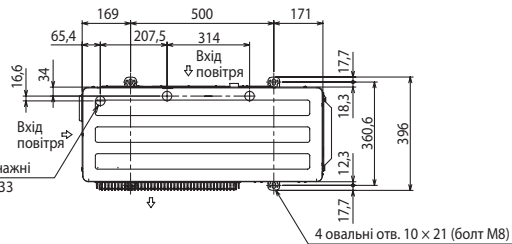
ЗОВНІШНІ БЛОКИ:

MXZ-2HA40VF
MXZ-2HA50VF

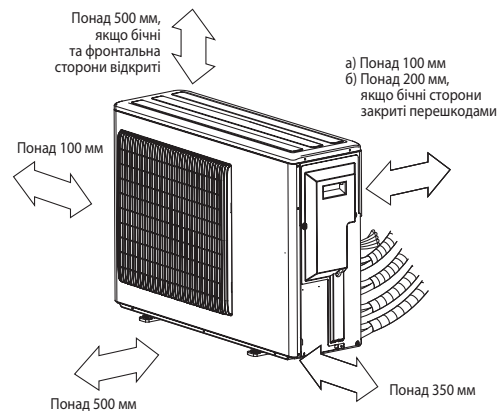


ЗОВНІШНІ БЛОКИ:

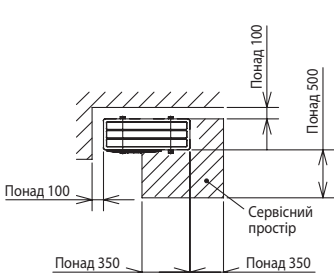
MXZ-3HA50VF



ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ



СЕРВІСНИЙ ПРОСТІР

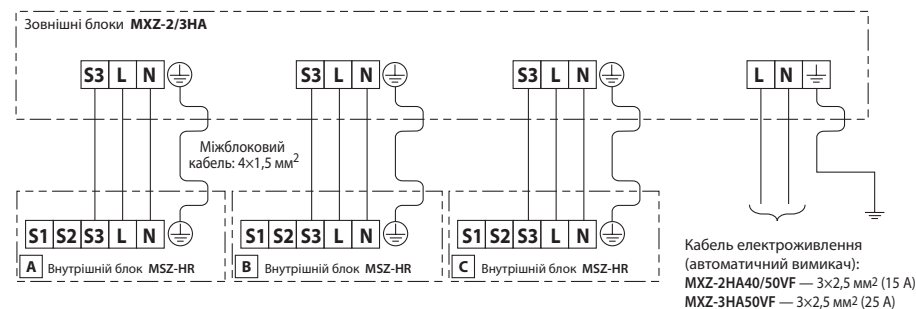


• Регулювання кількості холодоагенту (R32)

Зовнішній прилад заправлений достатньою кількістю холодоагенту для довжини магістралі холодоагенту, зазначеної у таблиці. Якщо довжина труби перевищує це значення, то необхідно додаткове заправлення холодоагенту (R32).

Модель	Довжина магістралі, що не потребує дозаправлення	Розрахунок дозаправлення
MXZ-2HA40VF MXZ-2HA50VF	30 м	Не потрібна
MXZ-3HA50VF	40 м	20 г/м × (довжина труби холодоагенту (м) - 40 м)

Схема з'єднань у складі мультисистеми



ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	MAC-881SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-2HA40 / 50VF)
2	MAC-856SG	Решітка для зміни напрямку викиду повітря (MXZ-3HA50VF)

СУМІСНІ ВНУТРІШНІ БЛОКИ

Внутрішні блоки		Зовнішні блоки MXZ (холодоагент R32)			
		2HA40VF	2HA50VF	3HA50VF	
M-серія	Настінні	MSZ-HR25VF	●	●	●
		MSZ-HR35VF	●	●	●
		MSZ-HR42VF	●	●	●
		MSZ-HR50VF	●	●	●

Примітки:

- Зовнішні блоки MXZ не допускають підключення 1 внутрішнього блоку.
- Підключення внутрішніх блоків, не зазначених в таблиці, не передбачено.

PUMY-SP

2 ~ 12 ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

Оновлення
2021



PAC-MK34/54BC



12,5–15,5 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Внутрішні блоки у складі такої системи працюють повністю незалежно (крім одночасної роботи в режимах охолодження і нагрівання).
- Для розгалуження трубопроводів холодоагенту використовуються спеціальні блоки-розподільники PAC-MK34BC і PAC-MK54BC, що являють собою набір електрично керованих розширювальних вентилів. В одній системі допускається використовувати не більше ніж 2 блоки-розподільники.
- Прилади PAC-MK34BC і PAC-MK54BC не вимагають видалення конденсату і не мають дренажного піддона.
- Статичний тиск вентилятора може бути збільшено до 30 Па за допомогою DIP-перемикача SW6-5 на платі зовнішнього блока.
- Блоки підвищеної корозійної стійкості PUMY-SP112/125/140V/YKM-BS постачаються під замовлення.
- Передбачена система централізованого керування на базі контролерів VRF-систем CITY MULTI.

Параметр / Модель		PUMY-SP112VKM	PUMY-SP125VKM	PUMY-SP140VKM	PUMY-SP112YKM	PUMY-SP125YKM	PUMY-SP140YKM	
Електроживлення		220 В, 1 фаза, 50 Гц			380 В, 3 фази, 50 Гц			
Охолодження	Продуктивність	кВт	12,5	14,0	15,5	12,5	14,0	15,5
	Споживана потужність	кВт	3,10	3,84	4,70	3,10	3,84	4,70
	Робочий струм	А	14,38	17,81	21,80	4,96	6,14	7,52
	Коефіцієнт продуктивності EER		4,03	3,65	3,30	4,03	3,65	3,30
Діапазон зовнішніх температур		°C	-5 ~ +52 °C за сухим термометром (-15 °C — за встановленої панелі захисту від вітру PAC-SH95AG-E) +10 ~ +52 °C за сухим термометром (в разі підключення блоків PKFY-P10/15/P20/P25/32VLM, PFFY-P20/25/32VKM, PFFY-P20/25/32VLEM, PFFY-P20/25/32VCM, а також в разі підключення внутрішніх блоків M- та P-серій)					
Нагрівання	Продуктивність	кВт	14,0	16,0	18,0	14,0	16,0	18,0
	Споживана потужність	кВт	3,17	3,90	4,02	3,17	3,90	4,02
	Робочий струм	А	14,70	18,09	18,65	5,07	6,24	6,43
	Коефіцієнт продуктивності COP		4,42	4,10	4,10	4,42	4,10	4,10
Діапазон зовнішніх температур		°C	-20 ~ +15 °C за вологим термометром ³					
Типорозмір внутрішніх блоків		P15 ~ P100 (M-серія і Mr.SLIM) / P10 ~ P140 (CITY MULTI)						
Кількість внутрішніх блоків	M-серія і Mr.SLIM	2 ~ 8						
	CITY MULTI ¹	1 ~ 9	1 ~ 10	1 ~ 12	1 ~ 9	1 ~ 10	1 ~ 12	
	комбінація: M-серія/Mr.SLIM + CITY MULTI	7(8) + 3(2)	8 + 3 ²	8 + 3 ²	7(8) + 3(2)	8 + 3 ²	8 + 3 ²	
Рівень звукового тиску (охолодження/нагрівання)		дБ(А)	52/54	53/56	54/56	52/54	53/56	54/56
Рівень звукової потужності (охолодження/нагрівання)		дБ(А)	72/74	73/76	74/76	72/74	73/76	74/76
Розміри (ВхШхГ)		мм	981×1050×(330+40)					
Вага		кг	93	93	93	94	94	94
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)						

¹ Внутрішні блоки CITY MULTI не можуть підключатися до зовнішніх блоків PUMY-SP-V/YKM через блоки-розподільники PAC-MK34/54BC.

² В разі підключення 2 блоків-розподільників.

³ При інтенсивній експлуатації в режимі нагріву при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановити у піддон зовнішнього блоку електричний нагрівач PAC-SJ10BH-E для запобігання замерзання конденсату.

Таблиця сумісності блоків-розподільників

Зовнішні блоки	Блоки-розподільники	
	PAC-MK33/53BC(B)	PAC-MK34/54BC
PUMY-SP112/125/140V/YKMR1.TH(-BS)	●	●
PUMY-SP112/125/140V/YKM-ER(-BS)R2.TH	●	●

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

	Найменування	Опис
1	PAC-MK34BC	Розподільні блоки з 3 і 5 портами для підключення внутрішніх блоків побутової та напівпромислової серій.
2	PAC-MK54BC	Версія «BC» — різьбове під'єднання труб (вальцювання)
3	PAC-LV11M-J	M-контролер для підключення внутрішніх блоків MSZ-LN25~50, MSZ-FH25~50, MSZ-EF22~50, MSZ-AP15~50.
4	MSDD-50AR-E	Комплект розгалужень для підключення двох блоків-розподільників. З'єднання різьбове (вальцювання).
5	MSDD-50BR-E	Комплект розгалужень для підключення двох блоків-розподільників. З'єднання папане.

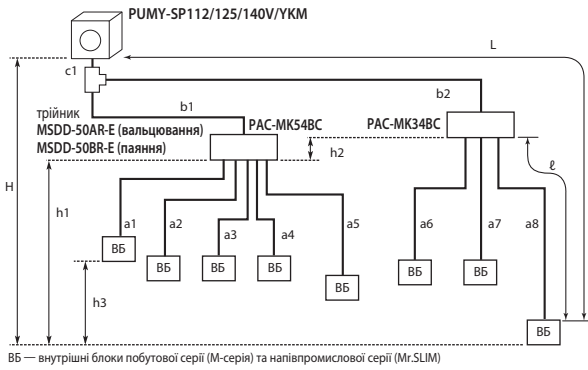
	Найменування	Опис
6	CMY-Y62-G-E	Трійник
7	CMY-Y64-G-E	Колектор на 4 відгалуження
8	CMY-Y68-G-E	Колектор на 8 відгалужень
9	PAC-SG61DS-E	Дренажний штуцер
10	PAC-SH97DP-E	Дренажний піддон
11	PAC-SH96SG-E	Панель для зміни напрямку потоку
12	PAC-SH95AG-E	Панель захисту від вітру: охолодження до -15 °C
13	PAC-SJ10BH-E	Електричний нагрівач, що встановлюється в піддон зовнішнього блоку

Система з розподільними блоками

Опис системи

- Допускається підключення 1 або 2 розподільних блоків PAC-MK34/54BC.
- Кількість внутрішніх блоків — від 2 до 8.

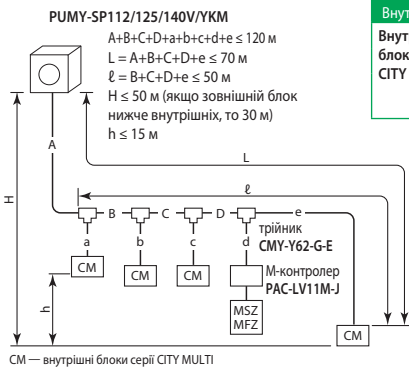
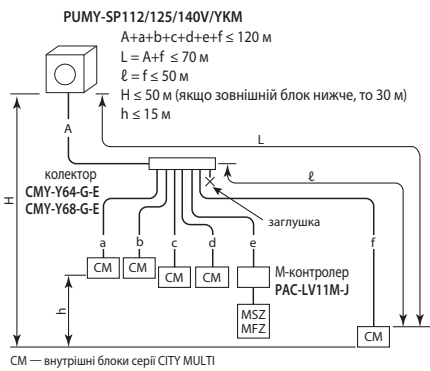
- Індекс продуктивності внутрішніх блоків P15~P100.
- Сумарний індекс продуктивності внутрішніх блоків не більше 130 % від індексу зовнішнього блока.



$c1 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 120 \text{ м}$
 $L = c1 + b2 + a8 \leq 80 \text{ м}$ (при цьому $b2 \leq 55 \text{ м}$ та $a8 \leq 25 \text{ м}$)
 $c1 + b1 + b2 \leq 55 \text{ м}$
 $b2 \leq 50 \text{ м}$
 $\ell = a8 \leq 25 \text{ м}$
 $a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 95 \text{ м}$
 $H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)
 $H \leq 30 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)
 $h1 + h2 \leq 15 \text{ м}$
 $h2 \leq 15 \text{ м}$
 $h3 \leq 12 \text{ м}$
 $|c1 + b1 + a1|, |c1 + b1 + a2|, |c1 + b1 + a3|,$
 $|c1 + b1 + a4|, |c1 + b1 + a5|, |c1 + b2 + a6|,$
 $|c1 + b2 + a7|, |c1 + b2 + a8| \leq 15$ вигинів
 Розподільні блоки PAC-MK34/54BC повинні розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

Внутрішні блоки М-серії та Mr.SLIM (підключення через PAC-MK34/54BC)	
Настінні	MSZ-LN25~50, MSZ-FH, MSZ-EF, MSZ-AP15~50VKG
Підлогові	MFZ-KJ VE
Касетні (1 потік)	MLZ-KP VF
Касетні (4 потоки)	PLA-M EA, SLZ-M25~50FA
Канальні	PEAD-M50~100JA(L), SEZ-M DA
Підвісні	PCA-M KA

Система із трійниками, колекторами та М-контролерами



Зовнішні блоки		PUMY-SP112V/YKM	PUMY-SP125V/YKM	PUMY-SP140V/YKM
Внутрішні блоки				
Внутрішні блоки CITY MULTI	Типорозмір	P10~P140		
	Кількість	1~12	1~12	1~12
	Сумарна продуктивність	50~130 % продуктивності зовнішнього блока		

Внутрішні блоки серії CITY MULTI	
Настінні	PKFY-VLM, PKFY-VKM
Підлогові	PFFY-VKM, PFFY-VLEM, PFFY-VCM
Касетні	PMFY-VBM (1 потік), PLFY-VLMD (2 потоки), PLFY-VEM і PLFY-VFM (4 потоки)
Канальні	PEFY-VMS1, PEFY-VMA, PEFY-VMHS*, PEFY-VMR
Підвісні	PCFY-VKM

Через М-контролер підключаються блоки MSZ-LN, MSZ-FH, MSZ-EF, MSZ-AP15~50.

* Канальні блоки прямооточного типу PEFY-P VMHS-E-F не можуть підключатися до зовнішніх блоків серії PUMY.

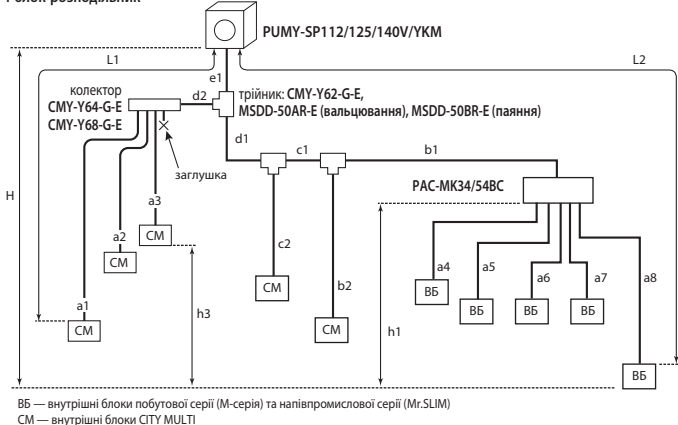
Комбінована система

Опис системи

- Допускається підключення 1 або 2 блоків-розподільників.

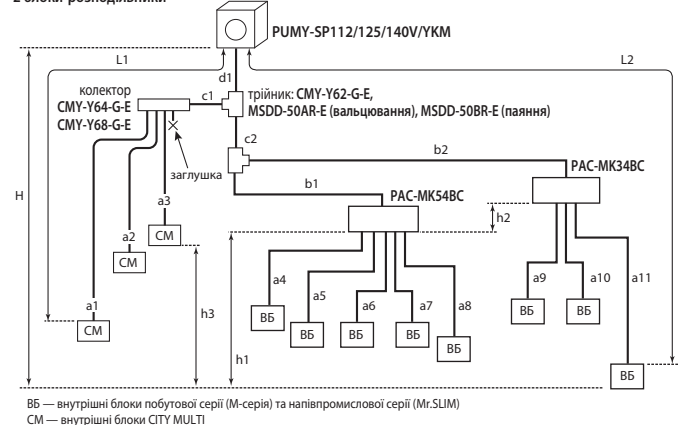
Зовнішні блоки		PUMY-SP112V/YKM	PUMY-SP125V/YKM	PUMY-SP140V/YKM	
Внутрішні блоки					
Типорозмір	Внутрішні блоки CITY MULTI	P10~P140			
	Внутрішні блоки М-серії та Mr.SLIM	P15~P100			
Кількість внутрішніх блоків	Тип внутрішнього блока	М і Mr.SLIM	CITY MULTI	М і Mr.SLIM	CITY MULTI
	1 розподільний блок	5	5	5	5
	2 розподільних блоків	8	3	8	3
Сумарна продуктивність внутрішніх блоків		6,3~16,2 кВт	7,1~18,2 кВт	8,0~20,2 кВт	
50~130 % продуктивності зовнішнього блока					

1 блок-розподільник



$e1 + d1 + d2 + c1 + c2 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 120 \text{ м}$
 $L1 = e1 + d2 + a1 \leq 70 \text{ м}$ и $L1 = e1 + d1 + c1 + b2 \leq 70 \text{ м}$
 $L2 = e1 + d1 + c1 + b1 + a8 \leq 80 \text{ м}$
 $d1 + d2 + c1 + b1 \leq 55 \text{ м}$
 $d1 + c1 + b1 \leq 50 \text{ м}$ и $d2 + c1 + b2 \leq 50 \text{ м}$
 $a8 \leq 25 \text{ м}$
 $a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 95 \text{ м}$
 $H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)
 $H \leq 30 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)
 $h1 \leq 15 \text{ м}$
 $h3 \leq 12 \text{ м}$
 $|e1 + d2 + a1|, |e1 + d2 + a2|, |e1 + d2 + a3|, |e1 + d1 + c2|, |e1 + d1 + c1 + b2|,$
 $|e1 + d1 + c1 + b1 + a4|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a5|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a6|,$
 $|e1 + d1 + c1 + b1 + a7|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a8| \leq 15$ поворотів
 Розподільні блоки PAC-MK34/54BC мають розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

2 блоки-розподільники



$d1 + c1 + c2 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 + a9 + a10 + a11 \leq 120 \text{ м}$
 $L1 = d1 + c1 + a1 \leq 70 \text{ м}$
 $L2 = d1 + c2 + b2 + a11 \leq 80 \text{ м}$
 $d1 + c2 + b1 + b2 \leq 55 \text{ м}$
 $c2 + b2 \leq 50 \text{ м}$ и $c1 + a1 \leq 50 \text{ м}$
 $a11 \leq 25 \text{ м}$
 $d1 + c2 + b2 \leq 55 \text{ м}$
 $a4 + a5 + a6 + a7 + a8 + a9 + a10 + a11 \leq 95 \text{ м}$
 $H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)
 $H \leq 30 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)
 $h1 + h2 \leq 15 \text{ м}, h2 \leq 15 \text{ м}, h3 \leq 12 \text{ м}$
 $|d1 + c1 + a1|, |d1 + c1 + a2|, |d1 + c1 + a3|, |d1 + c2 + b1 + a4|, |d1 + c2 + b1 + a5|,$
 $|d1 + c2 + b1 + a6|, |d1 + c2 + b1 + a7|, |d1 + c2 + b1 + a8|, |d1 + c2 + b2 + a9|,$
 $|d1 + c2 + b2 + a10|, |d1 + c2 + b2 + a11| \leq 15$ поворотів
 Розподільні блоки PAC-MK34/54BC мають розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

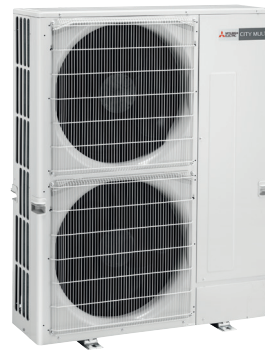
PUMY-P

2 ~ 30 ВНУТРІШНІХ БЛОКІВ

Новинка
2021



PAC-MK34/54BC



12,5-33,5 кВт (ОХОЛОДЖЕННЯ-НАГРІВАННЯ)

ОПИС

- Внутрішні блоки у складі такої системи працюють повністю незалежно (крім одночасної роботи в режимах охолодження і нагрівання).
- Для розгалуження трубопроводів холодоагенту використовуються спеціальні блоки-розподільники PAC-MK34BC та PAC-MK54BC, що являють собою набір електрично керованих розширювальних вентилів.
- Прилади PAC-MK34BC та PAC-MK54BC, не вимагають видалення конденсату і не мають дренажного піддона.
- Блоки підвищеної корозійної стійкості постачаються під замовлення.
- Передбачена система централізованого керування на базі контролерів VRF-систем CITY MULTI.

Параметр / Модель		PUMY-P112 VKM5 / YKM4R2	PUMY-P125 VKM5 / YKM4R2	PUMY-P140 VKM5 / YKM4R2	PUMY-P200YKM2R2	PUMY-P250YBM	PUMY-P300YBM		
Електроживлення		PUMY-P*VKM: 220 В, 1 фаза, 50 Гц PUMY-P*YKM/YBM: 380 В, 3 фази, 50 Гц							
Охолодження	Продуктивність	кВт	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	
	Споживана потужність	кВт	2,79	3,46	4,52	6,05	8,21	10,12	
	Робочий струм (VKM / YKM)	А	12,87 / 4,99	15,97 / 5,84	20,86 / 7,23	9,88			
	Коефіцієнт продуктивності EER (SEER)		4,48 (6,55)	4,05 (6,60)	3,43 (6,25)	3,70 (5,45)	3,41	3,31	
Діапазон зовнішніх температур	°C	-5 ~ +52°C за сухим термометром (-15°C — при встановленій панелі захисту від вітру PAC-SH95AG-E) +10 ~ +52°C за сухим термометром (при підключенні блоків PKFY-P10/15/20/25/32VLM, PFFY-P20/25/32VKM, PFFY-P20/25/32VLEM та PFFY-P20/25/32/40VCM, а також при підключенні внутрішніх блоків М- та Р-серій)							
Нагрівання	Продуктивність	кВт	14,0	16,0	18,0	25,0			
	Споживана потужність	кВт	3,04	3,74	4,47	5,84			
	Робочий струм (VKM / YKM)	А	14,03 / 5,43	17,26 / 6,31	20,63 / 7,15	9,54			
	Коефіцієнт продуктивності COP (SCOP)		4,61 (4,64)	4,28 (4,63)	4,03 (4,42)	4,28 (4,21)	4,25	4,11	
Діапазон зовнішніх температур	°C	-20 ~ +15°C за вологим термометром ³							
Типорозмір внутрішніх блоків		P15 ~ P100 (М-серія та Mr.SLIM) / P10 ~ P140 (CITY MULTI) PUMY-P200: P15 ~ P100 (М-серія та Mr.SLIM) / P10 ~ P200 (CITY MULTI)				P15 ~ P50 (М-серія) / P10 ~ P200 (CITY MULTI)			
Кількість внутрішніх блоків	М-серія та Mr.SLIM	2 ~ 8						2 ~ 12	2 ~ 12
	CITY MULTI ¹	1 ~ 9	1 ~ 10	1 ~ 12	1 ~ 12	1 ~ 30	1 ~ 30		
	комбінація: М-серія/Mr.SLIM + CITY MULTI	7(8) + 3(2) ²	8 + 3 ²	8 + 3 ²	8 + 3 ²	Дивіться таблицю нижче ⁴			
Рівень звукового тиску (охолодження/нагрівання)	дБ(А)	49/51	50/52	51/53	56/61				
Рівень звукової потужності (охолодження/нагрівання)	дБ(А)	69/71	70/72	71/73	75/80	74	76		
Розміри (В × Ш × Д)	мм	1338 × 1050 × (330+40)				1662 × 1050 × 460			
Вага (VKM / YKM)	кг	122 / 125	122 / 125	122 / 125	125	196	196		
Завод (країна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS (Японія)				MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таїланд)			

¹ Внутрішні блоки CITY MULTI не можуть підключатися до зовнішніх блоків PUMY-P V/YKM через блоки-розподільники PAC-MK34/54BC.

² В разі підключення 2 блоків-розподільників. В комбінованій схемі не дозволяється підключення блоків PKFY-P10~32VLM, PFFY-P VKM, PFFY-P VCM, PFFY-P VL*.

³ При інтенсивній експлуатації в режимі нагріву при мінусовій температурі зовнішнього повітря рекомендується встановити у піддон зовнішнього блоку електричний нагрівач для запобігання замерзання конденсату.

Таблиця сумісності блоків-розподільників

Зовнішні блоки	Блоки-розподільники	
	PAC-MK33/53BC(B)	PAC-MK34/54BC
PUMY-P112/125/140V/YKM4R1	●	●
PUMY-P200YKM2R1	●	●
PUMY-P112/125/140VKM5-ER / YKM4-ERR2	●	●
PUMY-P200YKM2R2	●	●
PUMY-P250/300YBM		●

⁴ Кількість внутрішніх блоків, яка може бути підключена до PUMY-P250/300YBM

Схема підключення	Кількість внутрішніх блоків		Всього
	Внутрішні блоки CITY MULTI	Внутрішні блоки М-серії	
Система з трійниками та колекторами	1 ~ 30	—	30
Тільки блоки-розподільники	—	2 ~ 12	12
Комбінована з 1 блоком-розподільником	1 ~ 25	2 ~ 5	30
Комбінована з 2 блоками-розподільниками	1 ~ 23	2 ~ 10	30
Комбінована з 3 блоками-розподільниками	1 ~ 22	3 ~ 12	30

ОПЦІЇ (АКСЕСУАРИ)

Найменування	Опис
1 PAC-MK34BC	Розподільні блоки з 3 та 5 портами для підключення внутрішніх блоків побутової та напівпромислової серій.
2 PAC-MK54BC	Версія «BC» — різьбове під'єднання труб (вальцювання)
3 PAC-LV11M-J	М-контролер для підключення внутрішніх блоків MSZ-LN25~50, MSZ-FH25~50, MSZ-EF22~50, MSZ-AP15~50.
4 MSDD-50AR-E	Комплект розгалужень для підключення двох блоків-розподільників. 3'єднання різьбове (вальцювання).
5 MSDD-50BR-E	Комплект розгалужень для підключення двох блоків-розподільників. 3'єднання паяне.
6 CMY-Y62-G-E	Трійник
7 CMY-Y64-G-E	Колектор на 4 відгалуження

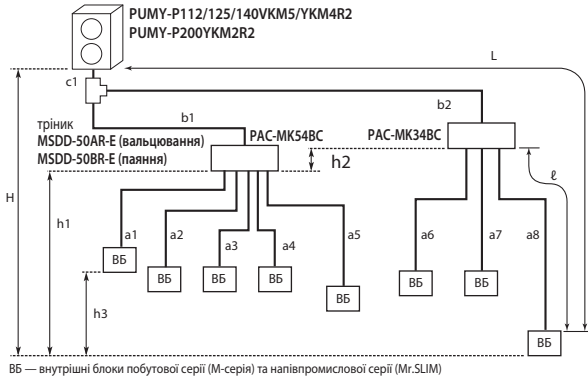
Найменування	Опис
8 CMY-Y68-G-E	Колектор на 8 відгалужень
9 PAC-AK350CVR-E	Корпус для зовнішнього установа розподільних блоків
10 PAC-SG61DS-E	Дренажний штуцер
11 PAC-SH97DP-E	Дренажний піддон
12 PAC-SH96SG-E	Панель для зміни напрямку потоку (потрібно 2 шт.)
13 PAC-SH95AG-E	Панель захисту від вітру: охолодження до -15 °C (потрібно 2 шт.)
14 PAC-SJ20BH-E	Електричний нагрівач піддона зовнішнього агрегату
15 PAC-SJ71FM-E	Електродвигун для збільшення статичного тиску вентилятора до 30 Па
16 PAC-SG73RJ-E	Перехідник А -> В: 3/8 -> 1/2
17 PAC-SG75RJ-E	Перехідник А -> В: 5/8 -> 3/4

Додаткові аксесуари вказані в розділах внутрішніх блоків.

Система з розподільними блоками

Опис системи

- Допускається підключення 1 або 2 розподільних блоків PAC-МК34/54BC.
- Кількість внутрішніх блоків — від 2 до 8.
- Індекс продуктивності внутрішніх блоків P15~P100 (PUMY-P200YKM2: P15~P200).



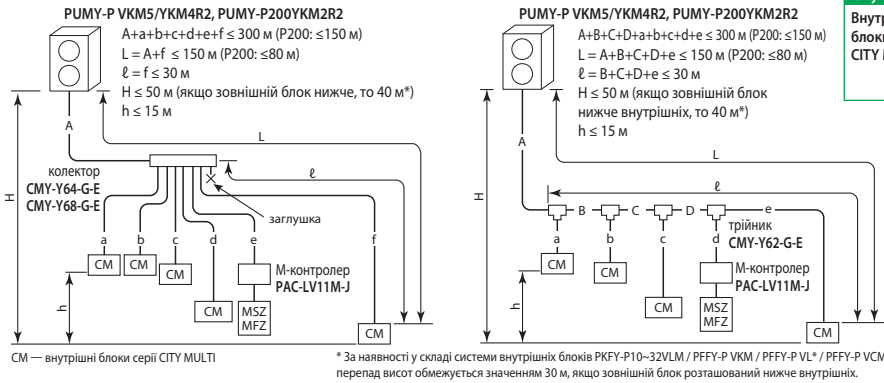
$c1 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 150 \text{ м}$
 $L = c1 + b2 + a8 \leq 80 \text{ м}$
 $c1 + b1 + b2 \leq 55 \text{ м}$
 $b2 \leq 30 \text{ м}$
 $\ell = a8 \leq 25 \text{ м}$
 $a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 95 \text{ м}$
 $H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)
 $H \leq 40 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)
 $h1 + h2 \leq 15 \text{ м}$
 $h2 \leq 15 \text{ м}$
 $h3 \leq 12 \text{ м}$
 $|c1 + b1 + a1|, |c1 + b1 + a2|, |c1 + b1 + a3|,$
 $|c1 + b1 + a4|, |c1 + b1 + a5|, |c1 + b2 + a6|,$
 $|c1 + b2 + a7|, |c1 + b2 + a8| \leq 15$ вигинів
 Розподільні блоки PAC-МК34/54BC повинні розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

Внутрішні блоки М-серії та Mr.SLIM

(підключення через PAC-МК34/54BC)

Настінні	MSZ-LN25~50, MSZ-FH, MSZ-EF22-42, MSZ-AP15~42, MSZ-AP/EF50 (крім PUMY-P YBM)
Підлогові	MFZ-KJ VE
Касетні (1 потік)	MLZ-KP VF
Касетні (4 потоки)	PLA-M EA, SLZ-M25~50FA
Канальні	PEAD-M50~100JA(L), SEZ-M DA
Підвісні	PCA-M KA

Система із трійниками, колекторами та М-контролерами



CM — внутрішні блоки серії CITY MULTI

* За наявності у складі системи внутрішніх блоків PKFY-P10~32VLM / PFFY-P VKM / PFFY-P VLE* / PFFY-P VCM перепад висот обмежується значенням 30 м, якщо зовнішній блок розташований нижче внутрішніх.

Зовнішні блоки	PUMY-P112	PUMY-P125	PUMY-P140 PUMY-P200
Внутрішні блоки			
Внутрішні блоки CITY MULTI	Типорозмір P10~P140 (P10~P200 — PUMY-P200YKM2)		
Кількість	1~9	1~10	1~12
Сумарна продуктивність	50~130 % продуктивності зовнішнього блока		

Внутрішні блоки серії CITY MULTI

Настінні	PKFY-VLM, PKFY-VKM
Підлогові	PFFY-VKM, PFFY-VLEM, PFFY-VCM
Касетні	PMFY-VBM (1 потік), PLFY-VLMD (2 потоки), PLFY-VEM и PLFY-VFM (4 потоки)
Канальні	PEFY-VMS1, PEFY-VMA, PEFY-VMHS*, PEFY-VMR
Підвісні	PCFY-VKM

Через М-контролер підключаються MSZ-LN/FH/EF, MSZ-AP15~50 MFZ-KJ. Блоки MSZ-AP/EF50 несумісні PUMY-P YBM.

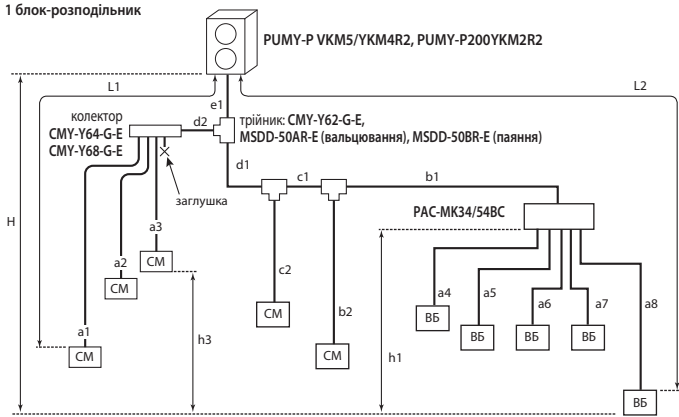
* Канальні блоки прямооточного типу PEFY-P VMHS-E-F не можуть підключатися до зовнішніх блоків серії PUMY.

Комбінована система

Опис системи

- Допускається підключення 1 або 2 блоків-розподільників.
- Внутрішні блоки PKFY-P10~32VLM / PFFY-P VKM / PFFY-P VLEM / PFFY-P VCM не можуть застосовуватися в складі комбінованої системи.
- PUMY-P112V (Y) KM: якщо 7 внутрішніх блоків підключені через розподільні блоки, то внутрішніх блоків CITY MULTI можна підключити не більше 3. Якщо 8 внутрішніх блоків підключені через розподільні блоки, то внутрішніх блоків CITY MULTI можна підключити не більше 2.
- Сумарна продуктивність внутрішніх блоків, підключених до одного блоку-розподільника, не повинна перевищувати 20,2 кВт.

1 блок-розподільник



B5 — внутрішні блоки побутової серії (М-серія) та напівпромишлової серії (Mr.SLIM)

CM — внутрішні блоки CITY MULTI

$e1 + d1 + d2 + c1 + c2 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 300 \text{ м}$ (P200: $\leq 150 \text{ м}$)

$L1 = e1 + d2 + a1 \leq 85 \text{ м}$ и $L1 = e1 + d1 + c1 + b2 \leq 85 \text{ м}$ (P200: $\leq 80 \text{ м}$)

$L2 = e1 + d1 + c1 + b1 + a8 \leq 80 \text{ м}$

$e1 + d1 + c1 + b1 \leq 55 \text{ м}$

$d1 + c1 + b1 \leq 30 \text{ м}$ и $d1 + c1 + b2 \leq 30 \text{ м}$ и $d1 + c2 \leq 30 \text{ м}$

$a8 \leq 25 \text{ м}$

$a4 + a5 + a6 + a7 + a8 \leq 95 \text{ м}$

$H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)

$H \leq 40 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)

$h1 \leq 15 \text{ м}$

$h3 \leq 12 \text{ м}$

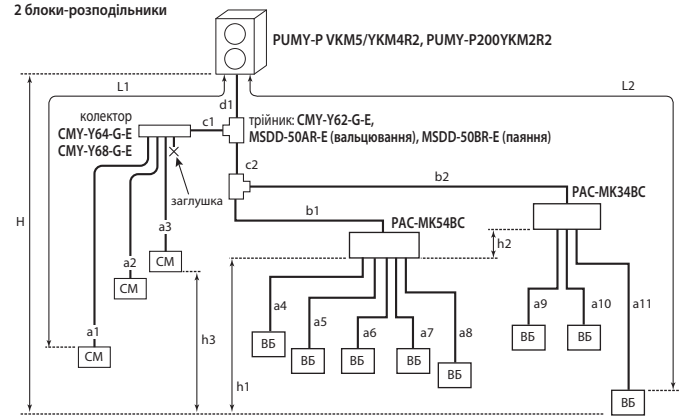
$|e1 + d2 + a1|, |e1 + d2 + a2|, |e1 + d2 + a3|, |e1 + d1 + c2|, |e1 + d1 + c1 + b2|,$

$|e1 + d1 + c1 + b1 + a4|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a5|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a6|,$

$|e1 + d1 + c1 + b1 + a7|, |e1 + d1 + c1 + b1 + a8| \leq 15$ поворотів

Розподільні блоки PAC-МК34/54BC повинні розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

2 блоки-розподільники



B5 — внутрішні блоки побутової серії (М-серія) та напівпромишлової серії (Mr.SLIM)

CM — внутрішні блоки CITY MULTI

$d1 + c1 + c2 + b1 + b2 + a1 + a2 + a3 + a4 + a5 + a6 + a7 + a8 + a9 + a10 + a11 \leq 240 \text{ м}$ (P200: $\leq 150 \text{ м}$)

$L1 = d1 + c1 + a1 \leq 85 \text{ м}$ (P200: $\leq 80 \text{ м}$)

$L2 = d1 + c2 + b2 + a11 \leq 80 \text{ м}$

$d1 + c2 + b1 + b2 \leq 55 \text{ м}$

$c2 + b2 \leq 50 \text{ м}$ и $c1 + a1 \leq 30 \text{ м}$

$a11 \leq 25 \text{ м}$

$d1 + c2 + b2 \leq 55 \text{ м}$

$a4 + a5 + a6 + a7 + a8 + a9 + a10 + a11 \leq 95 \text{ м}$

$H \leq 50 \text{ м}$ (зовнішній блок вище внутрішніх)

$H \leq 40 \text{ м}$ (зовнішній блок нижче внутрішніх)

$h1 + h2 \leq 15 \text{ м}, h2 \leq 15 \text{ м}, h3 \leq 12 \text{ м}$

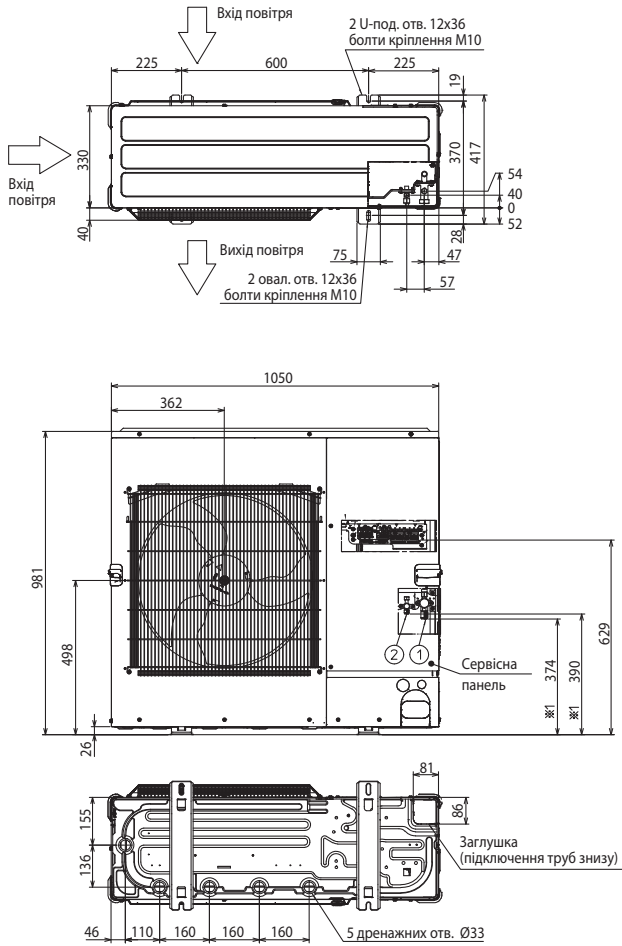
$|d1 + c1 + a1|, |d1 + c1 + a2|, |d1 + c1 + a3|, |d1 + c2 + b1 + a4|, |d1 + c2 + b1 + a5|,$

$|d1 + c2 + b1 + a6|, |d1 + c2 + b1 + a7|, |d1 + c2 + b1 + a8|, |d1 + c2 + b2 + a9|,$

$|d1 + c2 + b2 + a10|, |d1 + c2 + b2 + a11| \leq 15$ поворотів

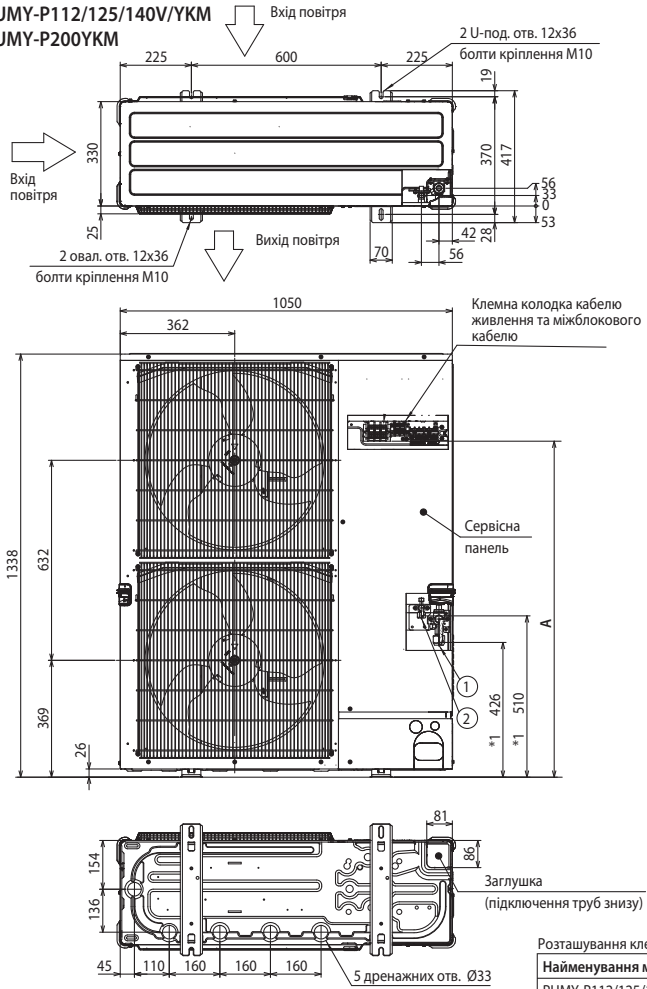
Розподільні блоки PAC-МК34/54BC мають розташовуватися між висотними позначками зовнішнього й внутрішнього блоків.

PUMY-SP112/125/140V/YKM



PUMY-P112/125/140V/YKM
PUMY-P200YKM

Од. вим.: мм



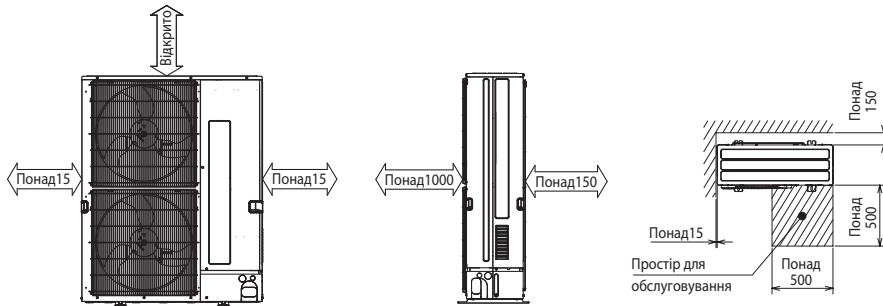
Розташування клемних колодок

Найменування моделі	A
PUMY-P112/125/140V/YKM	1078 мм
PUMY-P112/125/140YKM	909 мм
PUMY-P200YKM	986 мм

- ① Підключення рідинної магістралі 9,52 (3/8): вальцювання
- ② Підключення газової магістралі 15,88 (5/8): вальцювання

ПРОСТІР ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

PUMY-P112/125/140V/YKM
PUMY-P200YKM



PUMY-SP112/125/140V/YKM

