КОНДИЦИОНЕР С ИНВЕРТОРОМ

MSZ-EF VE

НАСТЕННЫЙ ВНУТРЕННИЙ БЛОК
(СЕРИЯ ДИЗАЙН)

2,2–5,0 кВт (ОХЛАЖДЕНИЕ-НАГРЕВ)

MSZ-EF22-50VE3B
черный

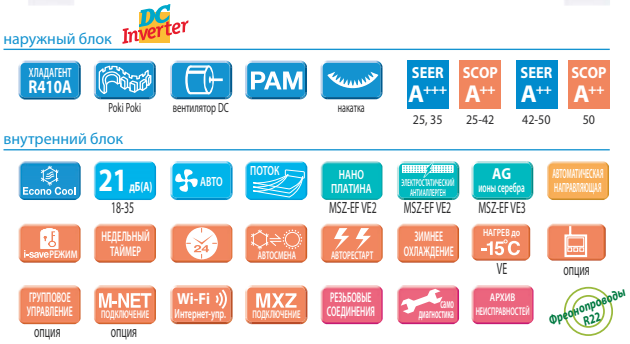
MSZ-EF22-50VE3S
серебристый

MSZ-EF22-50VE3W
белый

ОПИСАНИЕ

Серия Design создана по запросу итальянского отделения Mitsubishi Electric, где дизайн изделия является необходимым условием его успеха на рынке. Но яркий дизайн не отменил высочайших требований к эффективности и уровню шума, по которым Design Inverter остается лидером в классе.

- Сложная система жалюзи создает оптимальную форму и скорость воздушной струи в режимах охлаждения и нагрева.
- Внутренние блоки MSZ-EF VE2 комплектуются дезодорирующим и антиаллергенным фильтрами.
- Внутренние блоки MSZ-EF VE3 комплектуются бактерицидным фильтром с ионами серебра.
- В модификации «VE3» изменено изображение логотипа «Mitsubishi Electric» на внутреннем блоке и пульте управления.

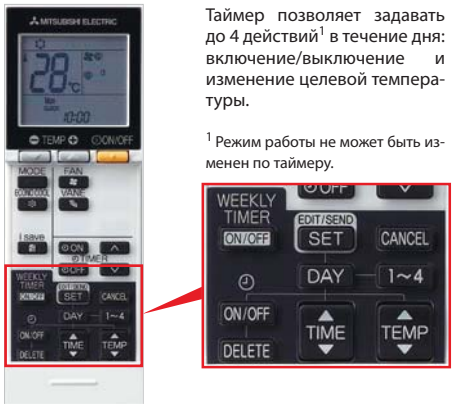


СЕРИЯ ДИЗАЙН С НАСТЕННЫМ ВНУТРЕННИМ БЛОКОМ

		Внутренний блок (ВБ)	MSZ-EF22VE3(B/S/W)	MSZ-EF25VE3(B/S/W)	MSZ-EF35VE3(B/S/W)	MSZ-EF42VE3(B/S/W)	MSZ-EF50VE3(B/S/W)
		Наружный блок (НБ)	только в составе мультисистем MXZ-D/E	MUZ-EF25VE	MUZ-EF35VE	MUZ-EF42VE	MUZ-EF50VE
Напряжение электропитания		В, ф, Гц	220–240 В, 1 фаза, 50 Гц				
Охлаждение	производительность (мин.–макс.)	кВт	2,2	2,5 (1,2 - 3,4)	3,5 (1,4 - 4,0)	4,2 (0,9 - 4,6)	5,0 (1,4 - 5,4)
	потребляемая мощность	кВт	-	0,545	0,910	1,280	1,560
	сезонная энергоэффективность SEER		-	8,5 (A+++)	8,5 (A+++)	7,7 (A++)	7,2 (A++)
	уровень звукового давления ВБ	дБ(А)	21-23-29-36-42	21-23-29-36-42	21-24-29-36-42	28-31-35-39-42	30-33-36-40-43
	уровень звуковой мощности ВБ	дБ(А)	60	60	60	60	60
	уровень звукового давления НБ	дБ(А)	-	47	49	50	52
	уровень звуковой мощности НБ	дБ(А)	-	58	61	62	65
	расход воздуха ВБ	м³/ч	240-630	240-630	240-630	348-618	348-660
Нагрев	производительность (мин.–макс.)	кВт	2,5	3,2 (1,1 - 4,2)	4,0 (1,8 - 5,5)	5,4 (1,4 - 6,3)	5,8 (1,6 - 7,5)
	потребляемая мощность	кВт	-	0,700	0,955	1,460	1,565
	сезонная энергоэффективность SCOP		-	4,7 (A++)	4,6 (A++)	4,6 (A++)	4,5 (A+)
	уровень звукового давления 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
	уровень звукового давления НБ	дБ(А)	-	48	50	51	52
	расход воздуха ВБ	м³/ч	240-714	240-714	240-762	330-762	384-792
Максимальный рабочий ток		А	-	7,3	8,5	9,5	12,4
Диаметр труб: жидкость		мм (дюйм)	6,35(1/4)				6,35(1/4)
Диаметр труб: газ		мм (дюйм)	9,52(3/8)				12,7(1/2)
Фреонопровод между блоками	длина	м	-	20	20	20	30
	перепад высот	м	-	12	12	12	15
Гарантированный диапазон наружных температур	охлаждение	°C	–10 ~ +46°C по сухому термометру				
	нагрев	°C	–15 ~ +24°C по влажному термометру (–20 [1] ~ +24°C по влажному термометру)				
Завод (страна)			MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD (Таиланд)				
Внутренний блок	потребляемая мощность	Вт	27	27	31	31	34
	габариты: Ш×Г×В	мм	895×195×299	895×195×299	895×195×299	895×195×299	895×195×299
	вес	кг	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Наружный блок	габариты: Ш×Г×В	мм	-	800×285×550	800×285×550	800×285×550	840×330×880
	вес	кг	-	30	35	35	54

[1] При установленном в поддон наружного блока электрическом нагревателе для предотвращения замерзания конденсата (см. таблицу «Опции»).

Встроенный недельный таймер



Таймер позволяет задавать до 4 действий[1] в течение дня: включение/выключение и изменение целевой температуры.

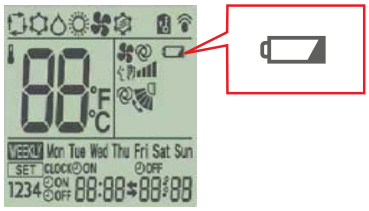
[1] Режим работы не может быть изменен по таймеру.

Пример использования таймера: зима/режим нагрева

	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
6:00	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C
8:00	Интенсивный нагрев помещения утром						
10:00	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.	вкл. 18°C	вкл. 18°C
12:00	Отключение кондиционера после ухода на работу					Днем теплее, поэтому целевую температуру можно понизить.	
14:00							
16:00							
18:00	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C	вкл. 20°C
20:00	Включение кондиционера вечером после прихода с работы					Вечером обычно холодает, поэтому целевую температуру нужно повысить.	
22:00							
ночь	вкл. 18°C	вкл. 18°C	вкл. 18°C	вкл. 18°C	вкл. 18°C	вкл. 18°C	вкл. 18°C
	Понижение температуры в помещении на время сна						

Индикатор разряда батареи

Пульт управления оснащен индикатором разряда батареи. При разряде батарей включается индикатор, информируя пользователя о необходимости их замены. Обычно комплект батарей работает в течение 1 года.



Низкий уровень шума

MSZ-EF22-35

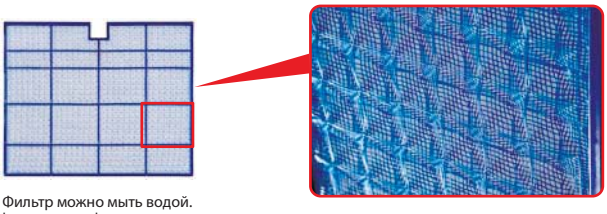
21 дБ(А)

В моделях серии MSZ-EF предусмотрен дополнительный сверхтихий режим работы вентилятора «Silent Mode». Минимальный уровень шума составляет всего 21 дБ(А), что делает данные модели идеальным решением для кондиционирования спальни или детской комнаты.

Наноплатиновый фильтр

MSZ-EF VE2

В волокна фильтра встроены платиново-керамические частицы нанометрового диапазона, благодаря которым фильтр осуществляет антибактериальную и антивирусную обработку воздуха, а также уничтожает запахи. По эффективности обработки воздуха наноплатиновый фильтр превосходит катехиновый. Поверхность фильтра увеличена за счет того, что сетка не является плоской, а имеет объемную структуру. Благодаря этому значительно увеличена эффективность фильтрации воздушного потока, проходящего через внутренние блоки.



Фильтр можно мыть водой. Эффективность фильтра при этом уменьшается незначительно.

объемная структура фильтра (3D)

Бактерицидный фильтр с ионами серебра

MSZ-EF VE3

Бактерицидную обработку воздуха фильтр выполняет за счет мельчайших частиц серебра, встроенных в основу фильтра. Целебные и противомикробные свойства ионов серебра известны очень давно. В наше время распространена теория, согласно которой ионы серебра оказывают бактериостатическое и бактерицидное действие. Ионы закрепляются на поверхности бактериальной клетки и нарушают некоторые ее функции, например, деление, обеспечивая бактериостатический эффект. Если ионы серебра проникают через клеточную мембрану, то внутри патогенной бактериальной клетки они нарушают ее метаболизм, и в результате клетка гибнет. Эффективность бактерицидной обработки воздуха с помощью фильтрующей вставки Mitsubishi Electric Corporation протестировал и подтвердил японский институт «BOKEN Quality Evaluation Institute».

Рекомендуется замена бактерицидного фильтра 1 раз в год. Опциональный сменный элемент имеет наименование MAC-2370FT-E.

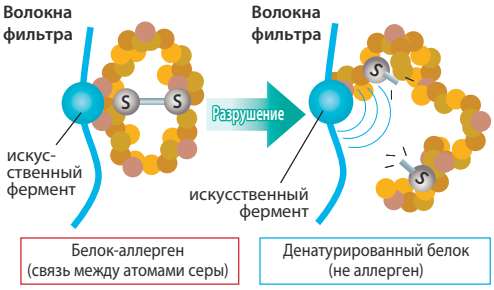
Антиаллергенный (энзимный) фильтр

MSZ-EF VE2

Ферментный (энзимный) механизм позволяет разрушать аллергены, содержащиеся в воздухе. Обычно аллергенами являются белковые молекулы, имеющие связь между атомами серы, которая поддерживает трехмерную структуру белка. Это могут быть останки микроскопических клещей и продукты их жизнедеятельности. Фермент, нанесенный на поверхность фильтра, специфически связывается с белковой молекулой и катализирует химическую реакцию разрушения связи между атомами серы.

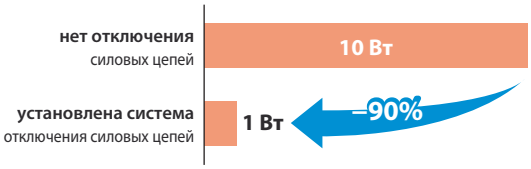
Денатурированный белок-аллерген уже не способен вызывать иммунный ответ и аллергическую реакцию в организме человека.

Эффективность энзимного механизма подтверждена университетом Шиншу в Японии.



Малое электропотребление в выключенном состоянии

Если кондиционер подключен к электрической сети, но не включен пультом управления, то печатный узел наружного блока кондиционера потребляет электрическую энергию. Модели наружных блоков MUFZ-KJ VE оснащены дополнительной системой, которая отключает силовые цепи на время простоя кондиционера, существенно уменьшая потребляемую электроэнергию в состоянии ожидания.



Пульт SG15D

- Индикатор разряда батареи
- Настройка управления одним из нескольких внутренних блоков в помещении с помощью клавиатуры.

Наружные блоки

Наружные блоки систем 1:1

MUZ-EF25VE
MUZ-EF35VE
MUZ-EF42VE
Габариты (Ш×Г×В)
800×285×550 мм

MUZ-EF50VE
Габариты (Ш×Г×В)
840×330×880 мм

Примечание.
Для внутреннего блока MSZ-EF22VE(B/S/W) не предусмотрен отдельный наружный блок. MSZ-EF22VE(B/S/W) может использоваться только в составе мультисистем MXZ-2D/3E/4D/4E/5D/6D.

Наружные блоки мультисистем

MXZ-2D33VA
MXZ-2D42VA
MXZ-2D53VA
Габариты (Ш×Г×В)
800×285×550 мм

2 порта подключения ВБ

MXZ-3E54VA
MXZ-3E68VA
MXZ-4E72VA
Габариты (Ш×Г×В)
840×330×710 мм

3 4 порта подключения ВБ

MXZ-4D83VA
MXZ-5D102VA
Габариты (Ш×Г×В)
900×320×915 мм

4 5 портов подключения ВБ

MXZ-6D122VA
Габариты (Ш×Г×В)
950×330×1048 мм

6 портов подключения ВБ

PUMY-P112/125/140V/YKM2
Габариты (Ш×Г×В)
1050×(330+25)×1338 мм

8 внутренних блоков

Примечание.
Чертежи наружных блоков мультисистем можно найти в разделе «Мультисистемы с инвертором MXZ-2D/3E/4D/4E/5D/6D».

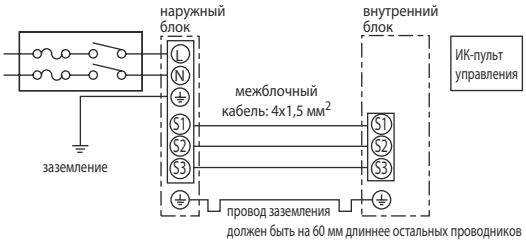
ОПЦИИ (АКСЕССУАРЫ)

	Наименование	Описание
1	**MAC-2370FT-E**	Сменный элемент бактерицидного фильтра с ионами серебра (рекомендуется замена 1 раз в год)
2	**MAC-093SS-E**	Насадка для пылесоса для чистки теплообменников
3	**PAR-32MAAG**	Полнофункциональный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
4	**PAC-YT52CRA**	Упрощенный проводной пульт управления (для подключения необходим интерфейс MAC-333IF-E)
5	**MAC-889SG**	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха MUZ-EF25/35/42VE
6	**MAC-886SG-E**	Решетка наружного блока для изменения направления выброса воздуха MUZ-EF50VE
7	**MAC-333IF-E**	Комбинированный интерфейс для подключения к сигнальной линии M-NET VRF-систем City Multi, а также для подключения проводного пульта и внешних цепей управления и контроля.
8	**MAC-397IF-E**	Конвертер для подключения внешних цепей управления и контроля
9	**MAC-557IF-E**	Конвертер для управления через Интернет
10	**ME-AC-KNX-1-V2**	Конвертер для подключения в сеть KNX TP-1 (EIB)
11	**ME-AC-MBS-1**	Конвертер для подключения в сеть RS485/Modbus RTU
12	**ME-AC-LON-1**	Конвертер для подключения в сеть LonWorks
13	**ME-AC-ENO-1**	Конвертер для подключения в беспроводную сеть EnOcean
14	**MAC-643BH-E**	Нагреватель поддона наружного блока MUZ-EF42VE
15	**MAC-644BH-E**	Нагреватель поддона наружного блока MUZ-EF50VE

Примечание.
Нагреватель поддона MAC-643BH-E может быть применен в наружных блоках MUZ-EF25/35VE. Однако для этого необходимо заменить плату инвертора на E12 G13 451 (MUZ-EF25VE) или E12 G14 451 (MUZ-EF35VE).

Схема соединений внутреннего и наружного блоков

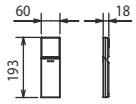
Кабель электропитания (автоматический выключатель):
MUZ-EF25/35/42VE: 3x1,5 мм^2 (10 A)
MUZ-EF50VE: 3x2,5 мм^2 (16 A)



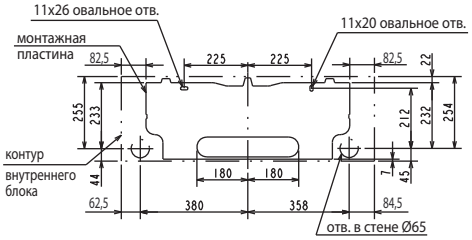
Размеры внутренних блоков

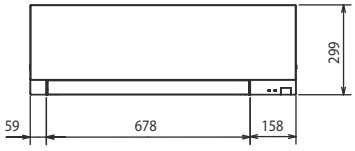
MSZ-EF22VE3(B/S/W)
MSZ-EF25VE3(B/S/W)
MSZ-EF35VE3(B/S/W)
MSZ-EF42VE3(B/S/W)
MSZ-EF50VE3(B/S/W)

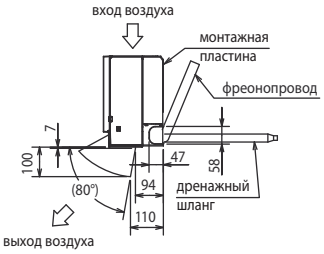
Ед. изм.: мм



ИК-пульт управления SG15D



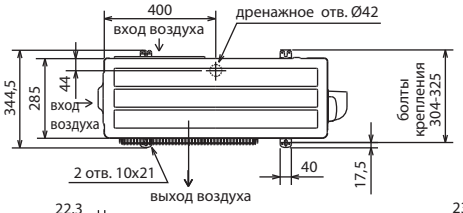


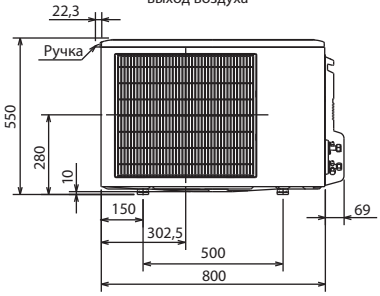


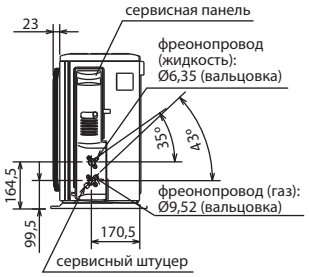
Фреоно-провод	Термоизоляция	Ø37 (наружный диаметр)
	Жидкость	Ø6,35 - 0,5 м (вальцовка Ø6,35)
	Газ	MSZ-EF25/35/42VE3: Ø9,52 - 0,43 м (вальцовка Ø9,52) MSZ-EF50VE3: Ø9,52 - 0,43 м (вальцовка Ø12,7)
Дренажный шланг		Наружный диаметр термоизоляции Ø28, наружный диаметр штуцера Ø16

Размеры наружных блоков

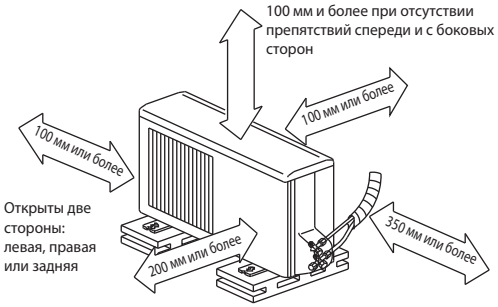
MUZ-EF25VE
MUZ-EF35VE
MUZ-EF42VE







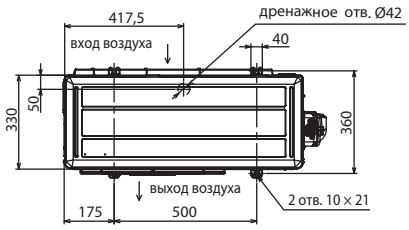
ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ

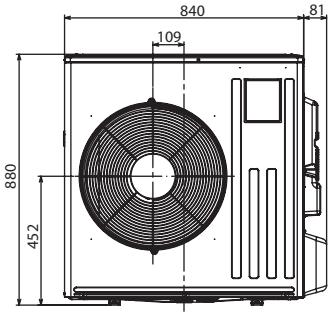


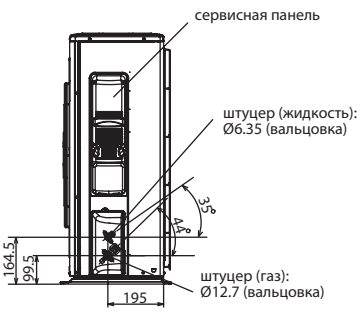
Если блок устанавливается на раме, то ее высота должна в 2 раза превышать максимальную высоту снежного покрова.

Дозаправка хладагента (R410A)	
MSZ-EF25/35/42	30 г/м × (длина трубы хладагента (м) – 5)

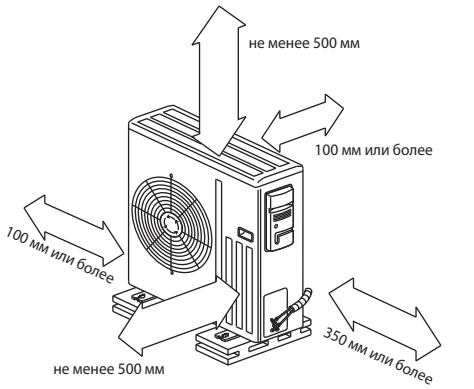
MUZ-EF50VE







ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ



Дозаправка хладагента (R410A)	
MSZ-EF50	20 г/м × (длина трубы хладагента (м) – 7)