

МОДЕЛІ MSZ (КРІМ СЕРІЇ «HJ»), MFZ І MLZ

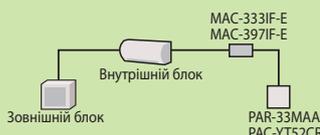
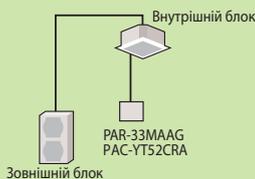
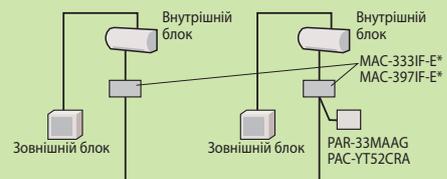
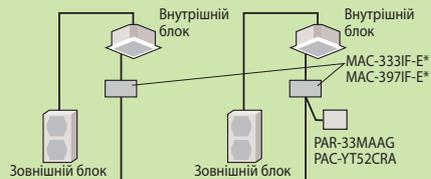
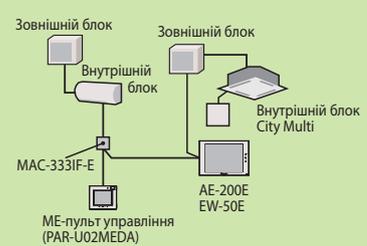
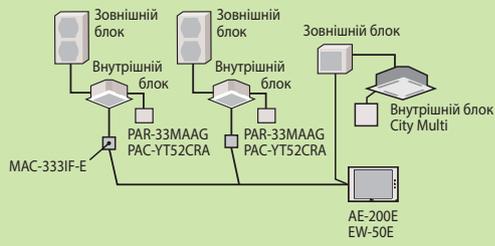
Приклади систем		
Внутрішній блок	MSZ (крім серії «HJ»), MFZ і MLZ	Внутрішні блоки SEZ і SLZ
Зовнішній блок	MUZ, MUFZ і MXZ	SUZ і MXZ
 <p>Дротовий пульт управління PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p>	 <p>Внутрішній блок Зовнішній блок MAC-333IF-E MAC-397IF-E PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p>	 <p>Внутрішній блок Зовнішній блок PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p>
Опис	Для управління кондиціонером може використовуватися настінний дротяний пульт	Для внутрішніх блоків, що сумісні з дротовим пультом управління, не потрібні спеціальні інтерфейсні прилади. Роз'єм для підключення дротяного пульта вже встановлений у блоці.
Необхідні опції	<ul style="list-style-type: none"> • MAC-333IF-E або MAC-397IF-E (інтерфейсний прилад) • PAR-33MAAG (пульт управління) • PAC-YT52CRA (пульт управління) 	<ul style="list-style-type: none"> • PAR-33MAAG (пульт управління) • PAC-YT52CRA (пульт управління)
 <p>Групове управління</p>	 <p>Внутрішній блок Зовнішній блок Внутрішній блок MAC-333IF-E* MAC-397IF-E* PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p>	 <p>Внутрішній блок Зовнішній блок Внутрішній блок MAC-333IF-E* MAC-397IF-E* PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p>
Опис	<ul style="list-style-type: none"> • Один пульт управління задає однакові налаштування для декількох незалежних систем (*необхідно встановити адреси систем). • До одного пульта управління можна підключити не більше 16 незалежних систем. (При підключенні до зовнішнього блоку MXZ кожен інтерфейсний прилад MAC-33IF-E або MAC-397IF-E вважається як одна система.) • До одного блоку (або групи) може бути підключено не більше 2 пультів управління. • Бездротовий пульт PAR-SL100A-E не може бути використаний, якщо застосовані інтерфейсні прилади MAC-33IF-E (MAC-397IF-E) чи організоване групове управління. 	
Необхідні опції	<ul style="list-style-type: none"> • MAC-333IF-E або MAC-397IF-E (інтерфейсний прилад) • PAR-33MAAG (пульт управління) • PAC-YT52CRA (пульт управління) 	
 <p>Центральне управління</p>	 <p>Зовнішній блок Внутрішній блок MAC-333IF-E ME-пульт управління (PAR-U02MEDA) AE-200E EW-50E Зовнішній блок Внутрішній блок City Multi</p>	 <p>Зовнішній блок Внутрішній блок MAC-333IF-E PAR-33MAAG PAC-YT52CRA Зовнішній блок Внутрішній блок City Multi PAR-33MAAG PAC-YT52CRA Зовнішній блок Внутрішній блок City Multi AE-200E EW-50E</p>
Опис	<ul style="list-style-type: none"> • Повнофункціональне управління системами за допомогою центральних контролерів мультizonальних систем City Multi. 	
Необхідні опції	<ul style="list-style-type: none"> • MAC-333IF-E (інтерфейсний прилад) • Центральний контролер для мультizonальних систем City Multi • Блок живлення PAC-SC51KUA (при наявності інших центральних контролерів) 	

	Схема системи	Опис	Примітки	Необхідні опції
<p>1 Зовнішнє включення/вимикання</p> <p>• Включення/вимикання зовнішнім сухим контактом. Можна комбінувати схеми (1) і (2).</p>	<p>MAC-3331F-E MAC-3971F-E Внутрішній блок Зовнішній блок Вимикач Купується окремо</p>	<p>Зовнішній контролер включає і вимикає кондиціонер через спеціальний інтерфейс</p>	<p>Можна організувати включення і вимикання системи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MAC-3331F-E або MAC-3971F-E (інтерфейсний прилад) • Зовнішні елементи вибираються і купуються самостійно.
<p>2 Зовнішня індикація стану</p> <p>• Індикація стану системи: включено/вимкнено. Можна комбінувати схеми (1) і (2).</p>	<p>MAC-3331F-E MAC-3971F-E Внутрішній блок Зовнішній блок Блок живлення Резистор LED Купується окремо</p>	<p>Стан кондиціонера виводиться на зовнішній пристрій індикації через спеціальний інтерфейс</p>	<p>Можна організувати дистанційний контроль стану системи: включено/вимкнено, справна/аварія.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MAC-3331F-E або MAC-3971F-E (інтерфейсний прилад) • Зовнішні елементи вибираються і купуються самостійно. • У разі застосування інтерфейсного приладу MAC-3331F-E потрібно джерело живлення 12 В пост. струму.

МОДЕЛІ SEZ І SLZ

	Схема системи		Примітки	Необхідні опції
	Дротовий пульт	Бездротовий пульт		
<p>A 2 пульта управління</p> <p>2 пульта управління є рівноправними.</p>	<p>PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p> <p>* налаштуйте пульти як головний і додатковий</p> <p>Система «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<p>PAR-33MAAG PAC-YT52CRA PAR-SL97A-E</p> <p>* при використанні дротового і бездротового пультів</p> <p>Подвійна мультисистема</p>	<ul style="list-style-type: none"> • До одного блоку і (або групи) може бути підключено не більш 2 пультів управління. • Дротовий та ІЧ-пульт управління може бути використані одночасно. 	<ul style="list-style-type: none"> • Дротові пульти управління PAR-33MAAG PAC-YT52CRA (для настінних блоків PKA-RP потрібна клемна колодка PAC-SH29TC-E) • Бездротовий пульт управління: SLZ-KF — PAR-SL97A-E (або PAR-SL100A-E); PCA-RP KA — PAR-SL94B-E.
<p>B Управління статичним сигналом</p> <p>Зовнішнім статичним сигналом (12 В пост. струму) кондиціонер може бути дистанційно включений/вимкнений, а також може бути заблоковано або розблоковано його пульт.</p>	<p>Релейна плата (виготовляється самостійно) Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<p>Релейна плата (виготовляється самостійно) Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA PAR-SL97A-E</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Блокується тільки функція включення/вимикання. Інші налаштування можуть проводитися у період блокування. • Автоматична робота може бути організована тільки за зовнішнім таймером. 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідна частина до роз'єму на платі внутрішнього блоку PAC-S555RA-E • Релейна плата і панель управління виготовляються або купуються окремо.
<p>B Управління імпульсним сигналом</p>	<p>Релейна плата (виготовляється самостійно) Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<p>Релейна плата (виготовляється самостійно) Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA PAR-SL97A-E</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Імпульсний сигнал може включати і вимикати систему. • Сигнал стану (12 В пост. струму) можна вивести на панель управління. 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідна частина до роз'єму на платі внутрішнього блоку PAC-SA88HA-E / PAC-725AD • Релейна плата і панель управління виготовляються або купуються окремо.
<p>Г Зовнішня індикація стану</p> <p>Індикація стану системи: включено/вимкнено.</p>	<p>Блок гальванічної розв'язки або відповідна частина до гнізда і релейна плата Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<p>Блок гальванічної розв'язки або відповідна частина до гнізда і релейна плата Панель управління Роз'єм з кабелем PAR-33MAAG PAC-YT52CRA PAR-SL97A-E</p> <p>2 системи: «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p> <p>Подвійна мультисистема</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Можна організувати віддалений контроль стану системи: включено/вимкнено, справна/неправна. Вихідні сигнали: а) сухий контакт — опція PAC-SF40RM; б) 12 В пост. струму — опція PAC-SA88HA-E. 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідні частини до роз'єму на платі внутрішнього блоку PAC-SA88HA-E / PAC-725AD • Блок гальванічної розв'язки PAC-SF40RM-E * використовується тільки з дротяними пультами. • Релейна плата і панель управління виготовляються або купуються окремо.
<p>Д Робота за таймером</p> <p>Автоматична робота за таймером.</p> <p>Якщо планується використовувати зовнішній таймер, то див. (Б).</p>	<p>Панель управління PAR-33MAAG</p> <p>Система «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<p>Панель управління PAR-33MAAG</p> <p>Система «1 внутрішній блок - 1 зовнішній»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тижневий таймер Попередньо створюються 8 температурних шаблонів, комбінації яких можуть застосовуватися незалежно для кожного дня тижня. • Простий таймер Включення/вимикання системи у межах 72 годин (крок налаштування 1 година). • Таймер автовимкнення Встановлюється час до вимкнення (від 30 хвилин до 4 годин) з інтервалом 10 хв. Простий таймер і таймер автовимкнення не можуть бути використані одночасно. 	<p>Функція автоматичної роботи за таймером вбудована в пульт PAR-33MAAG.</p>

СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

ПОБУТОВА СЕРІЯ M

Настінні внутрішні блоки

MSZ-LN25/35/50/60VG(W,B,R,V)
MSZ-FH25/35/50VE
MSZ-EF22/25/35/42/50VE(W,B,S)
MSZ-SF15/20VA
MSZ-SF25/35/42/50VE
MSZ-GF60/71VE
MSZ-DM25/35VA

Касетні внутрішні блоки

SLZ-KF25/35/50/60VA
MLZ-KA25/35/50VA

Канальні внутрішні блоки

SEZ-KD25/35/50/60/71VA

Підлогові внутрішні блоки

MFZ-KJ25/35/50VE

Шлюз для мережі EIB / KNX



Примітка.
Прилади ME-AC/KNX-1-V2 підключаються до кожного внутрішнього блоку при управлінні мультисистемами MXZ.

Опис шлюзу ME-AC-KNX-1-V2

- Розміри 59×36×21 (мм).
- Зовнішнє електроживлення не потрібно.
- Пряме підключення до мережі EIB протокол KNX.
- Конфігурація за допомогою ETS.

Управління і контроль:

- вкл/вим;
- блокування ІЧ-пульта;
- режим;
- цільова температура;
- швидкість вентилятора;
- датчик вікна;
- положення повітряної заслінки;
- прапор і код несправності.

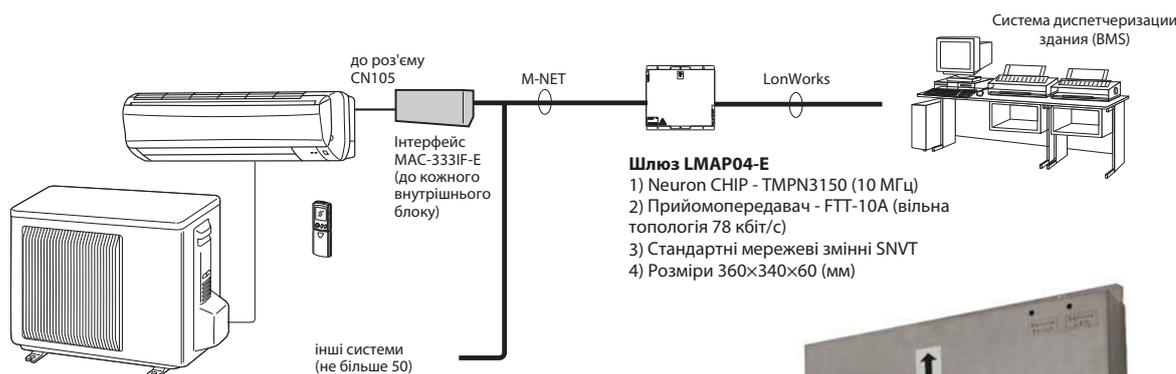
ME-AC-KNX-1-V2



Модифікація ME-AC-KNX-1i

4 додаткових входу для підключення зовнішніх сухих контактів. Довжина з'єднувального дроту до 20 м при використанні витой пари.

Шлюз LMAP04-E для мережі LONWORKS



Шлюз LMAP04-E

- 1) Neuron CHIP - TMPN3150 (10 МГц)
- 2) Приймопередавач - FTT-10A (вільна топологія 78 кбіт/с)
- 3) Стандартні мережеві змінні SNVT
- 4) Розміри 360×340×60 (мм)

Примітки:

1. Даний варіант підключення до мережі LonWorks доцільний при об'єднанні в мережу більше 5 систем кондиціонування повітря.
2. Документація:
MAC-333IF-E — конвертер для підключення до мережі M-NET (мультизональні системи City Multi). Керівництво з встановлення приладу.
LMAP04-E — керівництво з встановлення приладу.
SNVT специфікація — опис SNVT-змінних.



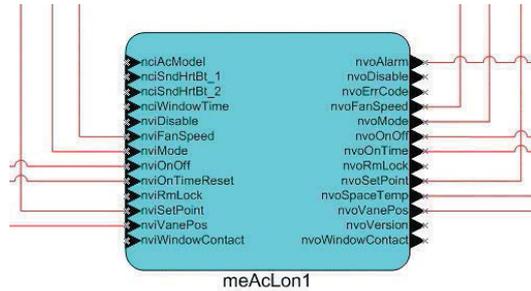
Документацію можна знайти на сайтах www.mitsubishi-aircon.ru і www.intensis.com

Опис шлюзу ME-AC-LON-1

- Розміри 90×53×58 (мм).
- Зовнішнє електроживлення не потрібно.
- Пряме підключення до мережі LonWorks FT/TP-10.
- Конфігурація за допомогою програми LonMaker (XIF-файл).
- Стандартні мережеві змінні SNVT.

Управління і контроль:

- вкл/вим;
- режим;
- цільова температура;
- швидкість вентилятору;
- положення напрямної повітряного потоку.



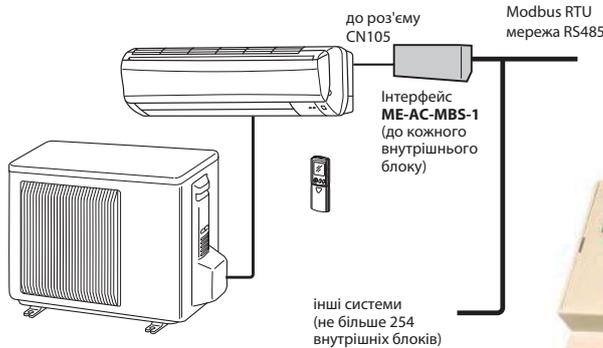
Шлюз для мережі RS485 / Modbus RTU

Опис шлюзу ME-AC-MBS-1:

- Розміри 93×53×58 (мм).
- Зовнішнє електроживлення не потрібно.
- Пряме підключення до мережі RS485 протокол Modbus RTU.
- Конфігурація програмно, а також за допомогою DIP-перемикачів на платі приладу.

Управління та контроль:

- вкл/вим;
- режим;
- цільова температура;
- швидкість вентилятору;
- положення напрямної повітряного потоку.



Модифікація ME-AC-MBS1-2110

2 додаткових входи для підключення зовнішніх сухих контактів.
1 вихід (сухий контакт).
Довжина з'єднувальних дротів - до 20 м при використанні витой пари.

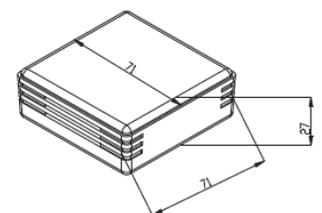
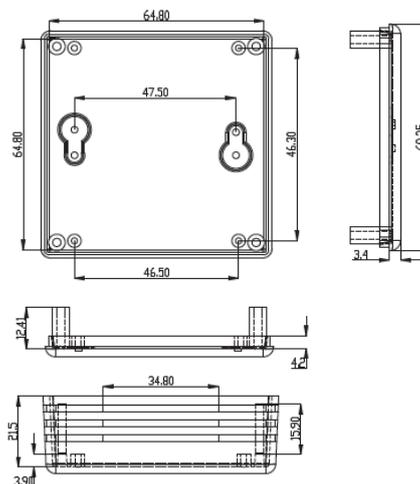
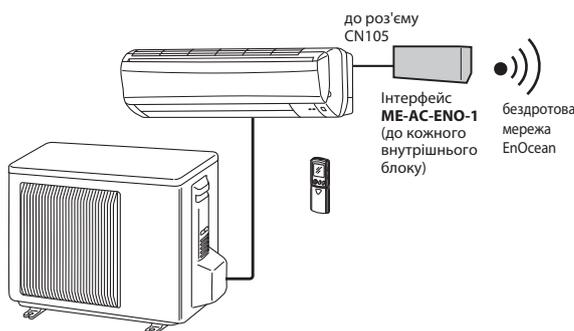
Шлюз для бездротових мереж EnOcean

Опис шлюзу ME-AC-ENO-1

- Розміри 71×71×27 (мм).
- Зовнішнє електроживлення не потрібно
- Частота 868 МГц.
- Повна сумісність з мережею EnOcean

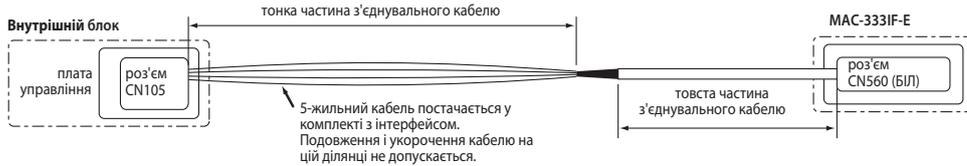
Управління і контроль:

- вкл/вим;
- режим;
- цільова температура;
- швидкість вентилятору;
- положення напрямної повітряного потоку;
- норма/аварія;
- код несправності

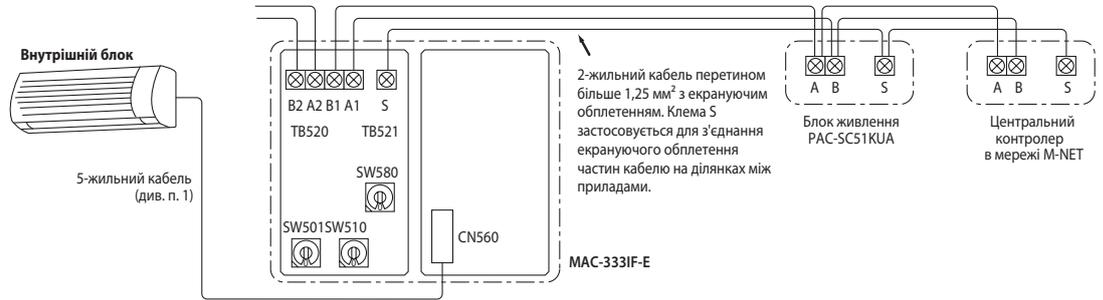


Універсальний інтерфейс MAC-333IF-E

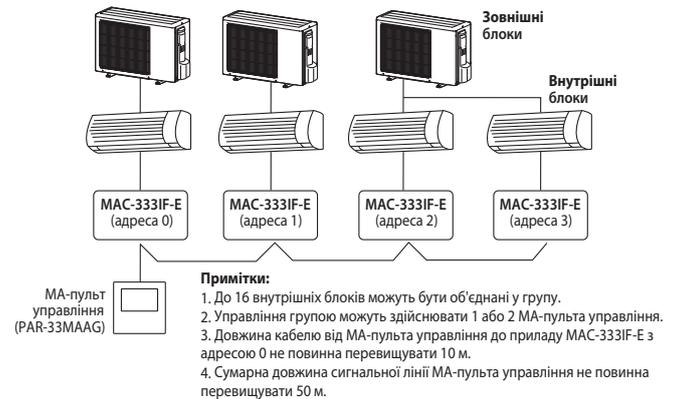
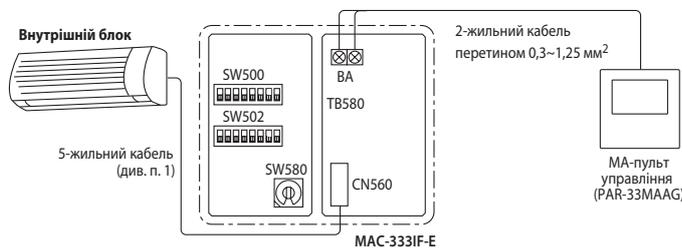
1. Підключення до внутрішнього блоку



2. Підключення до сигнальної лінії M-NET



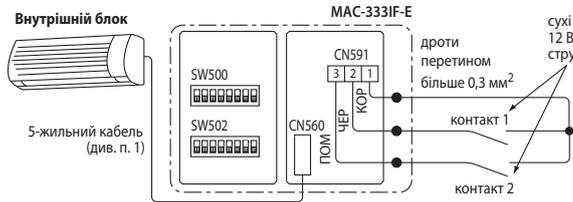
3. Підключення MA-пульта і формування груп



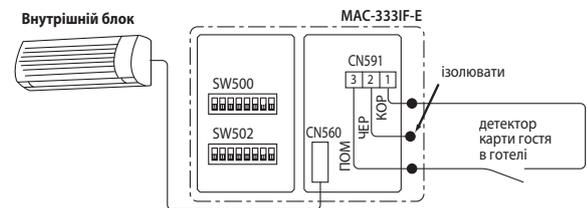
4. Управління зовнішніми сигналами

Управління рівневим або імпульсним сигналами:

1. включення/вимикання;
2. блокування місцевого пульта управління;
3. перемикання режимів охолодження і нагріву.



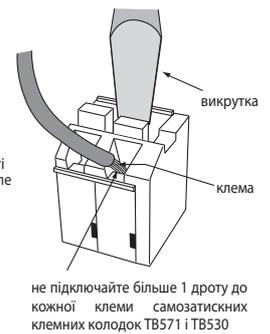
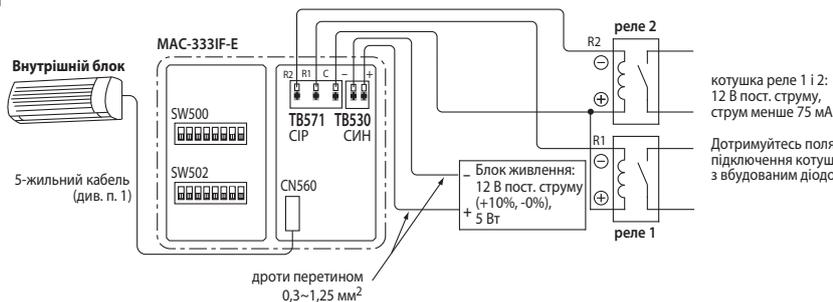
Приклад застосування: підключення детектора карти гостя



5. Управління зовнішніми пристроями

Рівневі вихідні сигнали:

1. кондиціонер включено/вимкнено;
2. аварія/норма;
3. управління нагрівачем;
4. управління зволожувачем.



6. Автоматичне включення кондиціонера при включенні електроживлення



7. Перевірка стану обміну даними



Інтерфейс MAC-397IF-E для управління «сухими» контактами

Інтерфейс MAC-397IF-E підключається до плати внутрішнього блоку до роз'єму CN105. Цей прилад забезпечує наступні можливості:

1. Вкл/вим, блокування пульта, перемикання режиму і встановлення температури за допомогою зовнішніх сухих контактів.
2. Вихідні сигнали: включений/вимкнений або справний/несправний.
3. Підключення пульта PAR-33MAAG для групового (синхронного) управління (до 16 блоків).



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

Опис шлюзу MAC-567IF-E

- Розміри 79x44x18,5 (мм).
- Зовнішнє електроживлення не потрібно
- Споживана потужність не більше 2 Вт.
- Необхідний Wi-Fi роутер з функцією WPS, підключений до Інтернету.

Управління та контроль:

- вкл/вим;
- режим;
- цільова температура;
- швидкість вентилятору;
- положення прямої повітряного потоку;
- норма/аварія;
- температура у приміщенні;
- витрата електроенергії.

Сумісність

Всі моделі, що мають на платі внутрішнього блоку роз'єм CN105, окрім PCA-RP71HAQ, PEA-RP400GAQ і PEA-RP500GAQ.

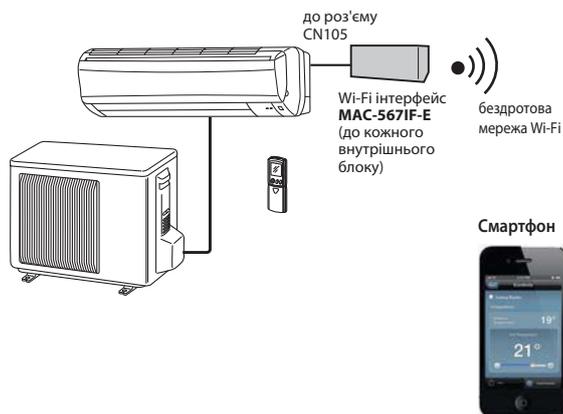
Wi-Fi інтерфейс MAC-567IF-E



Передбачена підтримка російської мови



MELCloud - це хмарна технологія, яка призначена для управління кондиціонерами і тепловими насосами Mitsubishi Electric локально або віддалено за допомогою мобільних пристроїв або комп'ютера.



Планшет



Смартфон



MEview3D — додаток доповненої реальності

Опис програми MEview3D

При підборі кондиціонера будь-який користувач стикається з проблемою вибору підходящої саме йому моделі кондиціонера. Після визначення технічних параметрів системи, основним завданням є вибір кольору, дизайну, розмірів, тощо.

Цю проблему з легкістю вирішить новий додаток MEview3D, видану «Міцубісі Електрик». Користувачеві необхідно лише роздрукувати спеціальний маркер (формат А4, чорно-біле виконання) та розмістити його у місці передбачуваного встановлення кондиціонера. Далі, спрямовуючи камеру мобільного пристрою (у тому числі планшет), користувач замість маркера на екрані пристрою побачить обраний внутрішній блок. Таким чином, з'являється можливість оцінити, як буде виглядати внутрішній блок в існуючому дизайні у форматі 3D. Слід зазначити, що розмір зображення кондиціонера відповідає реальному блоку.



Додаток доступний для безкоштовного завантаження в AppStore та Google play.



Направте камеру на маркер

І замість маркера з'явиться кондиціонер

ME Engineer — додаток для технічних фахівців



Опис програми ME Engineer (МО Інженер)

Додаток «ME Engineer» розроблено спеціально для роботи на мобільних пристроях. Монтажні організації та сервісні інженери мають можливість легко отримати доступ з мобільних пристроїв до актуальної та детальної інформації по системам кондиціонування, опалення і вентиляції Mitsubishi Electric.

Функціональні можливості: розшифровування кодів несправностей та інформації світлодіодного індикатора зовнішнього блоку City Multi, розрахунок кількості холодоагенту, що треба дозавантажити, характеристики термісторів, опис DIP-перемикачів, інформація про конвертер для управління через Інтернет (Wi-Fi інтерфейс), зчитування штрих-коду, а також прямі посилання на технічну документацію.

Періодичні оновлення програми «ME Engineer» додають нові функції і актуальну технічну документацію. Вміст екрану оптимізується у відповідності з дозволом екрану мобільного пристрою. Для спрощення доступу до часто відвідуваних розділів передбачена можливість додавати сторінки у списку Обраного.

Якщо не виходить знайти яку-небудь інформацію у додатку «ME Engineer», то у розділі «Зв'яжіться з нами» знайдіть контактну інформацію для зв'язку зі службою технічної підтримки Mitsubishi Electric.

Додаток «ME Інженер» русифікований і доступний для безкоштовного завантаження в AppStore та Google play.

