

MITSUBISHI ELECTRIC

Система Кондиционирования Воздуха для Зданий

Контроллер ДУ системы

PAC-SF41SCA

Руководство по введению в эксплуатацию

Данное руководство содержит описание контроллера централизованного управления (Контроллера ДУ системы PAC-SF41SCA), способного управлять до 50 кондиционерами или блоками Lossnay (максимум 32 группы). Информация по подключению и установке/монтажу блоков воздушного кондиционера имеется в соответствующих руководствах по установке. В целях обеспечения безопасности внимательно прочтите в первую очередь раздел "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ" ниже и только после этого приступайте к установке контроллера группового дистанционного управления PAC-SF41SCA.

1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Следующие два символа используются для того, чтобы обратить ваше внимание на опасность, которая может возникнуть при неправильном использовании и степеь этой опасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Этот символ предупреждает что неправильное использование PAC-SF41SCA может привести к серьезной травме или смерти.

ОСТОРОЖНО Этот символ предупреждает что неправильное использование PAC-SF41SCA может привести к телесной травме или причинению вреда частной собственности.

После прочтения этого руководства держите его в месте где любой пользователь может его использовать в любое время, если необходимо. Когда кто-либо переезжает, ремонтирует или использует PAC-SF41SCA, убедитесь, что это руководство передано к последнему пользователю.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обратитесь к вашему дилеру или техническому представителю для того чтобы они установили систему. Любая неточность в случае вашей собственной попытки собрать систему может привести к электрошоку или пожару.

Вмонтируйте на поверхность которая способна выдержать вес PAC-SF41SCA. Недостаточная упругость поверхности может стать причиной падения PAC-SF41SCA, что может привести к травме.

Прочно выполните подсоединения используя соответствующие провода. Внимательно убедитесь что провода нигде не пернуты. Неправильное подсоединение может привести к перегреву или, возможно, пожару.

Никогда не пытайтесь исправить или починить PAC-SF41SCA самостоятельно. Любая неточность в случае вашей собственной попытки исправить или починить систему может привести к электрошоку или пожару. Проконсультируйтесь с вашим дилером о ремонте.

Убедитесь что вмонтирование выполнено в соответствии с руководством. Любая неточность в случае вашей собственной попытки собрать систему может привести к электрошоку или пожару.

Все работы по электрике должны быть выполнены лицензированным техником в соответствии с местными требованиями и инструкциями описанными в руководстве. Любая неточность в электрике или неисправность при сборке системы может привести к электрошоку или пожару.

Не пытайтесь передрнуть или переустановить PAC-SF41SCA самостоятельно. Любая неточность при сборке системы может привести к электрошоку или пожару. Обратитесь к вашему поставщику или специальному представителю товара для передачи и установки.

Если контроллер больше не предполагается использовать и подлежит удалению в отходы, обратитесь к обслуживающему вас дилеру.

ОСТОРОЖНО

Не устанавливайте в место открытое для утечки легкоосламеняющихся газов. Легковоспламеняющиеся газы аккумулируемые вокруг системы PAC-SF41SCA могут вызвать возгорание.

Не ставьте на поверхность где часто используются щелочи или кислоты или специальные пульты. Это может вызвать электрошок или неисправность.

Не используйте никакую специальную среду. Использование любой поверхности экспонируемой к маслу (включая машинное масло), пару и серному газу может значительно ухудшить функцию или вызвать повреждение компонентов системы.

Используйте стандартные провода с соответствующим напряжением тока. Использование некорректного напряжения может вызвать электрическую утечку, перегрев или пожар.

Подсоединяйте так, чтобы не создавалось никакого механического напряжения. Напряжение может вызвать разрыв провода, перегрев и возгорание.

Не трогайте никакие Отпечатки Схемы Панели (ОСП) вашими руками или инструментами. Не допускайте загрязнения ОСП. Это может вызвать пожар или электрошок.

Полностью загерметизируйте зазор между проводом и краем отверстия с помощью мастики, герметика или т. п. Попадание внутрь блока влаги или насекомых может привести к поражению электротокми и неисправностям.

Не трогайте кнопки на пульте управления влажными руками. Это может вызвать электрошок или неисправность.

Не мойте с водой. Это так же может вызвать электрошок или неисправность.

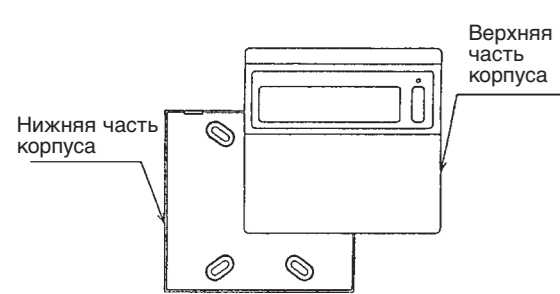
Не трогайте любые кнопки на пульте управления острыми предметами. Это может вызвать электрошок или неисправность.

Не ставьте на поверхность где температура выше 40 °C или ниже чем 0 °C или под воздействие прямых солнечных лучей.

Никогда не соприкасайтесь источник тока с проводными терминалами. Это безусловно приведет к воспламенению контролера.

2 Проверка комплектности поставки

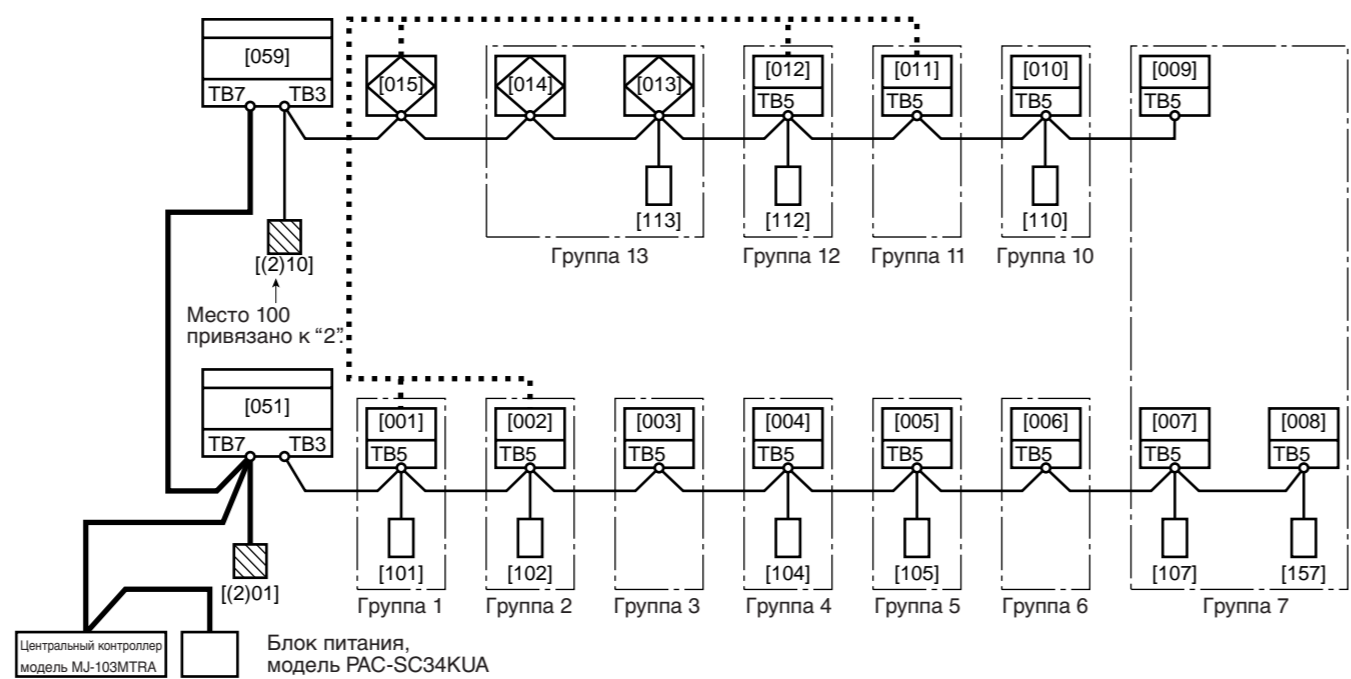
- Убедитесь, что в коробке, помимо данного руководства, находятся следующие предметы:
- (1) Контроллер ДУ системы (с верхней и нижней частями корпуса) 1
 - (2) Винты с крестовым пазом в головке (M4×30) 2
 - (3) Шурупы (4,1×16, для крепления непосредственно к стене) 2
 - (4) Этикетка помещения 2
 - (5) Табличка с инструкциями по технике безопасности (на 10 языках) 2
 - (6) Руководство 2
 - (7) Кабель ввода сигнала аварийной остановки 1



В качестве провода контроллера дистанционного управления используйте кабель сечением не более 1,25 мм². Рекомендуется провод сечением 0,75 мм², т.к. его проще использовать.

ПРИМЕЧАНИЕ: Шнур для контроллера дистанционного управления в комплект поставки не входит. Используйте электрический кабель в соответствии со следующими условиями. Используйте электрокабель CVV или CVVS. При использовании кабеля CVVS обязательно изолируйте экран кабеля так, чтобы он не контактировал с клеммной колодкой. В качестве удлиителя используйте кабель сечением 1,25 мм².
• При длине до 10 м используйте двухжильный кабель сечением 0,75 мм²
• При длине более 10 м используйте двухжильный кабель сечением 1,25 мм² (шнур-удлинитель)

3 Конфигурация системы



Настройка адреса модели M-NET (использование двух одинаковых адресов невозможно)

Внутренний блок кондиционера/взаимосвязанный блок	Требования к адресу	Адрес
Внутренний блок кондиционера	Любой адрес в указанных в правой колонке пределах.	1-50
Внешний блок кондиционера	Наименьший из адресов внутренних блоков одной и той же холодильной системы + 50	51-100
Контроллер дистанционного управления (ДУ)	Наименьший адрес внутреннего блока в одной и той же группе +100	101-200
Контроллер ДУ системы	Любой адрес в указанных в правой колонке пределах.	201-250

ПРИМЕЧАНИЕ: Единственным внутренним блоком, которым можно управлять с помощью данного прибора, является внутренний блок модели M-NET. Данный прибор не работает с внутренним прибором модели K даже при использовании преобразователя передачи (PAC-SC25KAA).

При подключении к линии централизованного управления имейте в виду следующее ("Примечание", п. 3)

Число контроллеров системы, которые можно запитать в одной системе	Модель блока питания
1-5	PAC-SC34KUA

ОСТОРОЖНО
1. На этой схеме показана конфигурация линий обмена данными, но не показаны (для простоты) линии электропитания.
2. Обеспечьте одно заземление экрана кабеля линии M обмена данными внутри системы.
3. Максимальное число контроллеров системы, которые могут быть запитаны, можно определить путем умножения данного числа на соответствующий коэффициент, определяемый по следующей таблице (округленные значения).

Коэффициент	
Контроллер ДУ системы	Контроллер централизованного управления
0,5	1

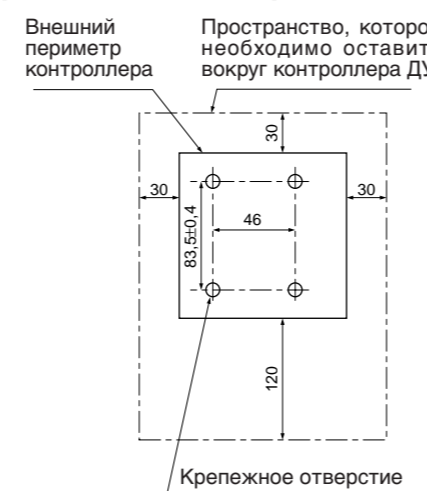
Пример: 2 контроллера ДУ системы и 1 контроллер централизованного управления.
 $2 \times 0,5 + 1 \times 1 = 2$

Максимальное число запитываемых контроллеров системы
Число контроллеров централизованного управления × коэффициент
Число контроллеров группового ДУ × коэффициент

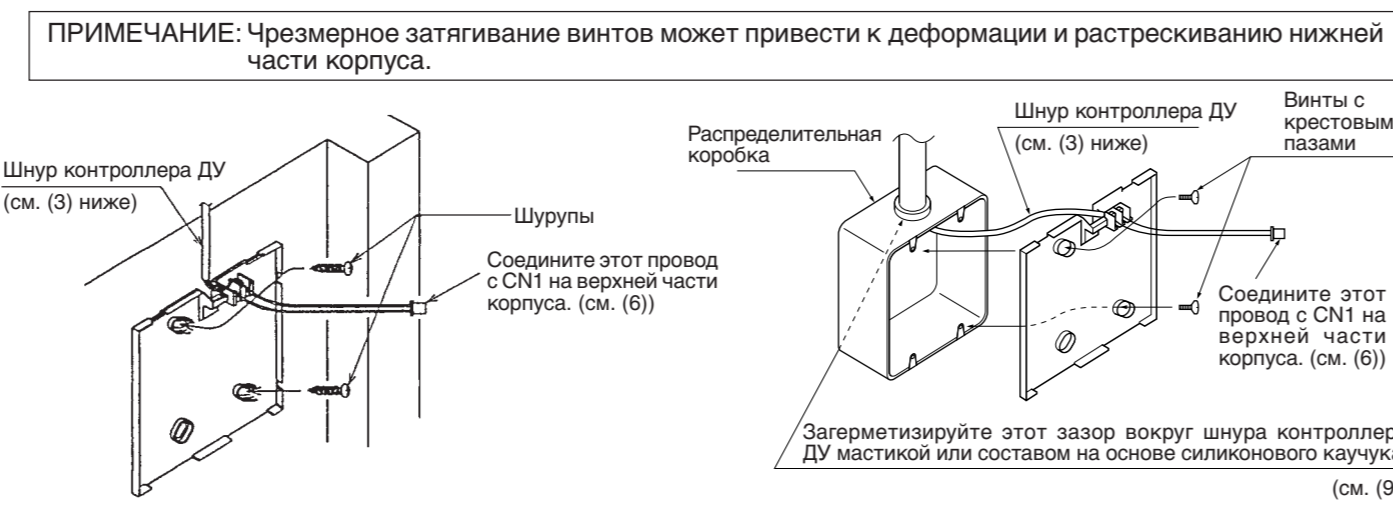
- 4. С помощью данного контроллера ДУ системы можно управлять до 50 блоками кондиционера или блоками Lossnay.
- 5. Максимальное число групп, которыми можно управлять при помощи одного контроллера ДУ системы составляет 32. Диапазон номеров управляемых групп может быть изменен на начальной стадии настройки. Установкой данного диапазона, заданной заводом-изготовителем, является установка "Группа 1-32".
- 6. Следует иметь в виду, что потребление тока будет больше чем при использовании контроллера ДУ если оборудование соединено с внутренней или наружной линией обмена данными, так что при расчете подключений в этом случае необходимо принять, что с каждым из этих блоков соединено два контроллера.

4 Установка

- (1) Выберите место для установки контроллера ДУ системы (распределительной коробки) так, чтобы выполнить следующие требования:
- ① При установке контроллера в распределительной коробке или на стене оставьте достаточно места по периметру блока приема сигналов, как показано на рис. справа (за исключением случая использования программного таймера PAC-SC32PTA).
 - ② Детали, требующиеся для установки.
Распределительная коробка для двух блоков
Труба из оловянно-медного сплава для проводов
Стопорная гайка и втулка



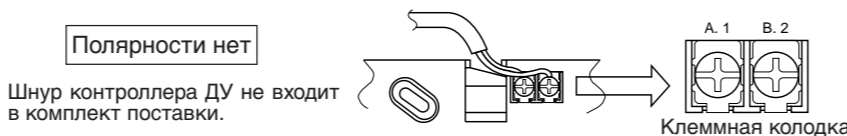
(2) Прикрепите нижнюю часть корпуса к стене или распределительной коробке.



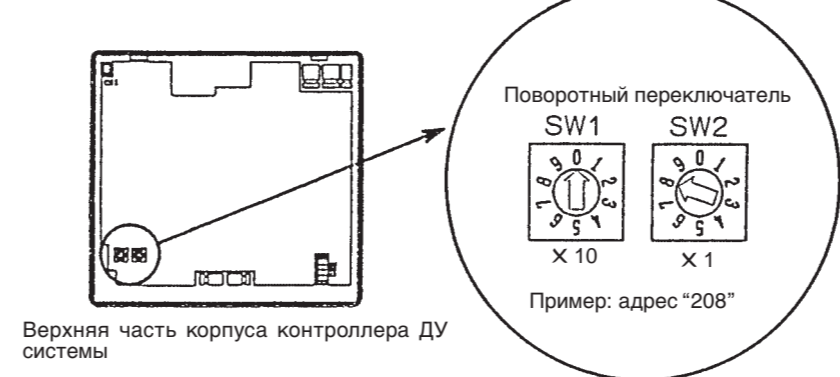
При установке непосредственно на стене

При установке в распределительной коробке

- (3) Соедините шнур контроллера ДУ с клеммной коробкой в нижней части корпуса. Правильно, в соответствии с показанным справа рис., выполните подсоединения.



- (4) С помощью поворотных переключателей задайте адрес контроллера ДУ системы.

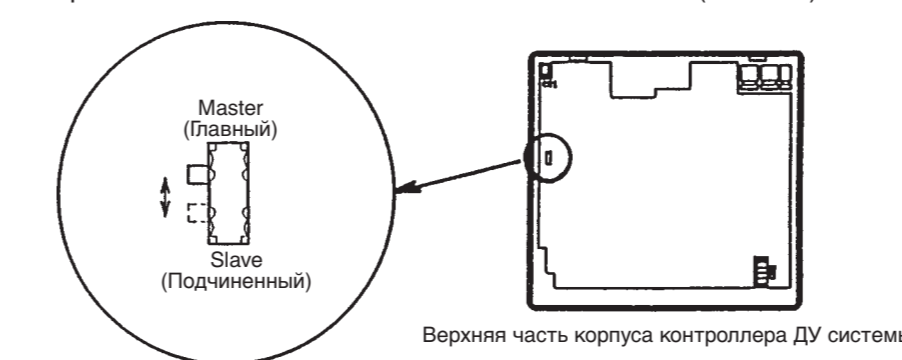


ОСТОРОЖНО Контроллер ДУ системы может иметь адрес от 201 до 250. 100 зафиксировано на "2".

Положение поворотного переключателя	Адрес
01 - 50	201 - 250

- Если установлен адрес, отличный от адресов вышеприведенного списка, происходит ошибка установки адреса, и на дисплее появляется индикация "AdE".
- Поворотный переключатель поставляется в положении 01.

- (5) При использовании в сочетании с главным контроллером системы (контроллером централизованного управления) настройте контроллер ДУ системы на "Slave" путем соответствующей установки переключателя как показано на рис. ниже.



- (6) Соедините этот разъем нижней части корпуса с разъемом CN1 верхней части корпуса.

- ОСТОРОЖНО**
- Выполните надежные соединения как показано ниже. Пока не будут выполнены эти соединения система работать не будет.
 - После подсоединения проводов убедитесь, что верхняя часть корпуса не висит на шнуре как показано на рис. справа. Это может привести к обрыву шнура и нарушению нормальной работы.
 - Обязательно пропустите шнур под крючком для обеспечения фиксации.



- (7) Установите верхнюю часть корпуса.

Сначала надсадите верхнюю часть корпуса на два верхних выступа, а затем установите как показано справа.

- ОСТОРОЖНО**
- Нажмите на корпус для его закрытия защелкиванием.
 - К панели управления прикреплена защитная пленка. Снимите ее перед установкой.

Для снятия верхней части корпуса вставьте плоское жало отвертки в одну из щелей и переместите отвертку как показано стрелкой на рис. справа.

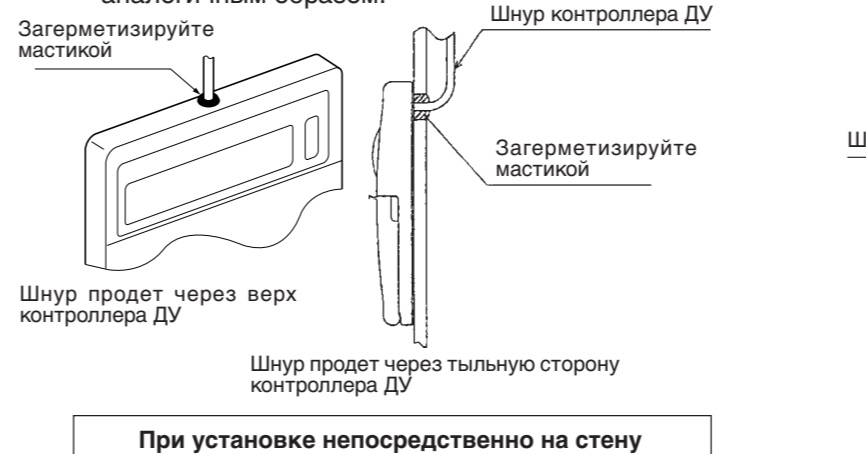
ОСТОРОЖНО
Не поворачивайте вставленную отвертку - это может привести к повреждению выступов.

- (8) Отверстие для проводов, используемое при установке непосредственно на стену.

- Ножом или кусачками удалите тонкостенную (защитную) секцию стенки верхней части корпуса.
- Проденьте шнур контроллера ДУ соединенный с клеммной колодкой, через образовавшееся отверстие.

- (9) Загерметизируйте место ввода шнура контроллера мастикой (герметиком) для предотвращения попадания внутрь корпуса влаги, капели воды или насекомых.

- При установке непосредственно на стену, как описано в разделе (2), загерметизируйте вырез в верхней части корпуса мастикой.
- При вырезании отверстия в стенке корпуса для шнура контроллера ДУ (т.е. в том случае, если шнур контроллера ДУ выходит из тыльной части контроллера ДУ) загерметизируйте это отверстие аналогичным образом.



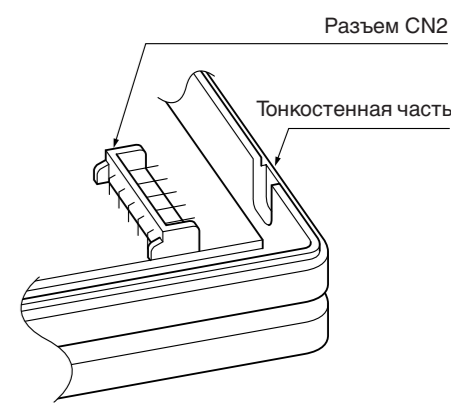
- (10) Установка таблички с инструкциями по безопасности.

В комплект поставки входит табличка с инструкциями по безопасности на английском языке, которая находится на задней поверхности верхней панели. Поверх этой таблички закрепите табличку с инструкциями по технике безопасности на языке той страны, где используется контроллер ДУ системы.

5 Подсоединение опционных частей

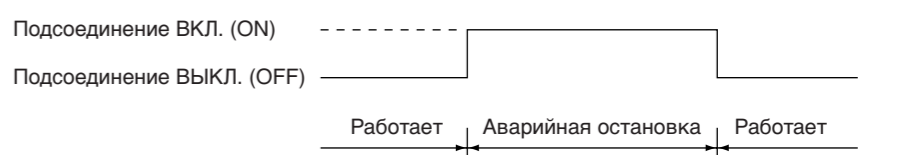
- (1) Программный таймер

- При подсоединении программного таймера подсоедините 5-жильный кабель к разъему CN2 (разъем таймера) на верхней части корпуса (5-жильный кабель поставляется вместе с программным таймером).
- Удалите тонкостенную секцию для образования отверстия для кабеля.
- При установке непосредственно на стену установите контроллер ДУ системы слева от программного таймера - это облегчит соединение их проводами. Если планируется использование дополнительных программных таймеров, оставьте место для них слева от контроллера ДУ. Подробную информацию по установке можно найти в руководстве по установке программного таймера.

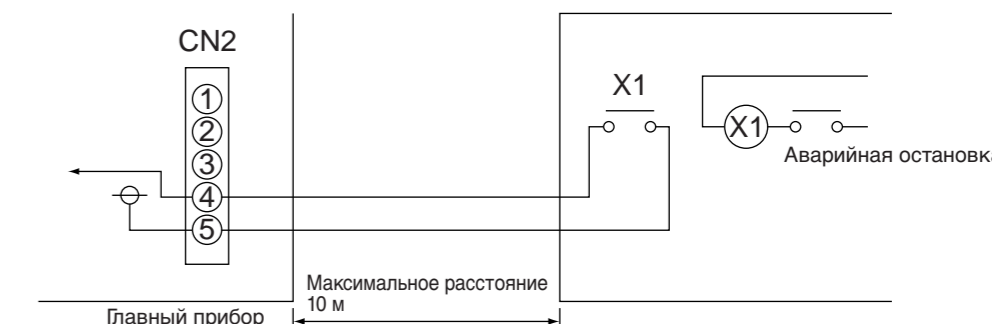


- (2) Ввод сигнала аварийной остановки

- В экстренной ситуации можно остановить работу всей системы кондиционирования воздуха и всех контроллеров при помощи устройства CN2 (соединителя таймера), подсоединенного к программному таймеру. Функция аварийной остановки активизируется только в том случае, если данный прибор настроен в качестве главного контроллера системы. Пожалуйста, не подсоединяйте ввод сигнала аварийной остановки, когда данный прибор настроен, как подчиненный контроллер. (CN2 связывается с соединителем программного таймера, что позволяет подсоединить его или к программному таймеру, или к вводу сигнала аварийной остановки.)
- При использовании функции ввода сигнала аварийной остановки воспользуйтесь специальным кабелем (Кабель ввода сигнала аварийной остановки), входящим в комплект поставки прибора.
- Операция подсоединения устройства CN2 к вводу сигнала аварийной остановки идентична операции его подсоединения к программному таймеру. См. (1) "Программный таймер" выше.
- Для использования функции ввода сигнала аварийной остановки необходимо выполнить первоначальные настройки. Пожалуйста, обратитесь к разделу 7-3 "Настройка режима аварийной остановки" в руководстве по эксплуатации.
- Характеристики внешнего сигнала.
① Входной сигнал (Ровный сигнал)



② Пример предлагаемой схемы



ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, выполняйте требования LVD, LVD - Директива Европейского Союза об установках низкого напряжения. Используйте миниатюрную матрицу для переключения сигнала (наименьшая подходящая нагрузка: 5В постоянного тока - 1 мА).

- ① Электропроводка должна быть скрыта в изоляционной трубе.
- ② Используйте реле, соответствующие нормам Евросоюза.

- Соединители низкого напряжения и кабели удлинения приобретаются на месте. Параметры соединителя низкого напряжения: Используйте миниатюрную матрицу для переключения сигнала (наименьшая подходящая нагрузка: 5В постоянного тока - 1 мА).
- Длина кабеля удлинения не должна превышать 10 м (используйте провода сечением не менее 0,3 мм²).
- Всегда выключайте питание главного блока перед подсоединением кабеля ввода сигнала аварийной остановки.

6 Начальные настройки

- Перед тестовым прогоном необходимо выполнить начальные настройки. Инструкции по выполнению начальных настроек можно найти в руководстве пользователя.

7 Тестовый прогон

- Пожалуйста выполните тестовый прогон каждого блока кондиционера с использованием местного контроллера ДУ.

MITSUBISHI ELECTRIC

Bina Klima Kontrol Sistemi

Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi

PAC-SF41SCA

Montaj Elkitabı

Bu elkitabının içeriği, 50 adede kadar klima veya Lossnay ünitesine (en çok 32 gruba) kumanda edebilecek merkezi kumanda ünitesinin (PAC-SF41SCA Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi) montajıyla ilgili talimatlarla sınırlıdır. Klima üniteslerinin elektrik bağlantılarının ve montajının nasıl yapılacağı konusunda bilgi için ilgili montaj elkitabına bakın.

Kendi güvenliğinizi için önce aşağıda bulunan "[1]Güvenlik Önlemleri" bölümünün tamamını mutlaka okuyun ve daha sonra PAC-SF41SCA Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesini doğru biçimde monte edin.

1 Güvenlik Önlemleri

- Aşağıdaki iki sembol yanlış kullanımın yol açabileceği tehlikelere ve bunların ciddiyet derecesine işaret etmektedir.

UYARI	Bu sembol, PAC-SF41SCA'nın kötü kullanımı halinde ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilecek şeyleri belirtir.
DIKKAT	Bu sembol, PAC-SF41SCA'ya kötü kullanımı halinde yaralanmanıza veya mallarınızın zarar görmesine yol açabilecek olan şeyleri belirtir.
	Bu montaj elkitabını okuduktan sonra onu nihai kullanıcının istediği zaman tekrar bakabileceği bir yerde muhafaza edin. PAC-SF41SCA başka bir yere taşındığı, onarıldığı veya başka birisi tarafından kullanılacağı zaman bu elkitabının nihai kullanıcıya verilmesini sağlayın.

UYARI

Yetkili satıcınızdan veya şirket teknik temsilcisinden üniteyi monte etmelerini isteyin.
Üniteyi kendi başınıza monte etmeden kaynaklanan herhangi bir yetersizlik elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

PAC-SF41SCA'yı cihazın ağırlığını çekebilecek sağlamlıkta bir yere monte edin.
Yeterli sağlamlıkta olmaması PAC-SF41SCA'nın aşağıya düşerek yaralanmalara yol açmasına neden olabilir.

Belirtilen kabloları kullanın ve kablo bağlantılarını sıkıca yapın. Kablolar terminalleri zorlamamalıdır; kontrol edin. Kablo bağlantılarının gereğince yapılmaması ısıya ve muhtemelen yangın çıkmasına neden olabilir.

PAC-SF41SCA'yı asla kendi başınıza tadil veya tamir etmeyin.
Sizin yapacağınız tadilat veya tamiratın yol açabileceği herhangi bir yetersizlik elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
Tamirat işleri konusunda yetkili satıcınıza danışın.

Montaj işlerinin bu elkitabına uygun olarak doğru biçimde yapılmasını sağlayın.
Montajdan kaynaklanan herhangi bir yetersizlik elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

Tüm elektrik işleri yalnız ruhsatlı teknisyen tarafından yerel mevzuata ve bu elkitabında yer alan talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.
Yeterli sağlamlıkta olmaması PAC-SF41SCA'nın aşağıya düşerek yaralanmalara yol açmasına neden olabilir.

PAC-SF41SCA'yı kendi başınıza taşımayın veya yeniden monte etmeyin.
Montajdan kaynaklanan herhangi bir yetersizlik elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
Taşıma ve montaj konularında distribütörünüzden veya özel satıcınızdan bilgi isteyin.

Kumanda birimi artık kullanılmayacağında veya hurdaya çıkarılacağında yetkili satıcınıza arayın.

DIKKAT

Cihazı yanıcı gaz kaçaqlarına maruz kalabileceği bir yere monte etmeyin.
PAC-SF41SCA'nın çevresinde toplanan yanıcı gazlar patlamaya neden olabilir.

PAC-SF41SCA'yı özel koşulların geçerli olduğu bir ortamda kullanmayın.
Cihazın yağ (makine yağı dahil), buhar ve kütkürlü gazlara maruz kalabileceği bir yerde kullanılması performansını önemli ölçüde bozabilir veya parçalarına zarar verebilir.

Kablo bağlantılarını zorlamaya meydan vermeyecek şekilde yapın.
Kabloların zorlanması kopmalara, ısınmaya veya yangına yol açabilir.

Kablo giriş deliğini macun vb ile tamamen tıkayın.
Üniteye girecek olan çığ, nem ve böcekler elektrik çarpmasına veya arızaya yol açabilir.

Suyla yıkamayın.
Bu, elektrik çarpmasına veya arızaya neden olabilir.

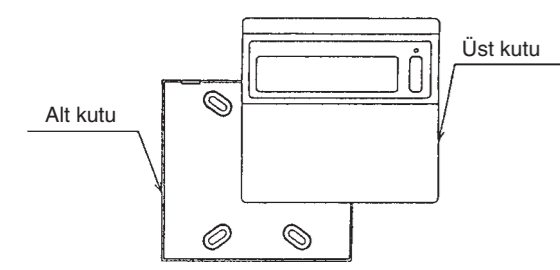
Çevre ısısının 40 °C'nin üzerine çıkabileceği ya da 0 °C'nin altına düşebileceği ya da birimin doğrudan doğruya güneş ışığına maruz kalabileceği bir yere monte etmeyin.

Banyo veya mutfak gibi buharlı yerlere monte etmeyin.
Havadaki nemin çığ olarak yoğunlaştığı yerlerden kaçının. Bu, elektrik çarpmasına veya arızaya neden olabilir.

2 Teslim Edilen Parçaların Kontrolü

Kutuda bu montaj elkitabına ek olarak aşağıdaki parçalar da bulunmalıdır; kontrol edin:

(1) Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi (üst ve alt kutusu) ile	1
(2) Yıldız başlı vida (M4 x 30)	2
(3) Ağaç vidası (4,1 x 16, doğrudan duvara tespit)	2
(4) Oda etiketi	1
(5) Uyarı etiketi (10 dilde)	2
(6) Talimat elkitabı	2
(7) Acil durdurma giriş kablosu	1

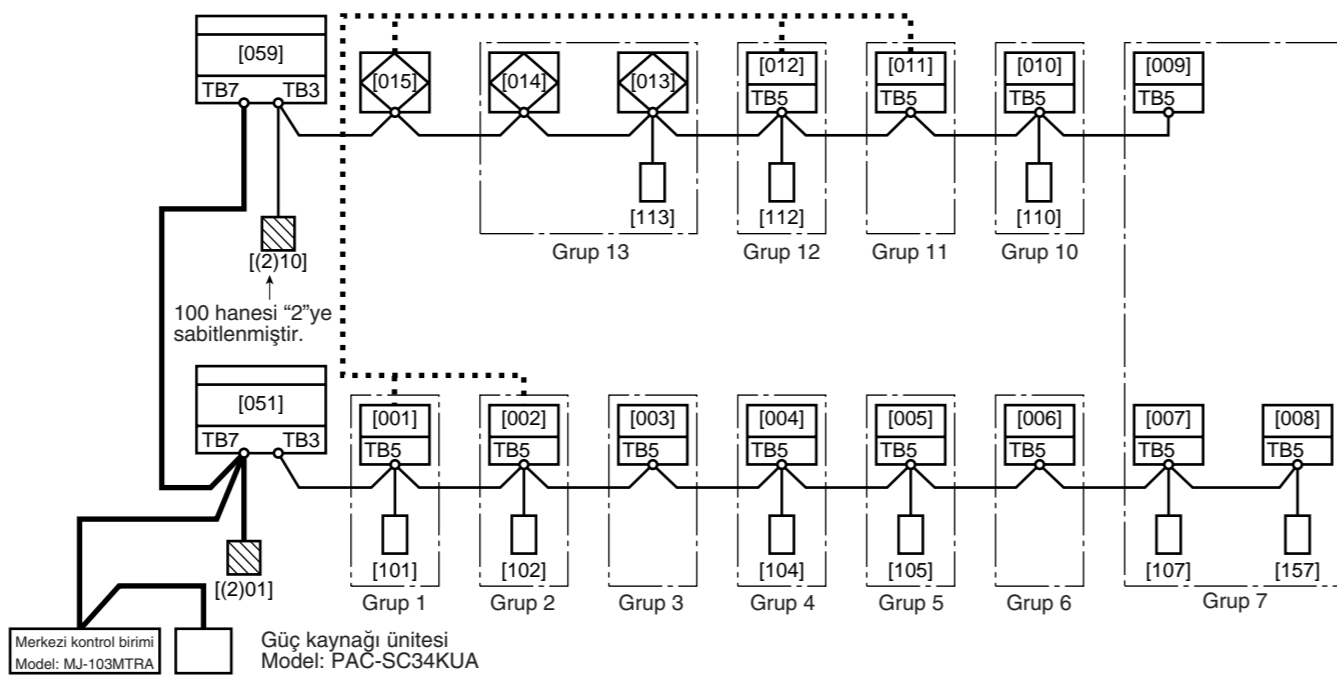
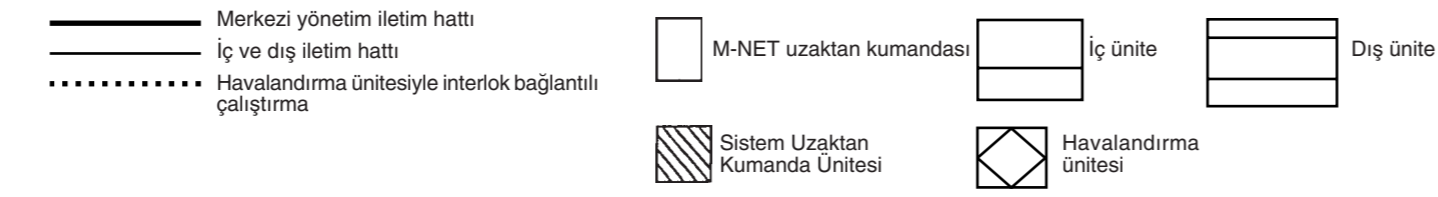


Uzaktan kumanda kablo bağlantıları için en fazla 1,25 mm²'lik kablo kullanın. Kolaylık açısından 0,75 mm²'lik kablo tavsiye edilir.

NOT: Uzaktan kumanda kordonu montaj yerinde temin edilecektir. Aşağıdaki özelliklerde bir elektrik kablosu kullanın. Elektrik kablosu özellikleri (CVV veya CVVS) CVVS'lerde, kablunun blendajını terminal blokuna temas ettirmeyecek şekilde izole edin. 1,25 mm²'lik kablo uzatma amacıyla kullanılmayacaktır.

- 10 m'ye kadar 0,75 mm² çift iiletkenli kablo
- 10 m'den fazla 1,25 mm² çift iiletkenli kablo (uzatma kablosu)

3 Sistem Konfigürasyonu



M-NET modelinin adres düzenlemesi (aynı iki adresin verilmesi mümkün değildir.)

Adres düzenlemesi	Adres
İç ünite/İnterlok bağlantılı ünite	Sağda belirtilen aralık içindeki herhangi bir adres.
Dış ünite	Aynı soğutucu sistemindeki en küçük üç ünite adresi +50
Uzaktan kumanda	Aynı gruptaki üç ünitenin en küçük adresi +100
Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi	Sağda belirtilen aralık içindeki herhangi bir adres.

NOT: Bu cihazın çalıştırabileceği tek üç ünite, M-NET kumandalı üç ünitedir. Bu cihaz K kumandalı üç üniteyi (PAC-SC25KAA) K iletim değiştiricisi kullanılsa dahi çalıştıramaz.

Merkezi yönetim iletim hattına bağlanırken aşağıdakilere dikkat edin (Dikkat 3)

Güç verilebilecek sistem kontrol birimlerinin sayısı	Güç kaynağı ünitesi modeli
1-5	PAC-SC34KUA

DIKKAT

- Açıkça anlaşılabilirliği için bu diyagramda iletim kablolarının konfigürasyonu gösterilmiş, elektrik besleme kablolarının bağlantıları ise gösterilmemiştir.
- Sistem içindeki M iletim kabloları için bir toprak kalkanı oluşturun.
- Güç verilebilecek sistem kontrol birimlerinin sayısı, verilen sayı ile aşağıdaki tablodaki uygun kapasite katsayısı (ondalık kesirler bir üst sayıya yuvarlatılır) çarpılarak belirlenir.

Kapasite katsayısı	Merkezi kontrol birimi
Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi	0,5
Merkezi kontrol birimi	1

- Örnek: Bu örnek 2 grup uzaktan kumanda ünitesi ve bir merkezi kontrol birimi için geçerlidir.
- $$2 \times 0,5 + 1 \times 1 = 2$$
- Güç verilebilecek sistem kontrol birimi sayısı
 - Merkezi kontrol birimi sayısı x kapasite katsayısı
 - Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi x kapasite katsayısı
- Sistem Uzaktan Kumanda Ünitesi, 50 adede kadar klima veya Lossnay ünitesini yönetebilir.
 - Bir adet sistem kumanda ünitesi en çok 32 gruba kumanda edebilir. Kontrol edilebilecek grup sayıları aralığı ilk ayar aşamasında değiştirilebilir. Bu aralık fabrikada 1 - 32 olarak ayarlanmıştır. Master ve bağımlı ünite ayarlarına bakılmaksızın, fabrikada ayarlanmış aralık dışındaki grup sayılarına kumanda etmek istiyorsanız, asgari grup ayarının ilk ayar aşamasında değiştirilmesi gerekir. Lütfen talimat kitabındaki "Asgari yönetim grubu sayısının ayarlanması" başlıklı 7-1-1 bölümüne bakın.
 - Bu donanım iç veya dış iletim tesisatına bağlı olduğu zaman elektrik tüketimi uzaktan kumanda ile olanın iki katı olduğu için, bağlantıları hesaplarken bu ünitenin her bir için iki uzaktan kumandanın varlığını varsayın.

4 Montaj Yöntemi

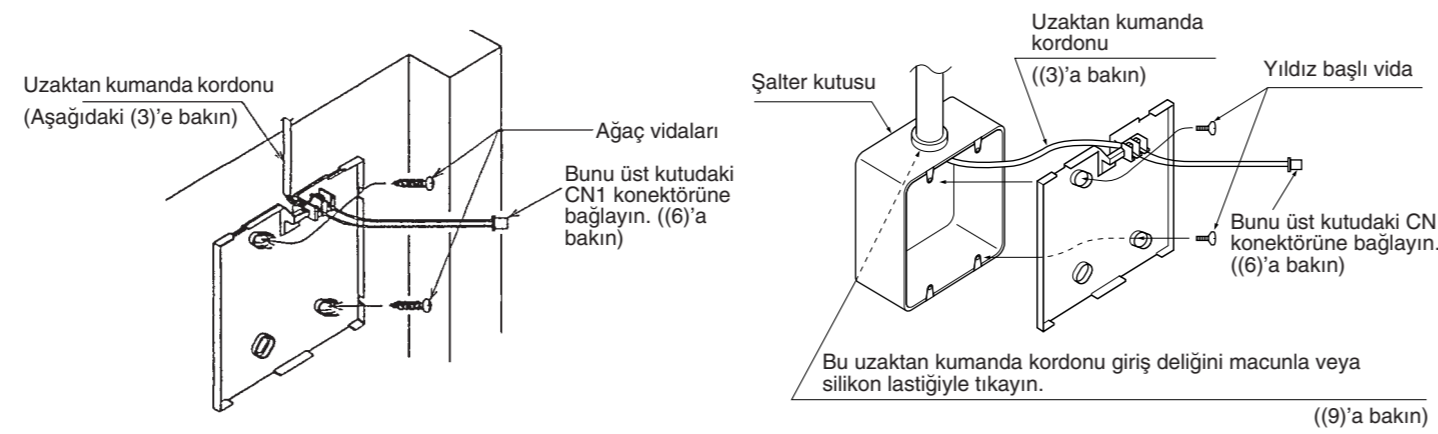
(1) Grup uzaktan kumanda ünitesini (şalter kutusu) aşağıdaki şartlara uygun olarak monte etmek için bir yer seçin:

- Gerek şalter kutusuna gerekse duvara monte edeceğiniz zaman (program zamanlayıcı (PAC-SC32PTA) ile birlikte kullanılması dışında) aşağıdaki şekilde görüldüğü üzere çevresinde yeterli boşluk kalmasını sağlayın.
- Montaj yerinde temin edilmesi gereken parçalar.



(2) Alt kutuyu duvara veya şalter kutusuna monte edin.

NOT: Vidaların fazla sıkılması alt kutunun şeklinin bozulmasına veya çatlamasına yol açabilir.

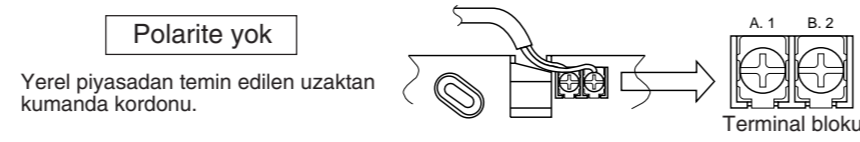


Doğrudan doğruya duvara monte edildiğinde

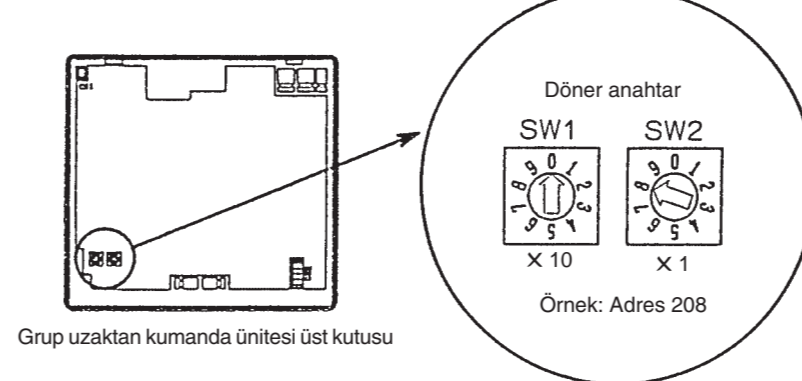
Şalter kutusu kullanıldığında

(3) Uzaktan kumanda kordonunu alt kutudaki terminal blokuna bağlayın.

Kablolu sağdaki şemaya uygun olarak doğru monte edin.



(4) Grup uzaktan kumanda ünitesi adresini döner anahtarlarla düzenleyin.

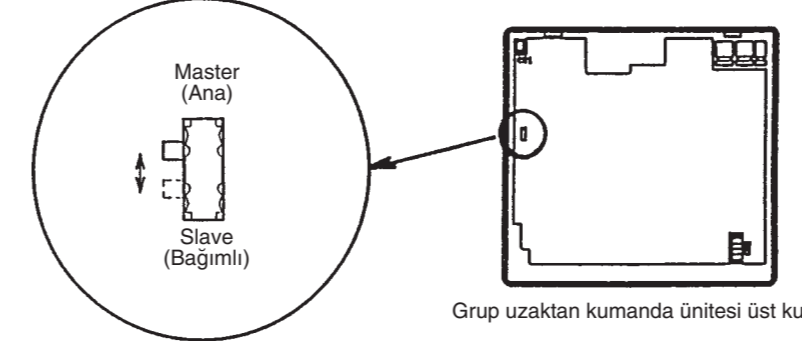


DIKKAT 201 ile 250 arasındaki adresler grup uzaktan kumanda ünitesi ile düzenlenebilir. 100 hanesi "2"ye sabitlenmiştir.

- Yukarıda sayılanlardan farklı bir adres ayarlandığında bir adres ayarı hatası oluşur ve "AdE" mesajı görüntülenir.
- Döner anahtar fabrikadan sevk edildiğinde 01'e ayarlanmış durumdadır.

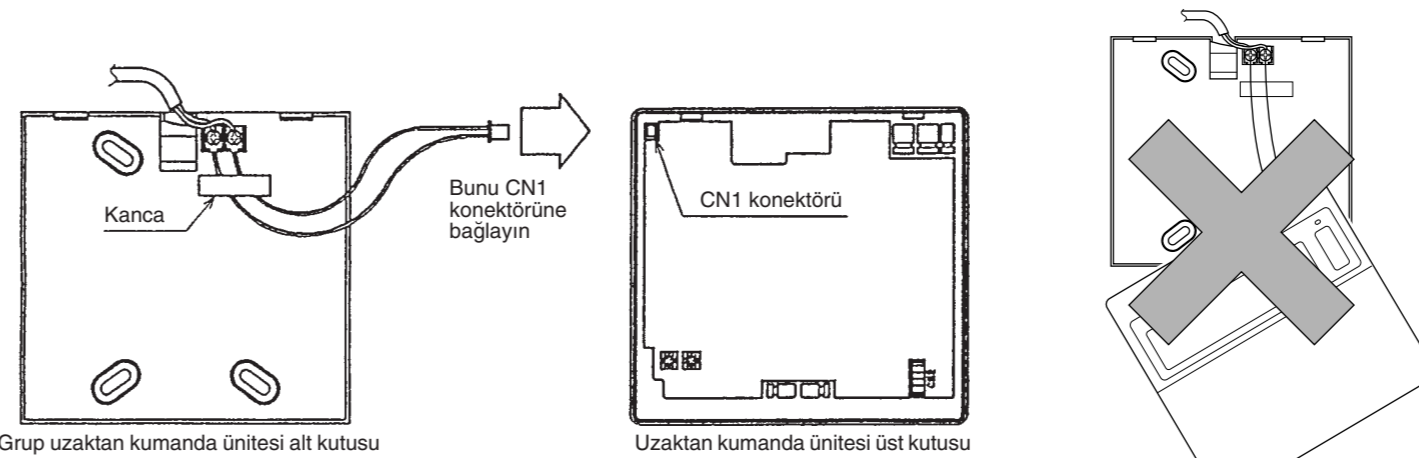
(5) Ana sistem kontrol birimi (merkezi kontrol birimi) ile birlikte kullanılacağı zaman, grup uzaktan kumanda ünitesini anahtarla aşağıdaki şemada görüldüğü gibi "Slave" (Bağımlı) konumuna düzenleyin.

- Anahtar fabrikadan sevk edildiğinde "Master" (Ana) konumuna ayarlanmış durumdadır.



(6) Alt kutudaki bu konektörü üst kutudaki CN1 konektörüne bağlayın.

- DIKKAT** Aşağıda görüldüğü gibi sıkıca bağlayın. Bu bağlantılar yapılmadığı takdirde sistem çalışmaz.
- Kablo bağlantılarını yaptıkten sonra üst kutunun aşağıdaki soldaki şemada görüldüğü gibi kablolu asılı kalmamasına dikkat edin. Bu, kabloya kopmaya yol açarak çalışma konumunda sorunlar çıkarabilir.
- Kordonu daima kancadan geçirerek yerine tespit edin.



(7) Üst kutunun monte edilmesi.

Önce üst kutuyu iki adet üst tırnağa geçirin. Sonra da sağda görüldüğü gibi monte edin.

- DIKKAT** "Tık" sesiyle kapanıncaya kadar kutuya bastırın.
- Kontrol paneline koruyucu bir tabaka yapıştırılmıştır. Çalıştırmadan önce onu çıkarın.

Üst kutuyu yerinden çıkarmak için bir tornavidayı açık yanıklardan birine sokup sağdaki şemada görüldüğü gibi ok yönünde hareket ettirin.

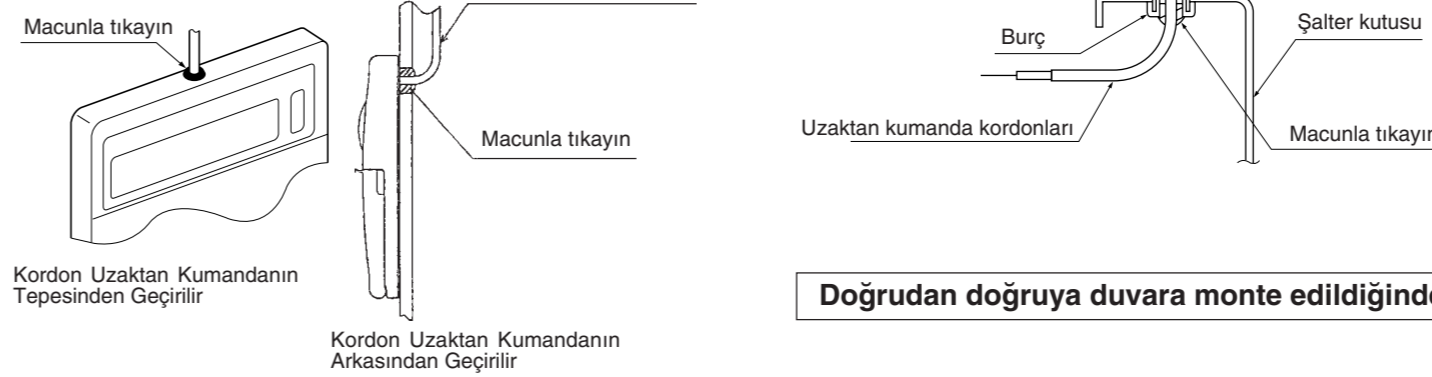
DIKKAT Açık yanıklardan birine sokulmuş durumdayken tornavidayı döndürmeyin. Bu, tımaqlara zarar verebilir.

(8) Doğrudan doğruya duvara monte edildiğinde montaj deliğini yapın.

- Üst kutunun duvarındaki ince bölümü (taranmış kısım) bir bıçak veya penseyle kesip açın.
- Terminal blokuna bağlantısı yapılan uzaktan kumanda kordonunu buradan geçirerek çıkarın.

(9) Çiğ, su damlacıkları ve böceklerin içeri girmesine engel olmak için uzaktan kumanda kordonu giriş deliğini macunla tıkayın.

- (2)'deki gibi doğrudan doğruya duvara monte edildiğinde, üst kutunun kesik bölümünü macunla tıkayın.
- Uzaktan kumanda kordonu için duvara delik açtığınız (yani uzaktan kumanda kordonunu uzaktan kumanda ünitesinin arkasından çıkardığınız) zaman, o deliği macunla tıkayın.



Şalter kutusu kullanıldığında

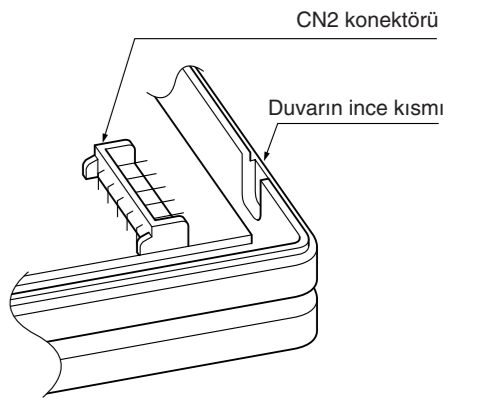
(10) Bir uyarı etiketi yapıştırın.

Üst panelin arka yüzünde bir adet İngilizce uyarı etiketi mevcuttur. Grup uzaktan kumanda ünitesinin kullanıldığı ülkenin dilinde yazılmış bir uyarı etiketini İngilizce etiketin üzerine yapıştırın.

5 Seçmeli Parçaların Bağlantılarının Yapılması

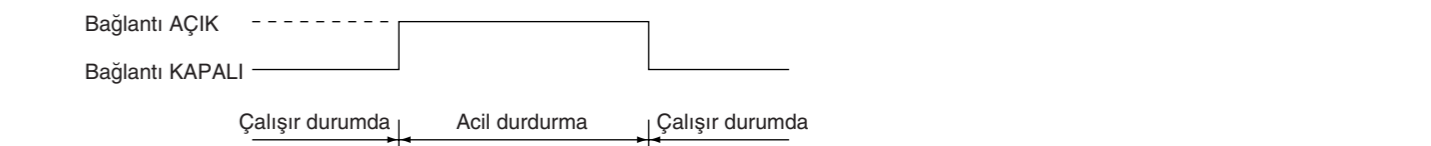
(1) Program zamanlayıcı

- Program zamanlayıcı bağlayacağınız zaman üst kutudaki CN2 konektörüne 5 iiletkenli bir kablo (zamanlayıcı kablosu) bağlayın (program zamanlayıcı 5 iiletkenli bir kablo ile birlikte sağlanır).
- Kablolu geçirmek için ince bölümü kesip çıkarın.
- Doğrudan doğruya duvara monte edildiğinde, kablo bağlantılarını kolaylaştırmak için grup uzaktan kumanda ünitesinin program zamanlayıcının soluna monte edin. Eğer daha fazla program zamanlayıcı monte etmeyi düşünüyorsanız, uzaktan kumandanın sol tarafında uygun bir boşluk bırakın. Montaj işleminin ayrıntıları için program zamanlayıcı montaj kılavuzuna bakın.

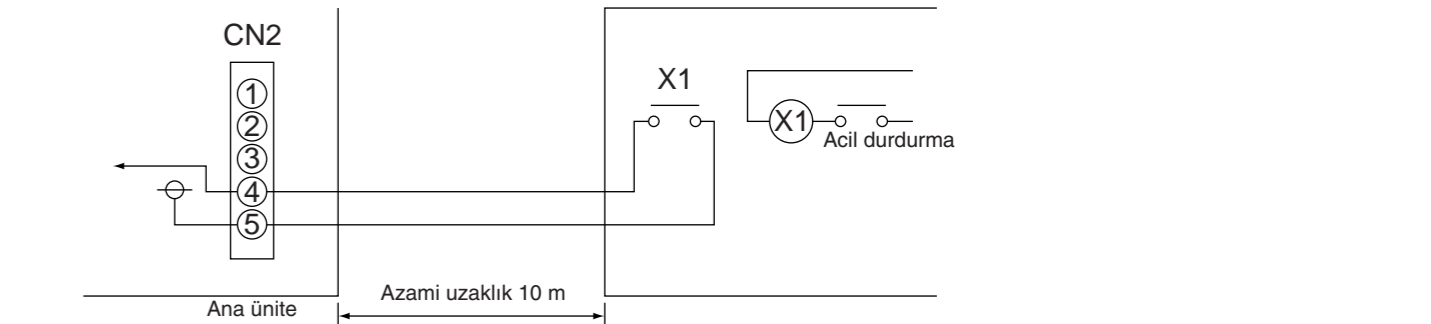


(2) Acil durdurma girişi

- Acil durumlarda tüm klima sistemi ve tüm kumanda işlemleri program zamanlayıcıya bağlı CN2 (zamanlayıcı konektörü) kullanılarak durdurulabilir. Bu işlem ancak bu ünite master ayarları modundayken aktif duruma geçer. Bağımlı ayarlar modundayken acil durdurma girişi bağlamayın. (CN2, program zamanlayıcı konektörü ile itibatlı olduğundan ya program zamanlayıcıya ya da acil durdurma girişine bağlanabilir.)
- Acil durdurma girişini kullanırken, üniteyle birlikte verilen kablolu (Acil durdurma giriş kablosu) kullanın.
- CN2'nin acil durdurma girişine bağlanması program zamanlayıcıya bağlanması ile aynıdır. Yukarıdaki (1) Program zamanlayıcı bölümüne bakın.
- Acil durdurma girişi kullanılırken başlangıç ayarları gereklidir. Talimat kitabındaki 7-3 "Acil durdurma modu ayarları"na bakın.
- Dış Giriş Spesifikasyonları
 - Giriş sinyali (Düzye sinyali)



Önerilen devre örneği



NOT: Lütfen LVD'ye uyun. LVD: Düşük Gerilim Yönergesi (Avrupa için AT Yönergesi) Kablo bağlantılarına ve röleye dışardan dokunmaya karşı önlem alın.

- Kablolar yalıtım borusuyla kaplanmalıdır.
- AB düzenlemelerine uygun röle kullanın.

- Voltajsız konektörler ve uzatma kabloların yerinde düzenlenmelidir. Voltajsız konektör spesifikasyonları: Sinyal anahtarlama için minyatür bir dizi kullanın (en düşük uygun yük: DC5V - 1mA)
- 10 m'den uzun bağlantı kablosu kullanmayın. (en az 0,3 mm² kesitli teller kullanın).
- Acil durdurma girişini bağlarken ana ünitenin elektrigi mutlaka kapalı olmalıdır.

6 Başlangıç Ayarları

- İşletme testinden önce başlangıç ayarlarının yapılması gereklidir. Başlangıç ayarlarının ayrıntıları için kullanıcı kılavuzuna bakın.

7 İşletme Testi

- Lokal uzaktan kumanda ünitesi ile her klima ünitesi için bir deneme çalıştırması yapın.