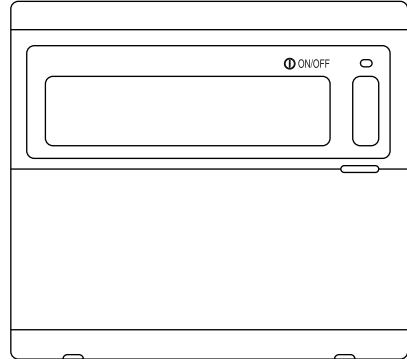


Mitsubishi Electric Building Air Conditioning Control System

System remote controller **Type** PAC-YT34STA



P

GR

RU

TR

中

LIVRO DE INSTRUÇÕES

Leia cuidadosamente este livro antes de usar. Recomenda-se que conserve este livro para futura referência.

ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το βιβλίο πριν τη χρήση. Προτείνουμε να το φυλάξετε για να μπορέσετε να ανατρέξετε σε αυτό στο μέλλον.

РУКОВОДСТВО

Перед началом эксплуатации блока необходимо внимательно прочесть настоящее руководство. Рекомендуется хранить его в надежном месте для обращения к нему в будущем.

TALİMAT KİTAPÇIĞI

Kullanmadan önce bu kitabı dikkatli bir şekilde okuyunuz. Daha sonra kullanmak üzere bu kitabı saklamanız tavsiye edilir.



说明书

使用前，请仔细阅读本说明书。建议妥善保管本说明书，以备将来参考。

1. Меры предосторожности	70
2. Наименование и назначение каждого элемента управления и индикации	72
2-1. Общий вид блока	72
2-2. Индикаторы дисплея	73
2-3. Панель переключателей	74
2-4. Конфигурация индикаторов на дисплее	75
3. Схема установок и операций работы по графику	76
3-1. Схема установок	76
3-2. Операция работы по графику	77
4. Операционные методы	78
4-1. Индикатор обычного отображения (Индикатор отображения состояния коллектива/группы)	78
4-1-1. Операция выбора группы	78
4-1-2. Операции ON/OFF	79
4-1-3. Останов работы по графику для всех групп одновременно	79
4-1-4. Отображение символов	79
4-2. Индикатор мониторинга программы	79
4-3. Индикатор установки времени/дня недели	80
4-4. Индикатор установки параметров программы	80
4-4-1. Установка параметров программы	81
4-4-2. Установка отдельных параметров операции	81
4-4-3. Стирание установленных параметров операции	82
4-4-4. Копирование отдельных параметров установок какой-либо модели	82
4-5. Индикатор установки параметров еженедельной программы	83
4-5-1. Установка модели операций	83
5. Устранение неисправностей	84
5-1. Когда мигают лампочка "COLLECTIVE ON/OFF" и показания кода неисправности ("ERROR CODE")	84
5-2. Когда мигают только показания кода неисправности	84
6. Функции внешнего входного и выходного сигналов	85
6-1. Внешний входной сигнал	85
6-1-1. Режим входного сигнала для аварийного останова	85
6-1-2. Режим входного уровневого сигнала ON/OFF	85
6-1-3. Режим входного импульсного сигнала ON/OFF, запрет/разрешение работы	86
6-2. Внешний выходной сигнал	86
7. Исходные установки	87
7-1. Когда этот контроллер является ведущим в системе	87
7-1-1. Установка параметров группы	89
7-1-2. Установка заблокированных блоков	92
7-1-3. Коллективное удаление	96
8. Установка функций	96
8-1. Работа с ведущим контроллером системы	96
8-2. Использование функции внешнего входного/выходного сигнала	97
8-3. Блокирование контроллером операций контроллера локального дистанционного управления	97
8-4. Когда запрещена работа контроллеров системы и локального дистанционного управления	97
8-5. Смена индикатора установки температуры на [Индикатор градусов по Фаренгейту]	97
9. Системные ограничения	98
10. Технические данные	99
10-1. Функции изделия	99
10-2. Основные технические данные	100

1. Меры предосторожности

- Перед началом работы следует прочесть эти «Меры предосторожности», и выполнить работу по монтажу надлежащим образом.
- Опасности и степень тяжести последствий, которые могут возникнуть вследствие неправильного обращения с блоком, обозначаются следующими символами.

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Когда результатом неправильного обращения с блоком может стать смерть или серьезные травмы.
 ВНИМАНИЕ	Когда результатом неправильного обращения может стать травмирование, повреждение здания или материальный ущерб.

- После прочтения настоящего руководства, его вместе с руководством по монтажу следует хранить в надежном месте для обращения к ним в будущем.
При смене пользователя, эти оба документа подлежат передаче новому пользователю.

⚠️ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Запрещается выполнение монтажа этого блока самим пользователем.
Для этого нужно всегда обращаться к своему дилеру или к специалисту. Неправильно выполненный самим пользователем монтаж может стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п.
- Следует проверить качество выполненного монтажа.
Всегда следует убедиться в том, что блок установлен в надежном месте, откуда он не сможет упасть.
- Необходимо проверить номинальное напряжение питания.
Отклонение от номинального значения может привести к пожару или к повреждению блока.
- При сбоях в работе блока, следует немедленно остановить его работу.
Продолжение эксплуатации в неисправном состоянии может стать причиной повреждения блока, поражения электрическим током, пожара и т.п. Если Вы заметите какое-либо ненормальное явление (запах горелой изоляции и т.п.), то нужно немедленно остановить работу, установить переключатель питания в положение OFF (Выкл) и обратиться к своему дилеру.
- Не разрешается изменение места установки и переустановка блока самим пользователем.
Неадекватный монтаж самим пользователем может стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п. Для такой переустановки нужно обратиться к своему дилеру или специалисту.
- Запрещается утилизация этого блока самим пользователем.
Когда в этом возникнет необходимость, нужно обращаться к своему дилеру.
- Не допускается модификация или ремонт данного блока.
Работы по модификации или ремонту, которые выполнены не должным образом, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и т.п. Для этого обращайтесь к своему дилеру.
- Следует остановить операцию, если ее выполнение запрещено индикацией ошибки или если возникла неисправность. Продолжение выполнения операции может привести к пожару или повреждению блока. В этом случае нужно обратиться к своему дилеру.

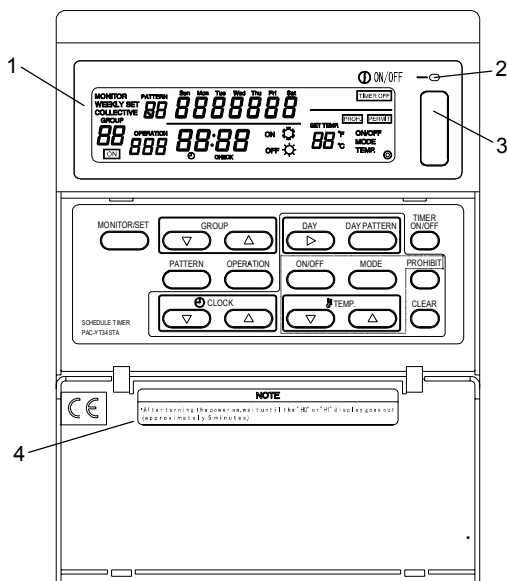
⚠️ ВНИМАНИЕ

- Не допускается размещение опасных предметов рядом с блоком.
Запрещается установка этого блока в местах, где возможна утечка горючего газа. Утечка горючего газа и скопление его вокруг блока может стать причиной возгорания или взрыва.
- Не допускается обмывка этого блока водой.
Обмывка блока водой может привести к поражению электрическим током или неисправной работе.
- Запрещается манипуляция с переключателями мокрыми руками. Такое прикосновение может привести к поражению электрическим током или к неисправностям блока.
- Запрещается использование не по назначению. Это изделие предназначено для работы с системой управления кондиционированием воздуха, созданной корпорацией Mitsubishi Electric. Не допускается его использование для управления другими кондиционерами воздуха или для других целей.
Невыполнение этого условия может повлечь за собой неправильное функционирование.
- Запрещается распыление инсектицидов или горючих аэрозолей на поверхность блока.
Не допустимо хранить горючие аэрозоли и т.п. вблизи блока или распылять их непосредственно на поверхность блока. Это может привести к пожару или к взрыву.
- Запрещается эксплуатация в средах с условиями, которые отличаются от нормальных.
Эксплуатация этого изделия в средах, содержащих высокую концентрацию паров масел (включая машинное масло), водяного пара, сернистого газа и т.п. может значительно ухудшить эксплуатационные параметры или стать причиной повреждения отдельных деталей.
- Запрещается нажатие кнопок переключателей предметами с острыми концами. Нажатие такими предметами может привести к поражению электрическим током или к неисправностям блока.
- Следует соблюдать интервал рабочих температур.
Всегда соблюдайте интервал рабочих температур, поскольку эксплуатация блока вне этого интервала может привести к серьезным неисправностям блока. Смотрите значения для этого интервала в Разделе «Технические данные», приведенные в руководстве. Если они не указываются в руководстве, то этот интервал составляет от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F).
- Не допускается натяжение или перекручивание кабелей передачи данных.
Это может привести к пожару или к неисправной работе блока.
- Запрещается разборка этого блока. Прикосновение к внутренним печатным платам и т.п. представляется опасным и может привести к пожару или к неисправной работе блока.
- Не допускается обтирка этого блока с использованием бензина, растворителей или тряпочек из химических волокон. Использование этих материалов может привести к обесцвечиванию корпуса или к неисправной работе блока. Если корпус блока сильно загрязнен, то его следует оттереть тряпочкой, смоченной в разбавленном нейтральном моющем средстве, а затем опять вытереть сухой тряпочкой.

2. Наименование и назначение каждого элемента управления и индикации

2-1. Общий вид блока

- Этот контроллер имеет два режима работы дисплея. Один называется [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА] и предназначен для выполнения операций и установок для всех кондиционеров воздуха, а другой под названием [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ] предназначен для выполнения операций и установок для кондиционеров воздуха по каждой группе. Подробности см. в Разделе 4 «Методы выполнения операций» (стр. 78).



1. ИНДИКАТОР КОЛЛЕКТИВ/ГРУППА (COLLECTIVE/GROUP)

Он указывает на выбранный режим работы:

Состояние "COLLECTIVE": режим [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА]

Состояние "GROUP": режим [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ]

2. ЛАМПОЧКА КОЛЛЕКТИВНОЕ ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)

Состояние "ON": Одна или несколько групп находятся в работе

(Также состояние "ON", когда работает последовательно включенный блок)

Состояние "OFF": Работа всех групп остановлена.

Мигание: Зарегистрированный кондиционер воздуха работает неправильно.

3. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОЛЛЕКТИВНОЕ ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)

Он осуществляет переключение между режимом [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА] и режимом [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ]

* При нажатии кнопки этого переключателя во время останова работы всех групп, происходит запуск работы всех групп.

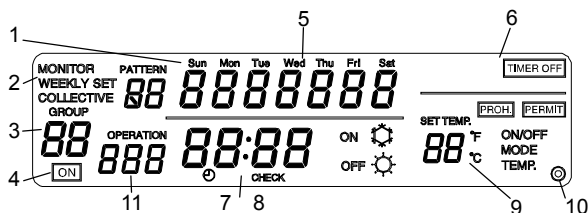
* При ее нажатии во время работы одной или нескольких групп, происходит останов работы всех групп.

* При ее нажатии во время неправильной работы какого-либо зарегистрированного кондиционера воздуха, происходит останов работы всех групп.

4. ИНДИКАТОР ВНИМАНИЕ (CAUTION)

Выполнение операций дистанционного управления не возможно при отображении символа "H0" или "H1" при включенном питании. (Примерно в течение пяти минут.)

2-2. Индикаторы дисплея



1. ИНДИКАТОР МОДЕЛЬ (PATTERN)

Отображается номер выбранной модели работы группы по недельному графику. Отображается номер выбранной модели графика.

2. ИНДИКАТОР МОНИТОР/ПРОГРАММА/ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (MONITOR/ WEEKLY)

Состояние "Монитор": [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ] (MONITOR)

Состояние "Программа": [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ] (SET)

Состояние "Еженедельная программа": [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ] (WEEKLY SET)

3. ИНДИКАТОР ГРУППА (GROUP)

Отображается номер группы, выбранный в режиме [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ГРУППЫ/ ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ]

4. ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ОПЕРАЦИИ (OPERATION STATUS)

Показывается состояние операции для отображаемой группы.

5. ИНДИКАТОР ТЕКУЩЕГО ДНЯ НЕДЕЛИ (CURRENT DAY)

Отображается текущий день недели.

6. ИНДИКАТОР УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ (CONTROL STATUS)

Отображается текущее управляемое состояние.

7. ИНДИКАТОР ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ (CURRENT TIME)

Отображается текущее время.

8. ИНДИКАТОР КОДА НЕИСПРАВНОСТИ (ERROR CODE)

В случае появления неисправности, здесь сигнализируется о необходимости выполнения проверки и отображается код неисправности (в виде 4-разрядного числа).

9. ИНДИКАТОР ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОПЕРАЦИИ (OPERATION DETAILS)

Отображаются отдельные параметры операции работы по графику.

Отдельные параметры операции: ON/OFF, режим работы (охлаждение/ обогрев), установленная температура, запрет/ разрешение работы (ON/OFF, смена операции, регулировка температуры в комнате).

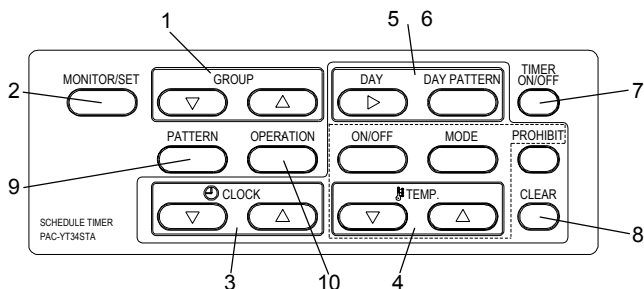
10. ИНДИКАТОР Ⓢ

Он появляется при включенном напряжении питания.

11. ИНДИКАТОР ОПЕРАЦИЯ (OPERATION)

Отображается номер выбранной операции работы по графику.

2-3. Панель переключателей



1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГРУППА (GROUP)

Нажимайте кнопки этого переключателя для выбора номера требуемой группы при выполнении различных установок.

2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНИТОР/УСТАНОВКА (MONITOR/SET)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для перехода между режимами работы дисплея: [ИНДИКАТОР ОБЫЧНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ], [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ], [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ] и [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].

3. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВРЕМЯ (CLOCK)

Воспользуйтесь кнопками этого переключателя для установки значения текущего времени и программного времени.

4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРА (TEMP.)

Воспользуйтесь кнопками этого переключателя для установки параметров работы по графику.

* Состояние "ON/OFF": Выберите состояние "ON" (Вкл), "OFF" (Выкл) или отсутствие установки.

* Воспользуйтесь этими кнопками для запуска или остановки работы групп независимо друг от друга или коллективно.

* Смена режима работы: Выберите охлаждение, обогрев или отсутствие установки.

* Установка температуры: Выберите установку температуры или отсутствие установки.

* Запрет: Выберите для операции запрет, разрешение или отсутствие установки.

5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЕНЬ НЕДЕЛИ (DAY)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для смены дня в режиме [УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ/ДНЯ] и в режиме [УСТАНОВКА ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СУТОЧНАЯ МОДЕЛЬ (DAY PATTERN)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для отображения суточной модели в режиме [УСТАНОВКА ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].

7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТАЙМЕР ВКЛ/ВЫКЛ (TIMER ON/OFF)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для остановки выполнения функции работы по графику для всех управляемых на данный момент групп.

8. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОЧИСТКА (CLEAR)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для стирания программных установок.

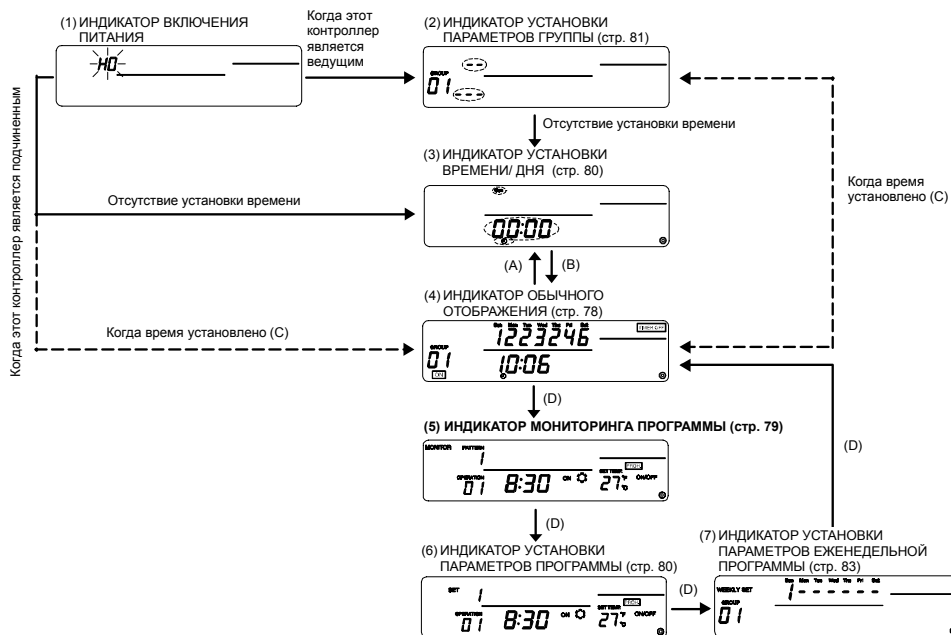
9. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОДЕЛЬ (PATTERN)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для установки номера модели работы по графику.

10. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОПЕРАЦИЯ (OPERATION)

Воспользуйтесь кнопкой этого переключателя для установки номера операции работы по графику.

2-4. Конфигурация индикаторов на дисплее



■ Пояснения по отдельным индикаторам

1. ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ (POWER ON)

Символ "H0" мигает при отсутствии информации о группе, а символ "H1" мигает при наличии информации о группе.

2. ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ГРУППЫ (GROUP SETTING)

Когда этот контроллер является ведущим, то устанавливаются и изменяются параметры группы.

3. ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ/ ДНЯ (TIME/DAY SETTING)

Устанавливаются показания текущего времени и дня недели.

4. ИНДИКАТОР ОБЫЧНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ (NORMAL)

После установки параметров работы по графику, посредством этого индикатора выполняется операция работы по графику.

В дополнение к операции работы по графику, можно выполнить коллективный или групповой запуск и останов работы блоков.

5. ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ (PROGRAM MONITOR)

Выполняется мониторинг содержимого установленной программы.

6. ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ (PROGRAM SETTING)

Устанавливаются и изменяются отдельные параметры работы по графику.

7. ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (WEEKLY PROGRAM SETTING)

Устанавливается модель, заданная на индикаторе PROGRAM SETTING, и изменяется по дням для каждой группы.

■ Пояснения по операциям перехода

A: Нажимать кнопки Δ и ∇ переключателя CLOCK

B: Нажать кнопку ON/OFF переключателя ON/OFF.

C: Нажать кнопку ∇ переключателя TEMP. и кнопку CLEAR переключателя CLEAR.

D: Нажать кнопку MONITOR/SET переключателя MONITOR/SET.

3. Схема установок и операций работы по графику

3-1. Схема установок

Параметры работы по графику устанавливаются этим контроллером посредством следующих процедур.

1. Установка текущего времени и дня недели

2. Установка программы

Установить модель работы по графику. (Можно установить до девяти типов операционных моделей с 16 операциями в каждой модели).

[Пример установки]

Модель	Операция	Устан. время	Установка отдельных параметров			
			ON/OFF	Режим	Уст. темп.	Запрет операции
1	1	8:15	ON	Охлаж.	29°C	Регулировка темп. в комн.
	2	10:00	OFF	-	-	ON/OFF
	3	10:15	ON	-	27°C	Разрешение
	4	12:00	OFF	-	-	ON/OFF
	5	13:00	ON	-	25°C	Регулировка темп. в комн.
	6	17:00	OFF	-	-	Разрешение
	:	:	:	:	:	:
16	21:00	OFF	-	-	ON/OFF	
2	1	9:00	ON	-	27°C	Регулировка темп. в комн.
	:	:	:	:	:	:
	16	22:00	OFF	-	-	ON/OFF
:	:	:	:	:	:	:
9	1	8:30	ON	Обогр.	22°C	Регулировка темп. в комн.
	:	:	:	:	:	:
	16	21:30	OFF	-	-	ON/OFF

Установить время начала работы по графику и отдельные параметры операции.

Операцией 1 кондиционер воздуха начинает его охлаждение в 08:15, операция продолжается при 29°C, и регулировка температуры в комнате запрещена контроллером локал. дистанц. управления.

3. Установка еженедельной программы

Выбрать модель работы по графику, установленной на шаге 2 в единицах дней недели для каждой группы.

[Пример установки]

День \ Группа	Sun. (Вск.)	Mon. (Пнд.)	Tue. (Втр.)	Wed. (Срд.)	Thu. (Чтв.)	Fri. (Птн.)	Sat. (Сбт.)
1	Модель 1	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 2	Модель 1
2	Нет уст-ки	Модель 3	Модель 3	Модель 4	Модель 4	Модель 5	Модель 6
:							
50	Модель 9	Модель 7	Модель 7	Модель 8	Модель 8	Нет уст-ки	Модель 9

Модель 1 используется для работы по графику по воскресениям в группе 1.

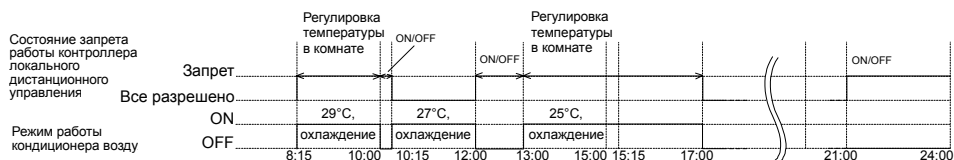
Работа по графику не выполняется по воскресениям в группе 2.

3-2. Операция работы по графику

Этот контроллер выполняет операцию работы по графику для каждого момента установленного времени.

[Пример операции] Операция работы по графику для модели 1, данная в качестве примера в шаге 2. В этом разделе объясняется установка программы на предыдущей странице.

- 8:15 - Начало операции охлаждения при 29°C. Запрет регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
- 10:00 - Останов работы кондиционера воздуха. Отмена установки запрета регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления, а затем запрет операций ON/OFF.
- 10:15 - Возобновление операции при 27°C. Запрет работы контроллера локального дистанционного управления.
- 12:00 - Останов работы кондиционера воздуха. Запрет операций ON/OFF с помощью контроллера локального дистанционного управления.
- 13:00 - Начало операции охлаждения при 25°C. Запрет регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
- 17:00 - Останов работы кондиционера воздуха. Отмена установки запрета регулировки температуры в комнате с помощью контроллера локального дистанционного управления.
-
-
-
- 21:00 - Останов работы кондиционера воздуха. Запрет операций ON/OFF с помощью контроллера локального дистанционного управления.
(Отдельные параметры, установленные для конечной операции будут сохранены до тех пор, пока не начнется операция работы по графику для следующего дня).



NOTE

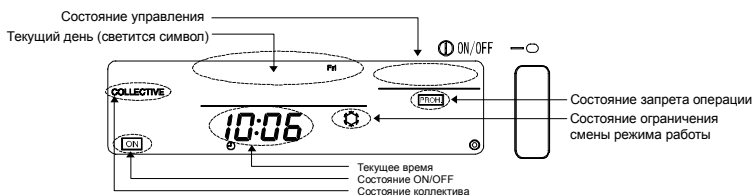
1. Даже если операция работы по графику выполняется этим контроллером, кондиционер воздуха может управляться с помощью контроллера локального дистанционного управления.
2. Операции во время установки параметра «запрет операции».
Если параметр «запрет операции» установлен от другого контроллера системы, то операция работы по графику для установленного запрещенного параметра выполняться не будет.
К запрещенным параметрам, устанавливаемым от другого контроллера системы, относятся операции ON/OFF (**ON/OFF**), смена режима работы (**MODE**) и регулировка температуры в комнате (**TEMP**).
3. Операция во время установки параметра «ограничение смены режима работы (сезонные изменения)».
Если параметр «ограничение смены режима работы (сезонные изменения)» установлен от другого контроллера системы, то операции «охлаждение/обогрев», которые определены графиком, выполняться не будут.
При установке параметра «ограничение охлаждения», операция охлаждения, которая определена графиком, выполняться не будет.
При установке параметра «ограничение обогрева», операция обогрева, которая определена графиком, выполняться не будет.
4. Операция во время сбоя питания для этого контроллера.
Операции, которые определены графиком, во время сбоя питания выполняться не будут. При восстановлении питания, операция будет возобновлена в соответствии с графиком после определенного времени восстановления. Следует заметить, что если в операции работы по графику содержится «запрет операции», то будет восстановлено текущее состояние, определенное графиком.

4. Операционные методы

4-1. Индикатор обычного отображения (Индикатор отображения состояния коллектива/группы)

- Отображение Модель работы по графику для каждой группы (Только на индикаторе отображения состояния группы).
 - * Текущее время/ день недели
 - * Состояние ON/OFF для кондиционера воздуха
 - * Состояния ограничения и запрета, установленные от других контроллеров системы
 - * Состояние управления
- Операция Кондиционер воздуха можно включить (ON) или выключить (OFF) коллективно или для каждой группы. Выполнение функции работы по графику можно остановить для всех групп одновременно.

[ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА]



[ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ]



4-1-1. Операция выбора группы

(1) Нажимать кнопку или переключателя GROUP для выбора группы, которой нужно управлять.

Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, будет меняться при каждом нажатии кнопки переключателя GROUP, как показано ниже.

“ Collective ” → “ 1 ” → “ 2 ” → “ 3 ” → . . . → “ 50 ”

При каждом нажатии кнопки переключателя GROUP номер группы будет меняться в обратной последовательности.

При одновременном нажатии кнопки и переключателя GROUP, появится [Индикатор отображения состояния коллектива], независимо от номера выбранной группы. При выборе состояния "Collective" (Коллектив), появится [Индикатор отображения состояния коллектива].

При выборе состояния "Group No." (Номер группы), появится индикатор отображения состояния для выбранной группы.

Когда включен индикатор отображения состояния группы, то будет отображаться модель еженедельной работы по графику для выбранной группы. Будет мигать символ текущего дня недели.

Если в течение десяти минут на индикаторе отображения состояния группы не будет выполнено никаких операций, то дисплей переключится на индикатор отображения состояния коллектива.

4-1-2. Операции ON/OFF

(1) Выбрать группу, которой нужно управлять, посредством приведенной выше процедуры «Операция выбора группы».

(2) Нажать кнопку **ON/OFF** переключателя ON/OFF.

При работе контроллера на индикаторе состояния ON/OFF появится символ **ON**. Если работа контроллера остановлена, то на индикаторе ничего не появится.

4-1-3. Останов работы по графику для всех групп одновременно

(1) Нажать кнопку **TIMER ON/OFF** переключателя TIMER ON/OFF и удерживать ее в нажатом положении в течение трех секунд.

При остановленной работе по графику, на индикаторе состояния управления появится символ **TIMER OFF**, и работа по графику будет остановлена.

Во время работы по графику символ **TIMER OFF** не появится.

Когда входным сигналом является «Аварийный останов», то символ **TIMER OFF** будет мигать.

Кнопка **TIMER ON/OFF** переключателя TIMER ON/OFF не функционирует во время мигания символа **TIMER OFF**.

4-1-4. Отображение символов

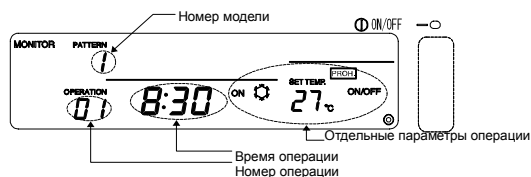
(1) Символ **PROHIBIT** появится при установке «запрет операции» от другого контроллера системы. Если установлен запрет операции ON/OFF, то эта операция не может быть запущена или остановлена этим контроллером.

(2) Если установлено «ограничение смены режима работы (ограничение охлаждения)» от другого контроллера системы, то будет мигать символ **gear**.

Символ **gear** будет мигать при установке «ограничение смены режима работы (ограничение обогрева)».

4-2. Индикатор мониторинга программы

• Отображаются отдельные установленные параметры программы.



Просмотр установленных параметров программы:

(1) Включение режима [ИНДИКАТОР МОНИТОРИНГА ПРОГРАММЫ].

Нажать кнопку **MONITOR/SET** переключателя MONITOR/SET в режиме индикатора обычного отображения. (При включении этого индикатора появится символ "MONITOR" в верхнем левом углу экрана дисплея).

(2) Выбор номера модели.

Номер модели, отображаемый на индикаторе номера модели, будет меняться при каждом нажатии кнопки **PATTERN**. (Номера моделей, которые не установлены, появляться не будут).

“ 1 ” — “ 2 ” — “ 3 ” — “ 9 ”
↑

(3) Установка номера операции.

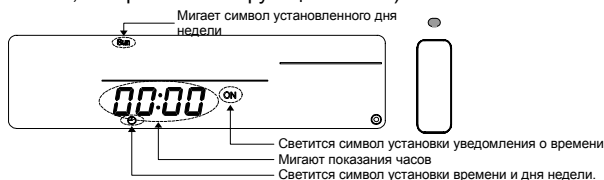
Номер операции будет меняться в последовательности установленных значений времени при каждом нажатии кнопки **OPERATION**. (Номера операций, которые не установлены, появляться не будут).

(4) Будут показаны отдельные параметры программы для установленных номеров моделей и операций.

ПРИМЕЧАНИЕ На этом индикаторе каждая операция сортируется и отображается в последовательности установленных значений времени.

4-3. Индикатор установки времени/дня недели

- На этом индикаторе устанавливаются и изменяются значения текущего времени и дня недели.
- Может быть выдано уведомление о времени. (Уведомление о времени выдается для контроллеров системы с коллективной установкой текущего времени и контроллеров дистанционного управления, которые имеют функцию часов).



(1) Включение режима [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ/ ДНЯ НЕДЕЛИ].
Одновременно нажать кнопки ∇ и Δ переключателя CLOCK в режиме индикатора нормального отображения.

(2) Установка времени.

1. Показания часов будут увеличиваться на одну минуту при однократном нажатии кнопки Δ переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет увеличиваться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми приращениями.
2. Показания часов будут уменьшаться на одну минуту при однократном нажатии кнопки ∇ переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будет уменьшаться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми отрицательными приращениями.

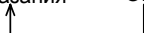
(3) Установка дня недели.

Символ дня недели, отображаемый на индикаторе дня недели, при каждом нажатии кнопки \triangleright переключателя DAY будет мигать в следующей последовательности: воскресенье (Sun.), понедельник (Mon.), вторник (Tue.) ...суббота (Sat.), воскресенье (Sun.).

(4) Установка уведомления о времени.

Показания индикатора установки и отображения уведомления о времени будут меняться при каждом нажатии кнопки (MODE) переключателя MODE, как показано ниже.

“Отсутствие показания” → “ON”



* Выбрать состояние “ON”, если нужно выдать уведомление о времени.

(5) Установленные значения для времени, дня недели и уведомления о времени могут быть возвращены к предыдущим значениям путем нажатия кнопки (CLEAR) переключателя CLEAR.

(6) Установленные значения для времени, дня недели и уведомления о времени могут быть введены путем нажатия кнопки (ON/OFF) переключателя ON/OFF. (Показания секунд будут возвращены на 0 секунд).

Если разрешено уведомление о времени, то с помощью этой операции будет сообщено о вводе времени.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Для отмены установки, следует выполнить шаг (1) для возврата в режим индикатора обычного отображения. Изменения, сделанные для установки времени, будут отменены.
2. Индикатор установки параметров программы и индикатор установки параметров еженедельной программы не могут быть включены, если не установлено время и день недели.

4-4. Индикатор установки параметров программы

- Устанавливаются и изменяются отдельные параметры операции работы по графику.



4-4-1. Установка параметров программы

- (1) Включение режима [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ].

Нажать кнопку (MONITOR/SET) переключателя MONITOR/SET в режиме индикатора мониторинга программы (PROGRAM MONITOR). (При включении этого индикатора будет мигать символ "PROGRAM" в верхнем левом углу экрана дисплея).

Если в течение десяти минут на этом индикаторе не будет выполнено никаких операций, то дисплей переключится на индикатор нормального отображения.

" 1 " → " 2 " → " 3 " → " 9 "

" 01 " → " 02 " → " 03 " → " 16 "

- (2) Установка номера модели.

Номер модели, отображаемый на индикаторе номера модели, будет меняться при каждом нажатии кнопки (PATTERN) переключателя PATTERN, как показано справа.

- (3) Установка номера операции.

Номер операции, отображаемый на индикаторе номера операции, будет меняться при каждом нажатии кнопки (OPERATION) переключателя OPERATION, как показано справа.

- (4) Установка времени операции.

1. Показания часов будут увеличиваться на одну минуту при однократном нажатии кнопки (Δ) переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будут увеличиваться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми приращениями.
2. Показания часов будут уменьшаться на одну минуту при однократном нажатии кнопки (▽) переключателя CLOCK. При удерживании этой кнопки в нажатом положении, показания времени будут уменьшаться с одноминутными, десятиминутными и одночасовыми отрицательными приращениями.

RU

4-4-2. Установка отдельных параметров операции

- Установка отдельных управляемых параметров на установленное перед этим время.
- Отображение только устанавливаемых параметров.

- (1) Установка операции ON/OFF.

Состояние будет меняться при каждом нажатии кнопки (ON/OFF) переключателя ON/OFF, как показано справа.

Установить в состояние «Отсутствие индикации» ("No display"), если эта установка не требуется.

«Отсутствие индикации» → " ON " → " OFF "

- (2) Установка режима работы.

Режим будет меняться при каждом нажатии кнопки (MODE) переключателя MODE, как показано справа.

Установить в состояние «Отсутствие индикации», если эта установка не требуется.

«Отсутствие индикации» → " ⚙ " → " ⚙ "

[ОХЛАЖДЕНИЕ] [ОБОГРЕВ]

- (3) Установка температуры.

1. Значение температуры будет меняться при каждом нажатии кнопки (Δ) переключателя TEMP. как показано на нижнем рисунке. При удерживании этой кнопки в нажатом положении значение температуры будет меняться непрерывно с приращениями в 1°C.

" -- " → " 19 " → " 20 " → . . . → " 28 "

2. Значение температуры будет меняться при каждом нажатии кнопки (▽) переключателя TEMP. как показано на нижнем рисунке. При удерживании этой кнопки в нажатом положении значение температуры будет меняться непрерывно с отрицательными приращениями в 1°C.

" -- " → " 28 " → " 27 " → . . . → " 19 "

- (4) Установка запрета операции.

Двухпозиционные переключатели на этом контроллере нужно установить на запрет операций в соответствии с графиком работы.

Смотрите Раздел 8 «Установка функций».

1. Установить запрет или разрешение операций контроллера локального дистанционного управления. Состояние будет меняться при каждом нажатии кнопки (PROHIBIT) как показано ниже.

" Отсутствие индикации " → " [PROH.] " (мигание) → " [PROH.] " (ON) → " [PERMIT] "

Нет установки : Оставить индикатор в состоянии "No display".
 Уст-ка запрета : Установить "**PROH.**" (мигание) и запрещаемый параметр.
 Разрешение : Установить "**PERMIT**" (постоянное свечение). Все параметры будут разрешены при установке состояния "**PERMIT**".

(Эта операция является недействительной, если переключатель SW3 «запрет операции» ("operation prohibit") установлен в положение «Недействительно» ("Invalid"). Постоянное состояние отсутствия отображения).

Если отображается символ **PROH.**, то будут отображаться запрещенные операции "ON/OFF", "MODE" и "TEMP."

2. Установка операции, которая подлежит запрету. (Эту операцию можно установить путем одновременного нажатия кнопок переключателя для устанавливаемой операции во время мигания символа "**PROH.**").
 Для запрета операции ON/OFF : Нажать кнопку **ON/OFF**. Сменится символ индикатора ON/OFF.
 Для запрета смены режима работы : Нажать кнопку **MODE**. Сменится символ индикатора [СМЕНА РЕЖИМА РАБОТЫ].
 Для запрета регул. темп. в комнате : Нажать кнопку **TEMP.** Сменится символ индикатора [РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ В КОМНАТЕ].
3. Ввод отдельных параметров для установки запрета.
 После шага 2, выделить операции, подлежащие запрету, а затем нажать кнопку **PROHIBIT**.
 Свечение символа для переключателя **PROHIBIT** сменится с мигающего на постоянное (ON), и устанавливаемые отдельные параметры будут введены.
- (5) Ввод отдельных параметров операции.
 Нажать кнопку **OPERATION** переключателя OPERATION.
 Отдельные параметры операции будут введены, и номер операции будет увеличен на единицу.

4-4-3. Стирание установленных параметров операции

- (1) Выбор номера операции, подлежащего стиранию.
 Смотрите Раздел 4-4-1 (2) и (3) по способам выбора.
- (2) Стирание установленных параметров.
 Последовательно дважды нажать кнопку **CLEAR** переключателя CLEAR.
 Отображаемые установленные параметры операции будут стерты. (Будет установлено состояние по умолчанию).

4-4-4. Копирование отдельных параметров установок какой-либо модели

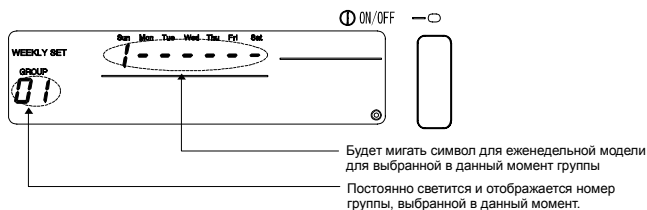
- Все отдельные параметры операции любой установленной модели можно скопировать в другую модель.
 (Пример: Отдельные параметры для модели 1 можно скопировать в модель 2. В этом случае содержимое модели 2 будет перезаписано.)
- (1) Выбрать номер копируемой модели и отобразить на индикаторе.
- (2) Нажать кнопку **DAY PATTERN** переключателя DAY PATTERN и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд. Отдельные параметры, установленные для модели источника копирования будут сохранены.
 (Будут мигать показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров).
- (3) Выбрать номер модели назначения для копирования и отобразить на индикаторе.
- (4) Нажать кнопку **DAY** переключателя DAY и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд. Отдельные параметры установки, сохраненные в шаге (2), будут скопированы в модель назначения для копирования.
 (Будут постоянно светиться показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров).

Для отмены копирования модели следует нажать кнопку **DAY PATTERN** переключателя DAY PATTERN и удерживать ее в нажатом положении две или более секунд после шага (1) или (3).

(Будут постоянно светиться (ON) показания времени операции и индикаторы отображения отдельных параметров. Если эта операция будет отменена после шага (3), то номер модели вернется к номеру модели источника копирования).

4-5. Индикатор установки параметров еженедельной программы

- Установка выбранной в Разделе 4-3 модели работы по графику для каждого дня недели в каждой группе.
- Все установленные графики работы стерты.



4-5-1. Установка модели операций

- (1) Выбор режима [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ].

Нажать кнопку **MONITOR/SET** переключателя MONITOR/SET в режиме [ИНДИКАТОР УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ].

(При смене индикатора будет мигать символ "WEEKLY SET" в левом углу экрана дисплея). Если в течение десяти минут на этом индикаторе не будут выполняться операции, то дисплей переключится в режим индикатора обычного отображения.

- (2) Выбор номера группы.

1. Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, при каждом нажатии кнопки **GROUP** будет меняться в показанной ниже последовательности. (Показания индикатора будут меняться с интервалом в одну секунду, если кнопку этого переключателя удерживать в нажатом положении. Номера групп, которые не установлены, отображаться не будут).

“ 1 ” → “ 2 ” → “ 3 ” → → “ 50 ”



2. Показания индикатора будут меняться в обратной последовательности при нажатии кнопки **GROUP** переключателя GROUP.

ПРИМЕЧАНИЕ С помощью этого контроллера можно установить модель независимо от типов блоков в группе.

Пример : Модель операции обогрева можно установить для группы, состоящей только из типов блоков, которые предназначены для охлаждения.

При установке еженедельной программы, следует уточнить типы блоков в группе и отдельные параметры модели установок.

- (3) Выбор дня недели установки.

Номер модели, отображаемый на индикаторе номера еженедельной модели установок, при каждом нажатии кнопки **DAY** будет меняться в показанной ниже последовательности.

(Будет мигать символ выбранного дня недели установки)

“ Номер модели для воскресенья ” → “ Номер модели для понедельника ” → → “ Номер модели для субботы ”



- (4) Выбор номера модели.

Мигающий номер модели при каждом нажатии кнопки **DAY PATTERN** переключателя DAY PATTERN будет меняться в показанной ниже последовательности.

Символ “-” указывает на то, что не установлена ни одна модель.

(Номера моделей, которые не установлены, отображаться не будут).

“ - ” → “ 1 ” → “ 2 ” → “ 3 ” → → “ 9 ”



- (5) Стирание еженедельной модели.

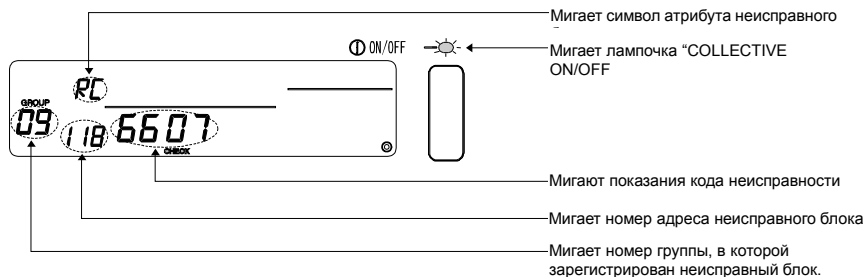
Отдельные параметры еженедельной программы для выбранной группы будут стерты (ни одна модель не будет установлена), если последовательно будет дважды нажата кнопка **CLEAR** переключателя CLEAR.

- (6) Стирание всех отдельных параметров, установленных для графика работы.
 Все отдельные параметры, установленные для суточной и еженедельной программ можно стереть путем нажатия кнопки (MODE) переключателя MODE и удерживания ее в нажатом положении три или более секунд.

5. Устранение неисправностей

5-1. Когда мигают лампочка "COLLECTIVE ON/OFF" и показания кода неисправности ("ERROR CODE")

- Остановлена работа кондиционера воздуха, поскольку возникла неисправность и операция не может быть продолжена.
- Определить адрес блока, в котором возникла неисправность с выдачей кода ошибки, и обратиться к ближайшему к Вам поставщику или дилеру изделий корпорации MITSUBISHI ELECTRIC.

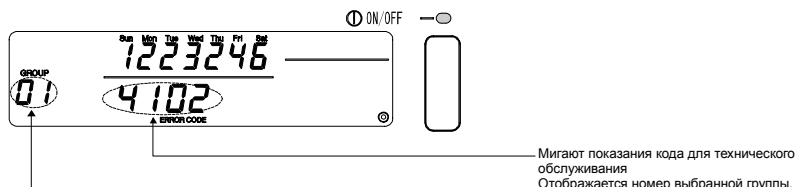


1. Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА], то будут показаны подробности неисправности для группы с первой неисправностью.
 2. Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будут показаны лишь подробности неисправности для группы, выбранной на данный момент.
- Ознакомление с подробностями неисправности для любой другой группы.
 С помощью кнопки (GROUP) выбрать группу с неисправностью и ознакомиться с отображаемыми подробностями неисправности.

ПРИМЕЧАНИЕ Если неисправность возникла в какой-либо группе, отличной от той, которая отображается в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будет мигать лампочка "COLLECTIVE ON/OFF".

5-2. Когда мигают только показания кода неисправности

- Кондиционер воздуха продолжит работу, но здесь возможно наличие неисправности.
- Определить код неисправности и обратиться к ближайшему к Вам поставщику или дилеру изделий корпорации MITSUBISHI ELECTRIC.



1. Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КОЛЛЕКТИВА], то будут показаны подробности неисправности для группы с первой неисправностью.
2. Если неисправность возникла в режиме [ИНДИКАТОР ОТОБРАЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГРУППЫ], то будут показаны лишь подробности неисправности для группы, выбранной на данный момент.

6. Функции внешнего входного и выходного сигналов

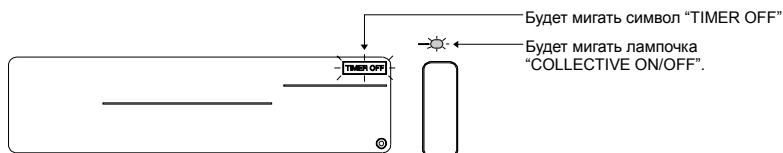
При использовании кабелей для внешнего входного и выходного сигналов, которые поставляются вместе с этим контроллером дистанционного управления. (В комплект поставки входит 5-проводный кабель для входного сигнала и 4-проводный кабель для внешнего сигнала)

6-1. Внешний входной сигнал

6-1-1. Режим входного сигнала для аварийного останова

- Если сигнал аварийного останова является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет остановлена.

Работа этого контроллера, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена до тех пор, пока не будет отменен входной сигнал аварийного останова.



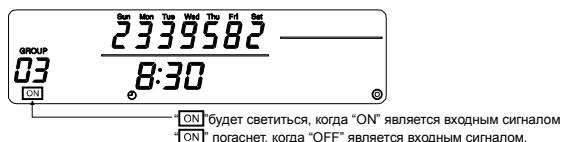
ПРИМЕЧАНИЕ

1. Работа таймера не разрешена в этом режиме входного сигнала, и выполнение функции работы по графику будет остановлено.
2. Когда этот режим будет отменен, то работа таймера будет разрешена и работа по графику будет возобновлена.
Будет запущена операция работы по графику следующая за текущим моментом времени.

6-1-2. Режим входного уровневого сигнала ON/OFF

- Если уровневый сигнал ON/OFF является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет включена (ON) или выключена (OFF).

Работа этого контроллера, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена до тех пор, пока не будет отменен этот режим.

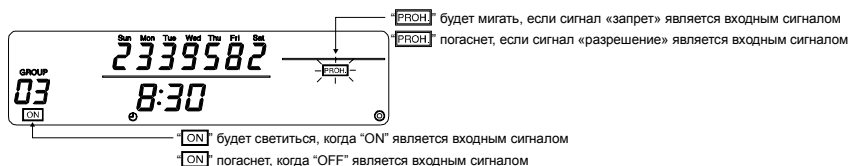


ПРИМЕЧАНИЕ

Когда установлен этот режим, то операции ON/OFF, которые соответствуют графику работы посредством этого контроллера, выполняться не будут. (Другие установки графика работы будут выполняться).

6-1-3. Режим входного импульсного сигнала ON/OFF, запрет/разрешение работы

- Если сигнал ON/OFF является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа всех управляемых кондиционеров воздуха и блоков системы LOSSNAY будет включена (ON) или выключена (OFF).
- Если сигнал «запрет/разрешение» является входным сигналом во внешнем входном интерфейсе, то работа подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления будет запрещена или разрешена.



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Работа таймера разрешена даже в том случае, когда этот режим является входным сигналом, и работа по графику будет выполнена.
2. Диапазон установок сигнала «запрет/разрешение» соответствует установленному положению двухпозиционного переключателя SW3-5. Смотрите Раздел 8 "Установка функций" по конкретным установкам двухпозиционных переключателей.

6-2. Внешний выходной сигнал

- Сигнал "ON" является выходным сигналом в том случае, когда включено более одного кондиционера воздуха, а сигнал «Появление неисправности» ("Error Occurrence") является выходным сигналом в том случае, когда неисправность возникает не только в одном кондиционере воздуха.

7. Исходные установки

- При подключении нескольких контроллеров системы, следует назначить контроллер системы с множественными функциями в качестве «ведущего», а контроллеры системы с небольшим количеством функций в качестве «подчиненных». (Смотрите Раздел 8 «Установка функций», Подраздел 8-1 «Работа с ведущим контроллером системы», чтобы узнать подробности об установках «ведущий/подчиненный»).
- Если эта система управляется ведущим контроллером системы, то исходные установки следует выполнить посредством ведущего контроллера системы. В этом случае эта система будет использовать подчиненные установки, и не будет нуждаться в исходных установках.

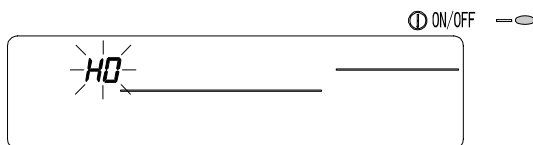
7-1. Когда этот контроллер является ведущим в системе

Исходные установки включают в себя следующие параметры:

- Установка группы
- Установка заблокированного блока

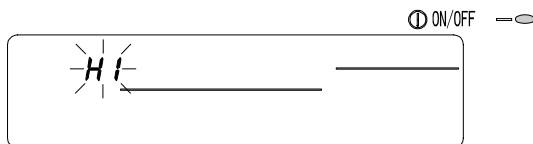
Выбрать [ИНДИКАТОР РЕЖИМА ИСХОДНЫХ УСТАНОВОК] для выполнения этих установок.

- (1) Появится приведенный ниже индикатор, когда будет включено питание этого контроллера.

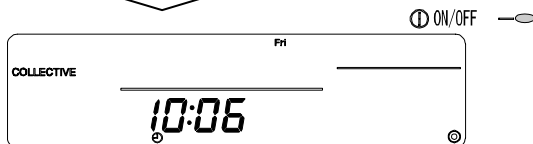
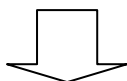


- ⊙ Будут мигать символ "H0" в индикаторе номера группы и лампочка "COLLECTIVE ON/OFF"

- (2) Когда данные по установке группы уже введены.



- ⊙ Во время обмена информацией при загрузке системы будет мигать символ "H1" в индикаторе номера группы

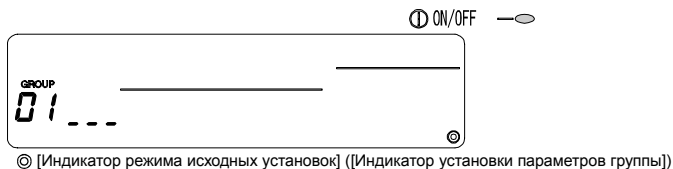
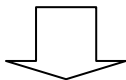


- ⊙ После завершения обмена информацией при загрузке системы будет включен [Индикатор обычного отображения].

- (3) Когда отсутствует данные по установке группы, или когда в эти данные внесены изменения. Одновременно нажать кнопку (▽) переключателя TEMP. и кнопку (CLEAR) переключателя CLEAR, когда отображаемый на шаге (1) символ "H0" мигает; или когда работа всех групп остановлена в режиме индикатора обычного отображения, или когда на шаге (2) показывается [Индикатор отображения состояния группы].



ПРИМЕЧАНИЕ Если при открытии любого индикатора, начиная с шага (2), возникнет какая-либо неисправность в любой группе, то работа переключателя будет недействительна.

Будут мигать показания собственного адреса этого контроллера в течение двух секунд.



Выполнить шаги с 7-1-1 по 7-1-2, начиная с показанного выше состояния.

(4) Отмена режима исходных установок.

- После установки группы и заблокированного блока, следует одновременно нажать кнопку  переключателя TEMP. и кнопку  переключателя CLEAR.
- Сохранить данные установки по группе, данные установки по заблокированному блоку и т.д. на этом шаге, а затем выполнить обмен информацией при загрузке системы. После его завершения появится [Индикатор мониторинга/ установки параметров группы]. (Смотрите шаг (2).)
- Если в течение десяти минут на этом индикаторе не будет выполнено ни одной операции, то дисплей автоматически переключится в режим индикатора обычного отображения. Следует заметить, что если данные установки по группе не будут сохранены, то автоматического переключения индикатора не произойдет.

ПРИМЕЧАНИЕ Запрещается выключать напряжение питания во время обмена информацией при загрузке системы (когда мигает символ "H1"). (Данные установки по группе и т.д. не будут сохранены в запоминающем устройстве, если будет отключено питание).

7-1-1. Установка параметров группы

- Регистрация внутреннего блока, блока системы LOSSNAY, подчиненного контроллера системы и контроллера локального дистанционного управления для каждой группы.
(Регистрация блока системы LOSSNAY, который должен быть заблокирован с внутренним блоком путем использования установок заблокированного блока).

1. Выбор группы.



2. Выбор блока.



3. Регистрация группы в блоке.



4. Поиск зарегистрированных блоков.

5. Удаление блока из группы.

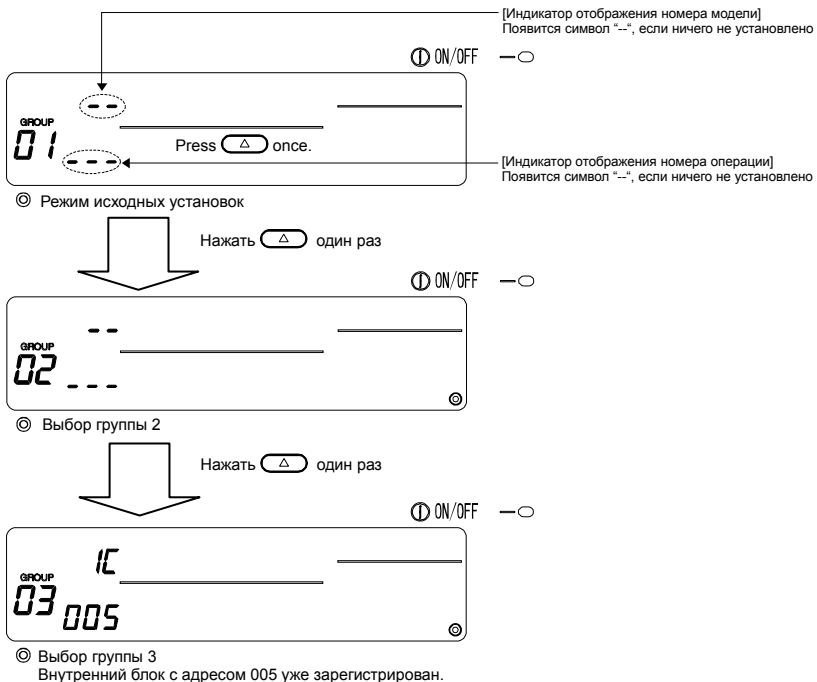


Перейти к шагу 7-1(4) или 7-1-2.

1. Выбор группы.


- (1) Номер группы, отображаемый на индикаторе номера группы, будет меняться при каждом нажатии кнопки  переключателя GROUP. Номера будут меняться в обратной последовательности при нажатии кнопки  этого переключателя.
- (2) После выбора группы, и если какой-либо блок зарегистрирован в этой группе, появится наименьший номер адреса. Атрибуты для этой группы будут показаны через две секунды. Отображаемые отдельные параметры { [Индикатор отображения номера операции] ... Номер адреса [Индикатор отображения номера модели] ... Атрибуты для адреса с этим номером.

Пример) Если группы 1 и 2 не зарегистрированы, а внутренний блок с адресом 005 зарегистрирован в группе 3





2. Выбор блока

(1) Выбор регистрируемого блока в группе, выбранной в шаге 1.

- Номер адреса, отображаемый на индикаторе номера операции, будет меняться при каждом нажатии кнопки  переключателя TIME в приведенной ниже последовательности. (Если эту кнопку удерживать в нажатом положении, то номера будут изменяться с 10-единичными приращениями).

“ 000 ” → “ 001 ” → “ 002 ” → → “ 250 ”



- Номера будут показываться в обратной последовательности, если нажимать кнопку  переключателя TIME.

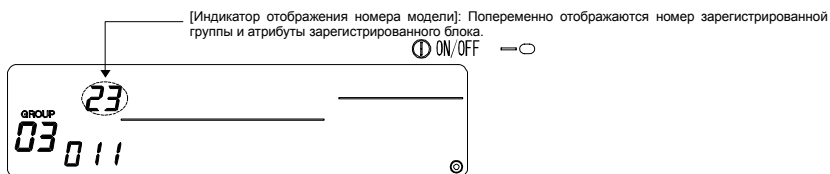
Диапазон установки номеров адреса	Внутренний блок, блок системы LOSSNAY	: от 001 до 050
	Контроллер локального дистанционного управления	: от 101 до 200
	Подчиненный контроллер системы	: 000, от 201 до 250



(2) Когда зарегистрированный блок выбран.


- Если выбранный блок уже зарегистрирован в какой-либо группе, управляемой этим контроллером, то на индикаторе появится приведенная ниже информация.

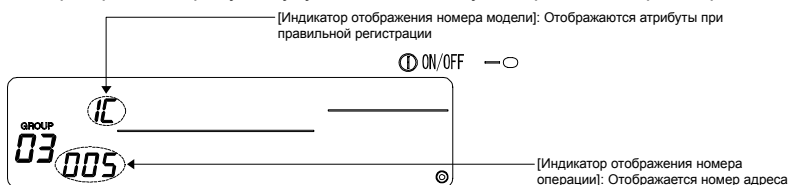
Пример) Если блок с адресом 011 (зарегистрированный в группе 23) вызывается в группе 3



3. Регистрация блока в какой-либо группе

(1) Регистрация блока, выбранного на шаге 2, в какой-либо группе.

- При отображении номера группы и адреса блока, выбранных на шаге 1 и 2, нажать кнопку  переключателя ON/OFF.
- Процедура регистрации будет завершена на этом шаге.
- Номер адреса и атрибуты будут показаны в случае правильной регистрации.



☉ Индикация завершенной регистрации
Внутренний блок с адресом 005 зарегистрирован в группе 3.

(2) Регистрация отдельного блока.

- Выполнить шаги 2 и 3 для регистрации какого-либо другого блока в той же самой группе.
- Выполнить шаги 2 и 3 для регистрации любого блока в какой-либо другой группе.

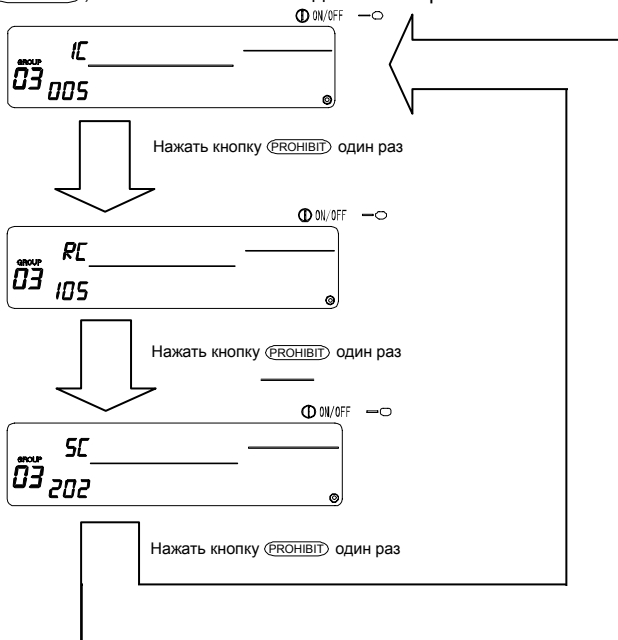
ПРИМЕЧАНИЕ

Блок системы LOSSNAY не может быть зарегистрирован в группе, в которой имеются внутренние блоки. Когда делается попытка такой регистрации, то они не будут правильно зарегистрированы, и на индикаторе будет мигать число "88". Если внутренний блок, блок системы LOSSNAY и контроллер локального дистанционного управления уже зарегистрированы в какой-либо другой группе, то они не могут быть зарегистрированы в группе отличной от этой. Однако подчиненный контроллер системы может быть также зарегистрирован в другой группе.

4. Поиск зарегистрированных блоков

Можно проверить номера адресов всех блоков, зарегистрированных в какой-либо группе.

- (1) С помощью шага 1 выбрать группу, которую нужно найти.
- (2) Номера адресов зарегистрированных блоков будут меняться при каждом нажатии кнопки (PROHIBIT), начиная с самого младшего номера.



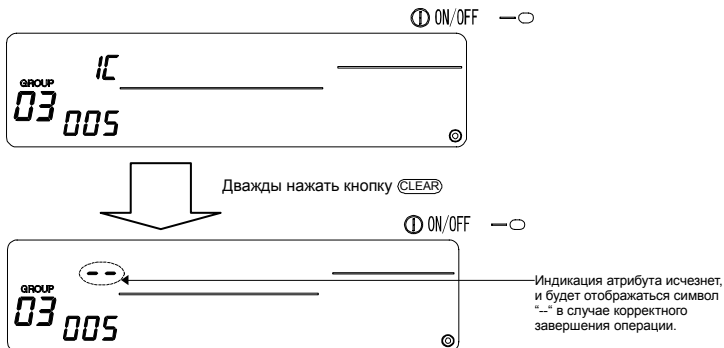
(Для контроллера системы, в случае его регистрации в любой другой группе, будут мигать атрибуты на индикаторе отображения номера модели).

- (3) Если ни один блок не зарегистрирован, то будет отображаться символ "----".

5. Удаление блока из группы

- (1) С помощью шагов 1 и 2 вызвать номер адреса блока, подлежащего удалению.

- Если в этом состоянии дважды нажать кнопку (CLEAR) switch переключателя CLEAR, то зарегистрированный в этой группе блок будет удален.



7-1-2. Установка заблокированных блоков

- Определение того, что заблокированные с каждой группой блоки могут управляться совместно друг с другом.
- Установка заблокированного блока после установки каждой группы.
Сблокированные блоки не могут быть установлены до тех пор, пока блоки зарегистрированы в группе, в которой заблокированные блоки должны быть установлены.

1. Вызов индикатора установки заблокированных блоков



2. Выбор номера группы



Выбор регистрируемой группы в качестве заблокированного блока. Это также применимо к случаям поиска или удаления

3. Вызов зарегистрированного блока

4. Выбор номера адреса заблокированного блока

5. Регистрация заблокированного блока

6. Поиск заблокированных блоков

7. Отмена установки для связывания



Переход к шагу 7-1(4) или 7-1-1.

ПРИМЕЧАНИЕ

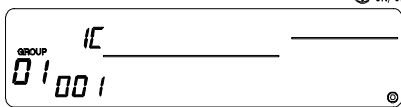
- При регистрации заблокированного блока в случае, если внутренний блок и заблокированный блок в определенной группе должны быть заблокированы между собой, всегда следует регистрировать внутренний блок с наименьшим номером адреса в группе для связывания. Если блок не зарегистрирован для связывания, то заблокированный блок не может управляться посредством контроллера локального дистанционного управления.
- Если имеется несколько внутренних блоков, подлежащих связыванию со заблокированным блоком, то для связывания следует зарегистрировать все внутренние блоки.

1. Включение режима [Индикатор установки заблокированных блоков]

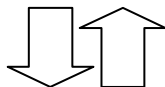
(1) Включение режима [Индикатор установки заблокированных блоков] из режима [Индикатор установки параметров группы].

Нажать кнопку **MONITOR/SET** переключателя MONITOR/SET.

ON/OFF —○



○ [Индикатор режима исходных установок]
(Индикатор установки параметров группы)



Индикаторы будут попеременно переключаться между индикатором установки параметров группы и индикатором установки заблокированных блоков при каждом нажатии кнопки **MONITOR/SET**.



○ [Индикатор установки
сблокированных блоков]

2. Выбор номера группы.

(1) Вызов номера группы.

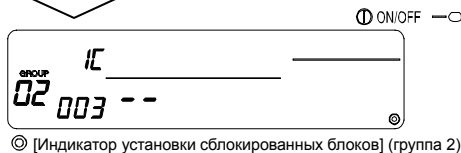
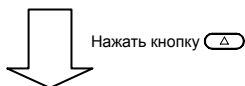
- Вызвать номер группы, в которой заблокированный блок должен быть зарегистрирован. Использовать те же самые операции как в Разделе 7-1-1. (1) Выбор группы.
- Выбрать группу нажатием кнопок ∇ и Δ переключателя GROUP.

(2) Если группа выбрана, то в режиме [Индикатор отображения номера группы] появится соответствующий номер группы.

(3) После выбора группы в случае, если имеются зарегистрированные блоки, будет отображен наименьший номер адреса зарегистрированного блока.

Отображаемые отдельные параметры { [Индикатор отображения установленной температуры] ... Номер адреса [Индикатор отображения номера группы] ... Атрибуты к адресу с этим номером

Пример) Когда группа 1 не зарегистрирована, и когда внутренний блок с адресом 003 зарегистрирован в группе 2.



3. Вызов зарегистрированного блока

Вызвать номер адреса внутреннего блока, который подлежит связыванию с зарегистрированным заблокированным блоком, путем нажатия кнопки \odot переключателя ON/OFF.

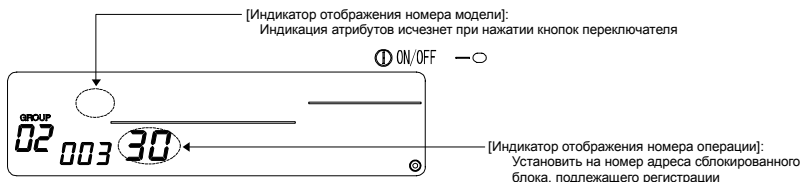
4. Выбор номера адреса заблокированного блока.

Установка номера адреса заблокированного блока, подлежащего регистрации с выбранным на шаге 3 внутренним блоком.

- После выбора внутреннего блока на шаге 3, следует нажать кнопку Δ переключателя TIME.
- Номер адреса заблокированного блока будет меняться при каждом нажатии кнопки этого переключателя в приведенной ниже последовательности. (При удерживании этой кнопки в нажатом положении номера будут меняться с 10-единичными приращениями).

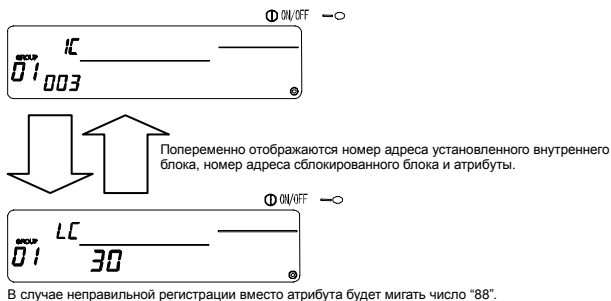
“ 01 ” → “ 02 ” → → “ 50 ”

- Номера адресов будут показываться в обратной последовательности при нажатии кнопки ∇ этого переключателя.



5. Регистрация заблокированного блока

- (1) При нажатии кнопки **ON/OFF** переключателя ON/OFF в состоянии, показанном на шаге 4, заблокированный блок будет зарегистрирован в качестве связанного с отображаемым внутренним блоком.
- В случае правильной регистрации блока на дисплее появится следующая индикация.



- (2) Установка следующего заблокированного блока.

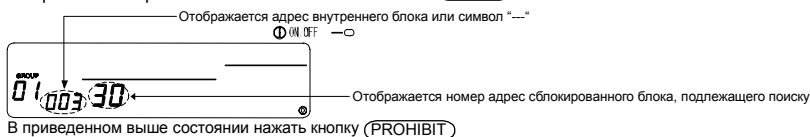
- Выполнить шаги 3, 4 и 5 для регистрации любого другого внутреннего блока в той же самой группе с заблокированным блоком.
- Выполнить шаги 2, 3, 4 и 5 для регистрации любого внутреннего блока в любой другой группе с заблокированным блоком.
- Выполнить шаги 2, 3, 4 и 5 для регистрации любого другого внутреннего блока с любым другим заблокированным блоком.

6. Поиск заблокированных блоков

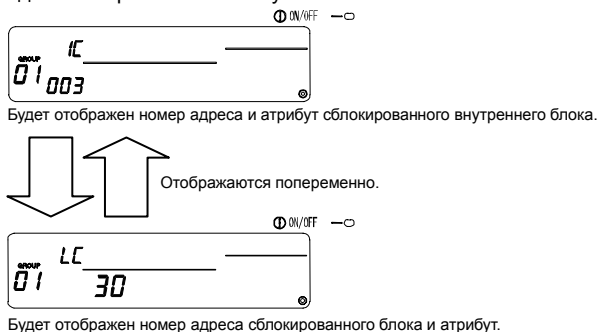
Поиск для определения, какой внутренний блок связан со заблокированным блоком.

- (1) Выполнение шага 4 для отображения номера адреса заблокированного блока, для которого нужно выяснить установку.

- Выбрать заблокированный блок нажатием кнопки **PROHIBIT**



- (2) Когда заблокированный блок установлен.

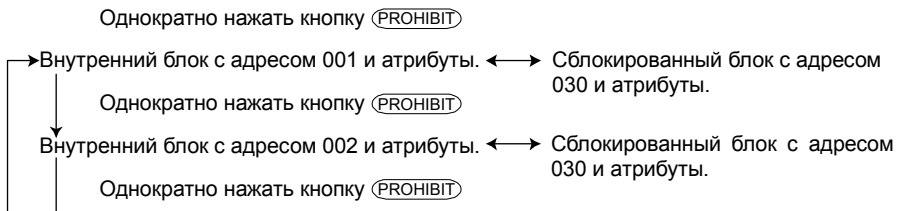


- Если в этом состоянии снова нажать кнопку **PROHIBIT**, то можно узнать о других блоках связанных с заблокированным блоком.

Пример)

Внутренний блок..... 001 (группа 1)
002 (группа 2)

Выполняется поиск следующих отдельных параметров.



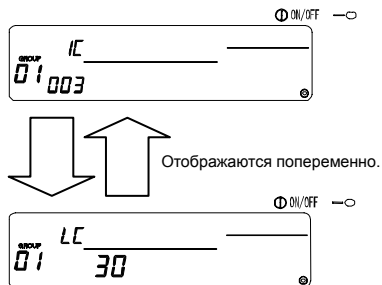
(3) Когда ни один блок не связан со заблокированным блоком.



7. Отмена установки для связывания

Отмена установки для связывания внутреннего блока и заблокированного блока.

(1) Вызвать индикатор, показываемый после установки заблокированного блока, или индикатор, на котором выполнялся поиск заблокированного блока.



(2) При двукратном нажатии в этом состоянии кнопки (CLEAR) переключателя CLEAR установка связывания будет отменена.

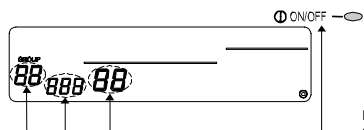


7-1-3. Коллективное удаление

- Данные установки по всем группам и данные установки по заблокированному блоку могут быть удалены.

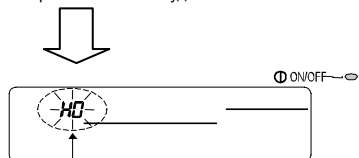
Эта функция действительна только в том случае, если этот контроллер является ведущим.

- (1) Вызвать [Индикатор установки параметров группы] или [Индикатор установки заблокированных блоков].
- (2) Вся установочная информация будет удалена при нажатии в этом состоянии кнопки (MODE) переключателя MODE и удержании ее в нажатом положении три или более секунд.



© Во время процесса обмена информацией при коллективном удалении.

Мигает лампочка "COLLECTIVE ON/OFF", а также мигают числа "88", "888" и "88" в режимах [Индикатор отображения номера группы], [Индикатор отображения номера операции] и [Индикатор отображения времени операции] – соответственно.

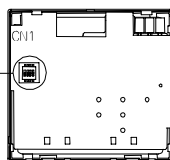
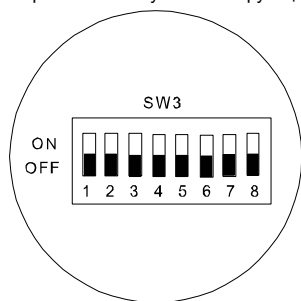


© Исходное состояние.

Мигает символ "H0" в режиме [Индикатор отображения номера модели].

8. Установка функций

Переключатель установки функций



Базовый блок контроллера дистанционного управления.

8-1. Работа с ведущим контроллером системы

- При подключении нескольких контроллеров системы, следует назначить контроллер системы с множественными функциями в качестве «ведущего», а контроллер системы с небольшим количеством функций в качестве «подчиненного». Функции «ведущий/подчиненный» контроллера системы, которые используются совместно, приведены ниже.

Эти функции имеют приоритет в следующем порядке: G-50A (MJ-103MTR-A) > PAC-SF44 SRA > PAC-YT34STA > PAC-YT40ANRA > PAC-SC30GRA > LMAP02-E.

Установочные параметры	Установка переключателя
Ведущая сторона	SW3-1: OFF
Подчиненная сторона	SW3-1: ON

8-2. Использование функции внешнего входного/ выходного сигнала

Подготовка адаптера внешнего входного/ выходного сигнала для использования функции внешнего входного/ выходного сигнала.

Этой функцией невозможно воспользоваться в случае, если параметр «запрет работы контроллера локального дистанционного управления» установлен на значение «запрет». Следует заметить, что может быть использован внешний входной сигнал для аварийного останова.

(1) Функции внешнего входного сигнала

Сигналы «Аварийный останов/ Нормальный сигнал», «ON/OFF» и «Запрет/ Разрешение работы контроллера локального дистанционного управления» могут быть применены ко всем блокам, которые управляются посредством подачи бестокового релейного сигнала от внешнего источника.

Установить переключатели в указанные ниже положения.

Установочные параметры	Установка переключателя	
	SW3-2	SW3-3
Неиспользование внешнего входного сигнала	OFF	OFF
Выполнение функции «Аварийный останов/ Нормальный сигнал» посредством уровня сигнала	OFF	ON
Выполнение функции «ON/OFF» посредством уровня сигнала	ON	OFF
Выполнение функции «ON/OFF» и функции «Запрет/ Разрешение» посредством импульсного сигнала	ON	ON

(2) Функции внешнего выходного сигнала

Сигнал "ON" («Вкл») является выходным сигналом, когда работает более чем один кондиционер воздуха, а сигнал "Еггю Оссургенсе" («Возникновение неисправности») является выходным сигналом, когда неисправность возникает более чем в одном кондиционере воздуха.

* Подробности смотрите, пожалуйста, в Руководстве по Монтажу.

8-3. Блокирование контроллером операций контроллера локального дистанционного управления

Может быть установлена блокировка сброса символа смены фильтра посредством контроллера локального дистанционного управления.

Установочные параметры	Установка переключателя
Блокировка	SW3-4: OFF
Разблокировка	SW3-4: ON

8-4. Когда запрещена работа контроллеров системы и локального дистанционного управления

Установочные параметры	Установка переключателя
Только контроллер локального дистанционного управления	SW3-5: OFF
Контроллер локального дистанционного управления и контроллер системы	SW3-5: ON

* Эта установка действительна только в том случае, если переключатель SW3-4 установлен в положение "ON".

8-5. Смена индикатора установки температуры на [Индикатор градусов по Фаренгейту]

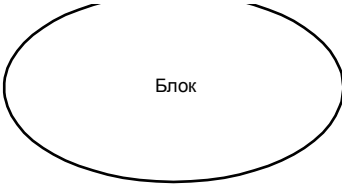
Установочные параметры	Установка переключателя
Индикатор градусов по Цельсию: °C	SW3-6: OFF
Индикатор градусов по Фаренгейту: °F	SW3-6: ON

ПРИМЕЧАНИЕ Когда выполняется смена установки двухпозиционного переключателя 3 между положениями "ON" и "OFF", всегда следует выключать на это время напряжение питания. Функция не будет работать сразу после смены установки переключателя. Функция будет задействована после выключения и последующего включения питания.

9. Системные ограничения

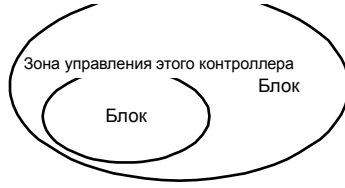
Ведущий контроллер системы и подчиненный контроллер системы

Зона управления этого контроллера



Когда в системе имеется только этот контроллер. Этот контроллер устанавливается в качестве ведущего контроллера системы. В этом случае, параметры группы устанавливаются с помощью этого контроллера.

Зона управления ведущего контроллера системы



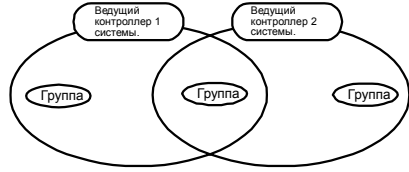
Когда этот контроллер управляется другим контроллером системы. Этот контроллер устанавливается в качестве подчиненного контроллера системы. В этом случае, параметры группы не устанавливаются с помощью этого контроллера.

ПРИМЕЧАНИЕ Следующие виды установок параметров группы не возможны.

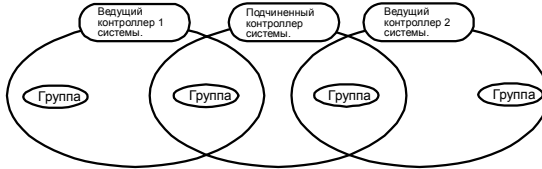
- Управление блоком посредством подчиненного контроллера системы не находится под управлением ведущего контроллера системы.



- Управление обычной группой посредством двух и более ведущих контроллеров системы.



- Установка подчиненного контроллера системы, которая превышает зону управления двух или более ведущих контроллеров системы.



10. Технические данные

10-1. Функции изделия

- Настоящий контроллер может управлять максимум 50-тью кондиционерами воздуха и блоками системы LOSSNAY по суточному графику либо коллективно, либо для каждой группы.
- Он имеет лишь функцию установки работы по графику и должен использоваться совместно с другим контроллером системы. При отдельном использовании будет осуществляться лишь мониторинг состояния неисправности и состояния ON/OFF для кондиционеров воздуха (посредством индикатора отображения состояния). Кроме установки работы по графику, может быть выполнено включение/выключение (ON/OFF) блоков, останов их работы и посредством операций переключения таймер может быть установлен в исходное состояние либо коллективно, либо для каждой группы.

Отдельные операции функций перечислены ниже.

<Перечень функций контроллера дистанционного управления системой>

Функция		Отдельные параметры	
Обычные функции	Операция	ON/OFF	Операции ON/OFF могут быть выполнены коллективно или для каждой группы.
		Сброс таймера (*4)	Установочные параметры таймера могут быть заблокированы коллективно.
	Таймер	Отдельные установочные параметры	ON/OFF ОХЛАЖДЕНИЕ/ОБОГРЕВ (COOL/HEAT) Регулировка температуры в комнате (TEMP.) Операция запрета (ON/OFF, режим работы, установка температуры)
		Количество установок	Количество установочных моделей: 9 (Операции на неделю могут быть установлены выбором одной из девяти моделей для каждого дня недели) Количество операций: В одной модели может быть установлено до 16 операций.
		Блок установки времени	Параметр может быть установлен в 5-минутных единицах.
	Мониторинг	Время	Могут быть отображены текущее время и день недели.
		Неисправность	Адрес неисправного блока и код неисправности отображаются на жидкокристаллическом дисплее.
Состояние ON/OFF (*5)		Состояние ON/OFF для блока отображается на жидкокристаллическом дисплее при выборе индикатора GROUP.	
Функция установки значений по умолчанию	Операция	Установка параметров группы	Установка группы из блоков (внутренний блок, блок системы LOSSNAY, контроллер дистанционного управления, подчиненный контроллер системы).
		Установка сброшенных блоков	Установка связывания блока системы LOSSNAY и внутреннего блока.
	Система (*3)	Ведущий контроллер системы/ Подчиненный контроллер системы (*1)	Установка ведущего и подчиненного контроллеров системы.
		Установка запрета операции Разрешение/ Запрет	Установка запрета операции контроллера локального дистанционного управления либо посредством этого контроллера, либо посредством другого контроллера.
		Индикатор градусов по Цельсию/ Фаренгейту	Установка индикатора градусов по Цельсию или индикатора градусов Фаренгейту.
		Диапазон запрета	Для запрета операции, установить для запрета либо только работу контроллера дистанционного управления, либо также работу других контроллеров.
		Собственный адрес контроллера дистанционного управления системой	Установка адреса таймера работы по графику (Смотрите Руководство по Монтажу).
		Внешний входной сигнал	Уровневый входной сигнал для аварийного останова, уровневый входной сигнал ON/OFF и импульсный входной сигнал ON/OFF и запрета/разрешения операции.
		Внешний выходной сигнал	Выходной сигнал состояния ON/OFF, выходной сигнал состояния неисправности/ нормальной работы.
		Системные ограничения	Количество зарегистрированных блоков
Количество внутренних блоков и блоков системы LOSSNAY в одной группе	От 1 до 16 блоков (Внутренний блок и блок системы LOSSNAY не могут быть зарегистрированы в одной и той же группе).		
Количество контроллеров локального дистанционного управления в одной группе	От 0 до 2 блоков.		
Количество контроллеров локального дистанционного управления, используемые в одной группе) управляться одной группой (*2)	От 0 до 4 блоков (Следует отметить, что в это число входят контроллеры локального дистанционного управления, используемые в одной группе). От 0 до 3 блоков в группе, содержащей один контроллер локального дистанционного управления.		
	Количество внутренних блоков связанных с одним блоком системы LOSSNAY	От 0 до 16 блоков.	

(*1) Смотрите стр. 98.

(*2) Этот контроллер (таймер работы по графику) является одним из контроллеров системы.

(*3) Смотрите стр. 96.

(*4) Проверка состояния операции (режим работы, установленная температура и т.д.) других кондиционеров воздуха, эксплуатируемых вместе с этим контроллером системы.

(*5) Эти отображаемые параметры представляют собой установочные параметры для работы по графику. Они не являются параметрами контроля состояния работы кондиционеров воздуха.

10-2. Основные технические данные

Параметр	Описание
Источник питания	30 В, постоянный ток (подача от наружного блока или блока питания для линии передачи данных (Модель: PAC-SC34KUA)).
Потребляемая мощность	1 Вт
Условия эксплуатации	Температура от 0 до 40°C, относительная влажность от 30 до 90% (без конденсации росы)
Вес	0,2 кг
Габаритные размеры (Высота×Ширина×Глубина)	120 x 130 x 18

Модель 1

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 2

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 3

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 4

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 5

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 6

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 7

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 8

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Модель 9

Операция №	Время установки	Отдельные параметры установки
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

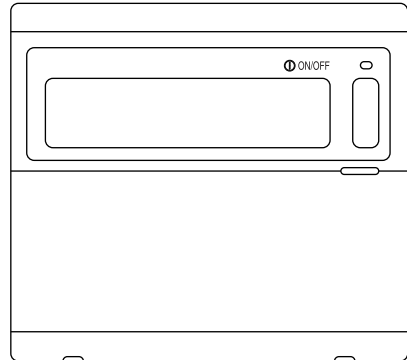


HEAD OFFICE: MITSUBISHI DENKI BLDG., 2-2-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

WT03873X01

Mitsubishi Electric Building Air Conditioning Control System

System remote controller **Type** PAC-YT34STA



GB

D

F

E

I

NL

INSTRUCTION BOOK

Carefully read this book before use. It is recommended to safe keep this book for future reference.

ANWEISUNGSHANDBUCH

Vor Benutzung der Anlage dieses Buch sorgfältig durchlesen. Es wird empfohlen, dieses Buch zum Nachschlagen an einem sicheren Ort aufzubewahren.

MANUEL D'UTILISATION

Lire attentivement le présent manuel avant toute utilisation et le conserver dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

LIBRO DE INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente este libro antes de usar el temporizador. Le recomendamos que guarde el libro en lugar seguro en previsión de consultas Futuras.

LIBRETTO ISTRUZIONI

Leggere attentamente questo libretto prima dell'uso. Si raccomanda di tenerlo in un luogo sicuro per ogni futura necessità.



INSTRUCTIEHANDLEIDING

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u het apparaat in gebruik neemt. Het wordt aangeraden om deze handleiding zorgvuldig te bewaren om later, indien nodig, te raadplegen.

1. Safety Precautions	2
2. Names and functions of each part	4
2-1. Appearance	4
2-2. Display sections	5
2-3. Operation section	6
2-4. Screen configuration	7
3. Outline of schedule setting and operation	8
3-1. Outline of setting	8
3-2. Schedule operation	9
4. Operation methods	10
4-1. Normal screen (COLLECTIVE/GROUP STATUS DISPLAY SCREEN)	10
4-1-1. Group selection operation	10
4-1-2. ON/OFF operations	11
4-1-3. Stopping the schedule operation collectively for all groups	11
4-1-4. Display	11
4-2. PROGRAM MONITOR screen	11
4-3. TIME/DAY SETTING screen	12
4-4. PROGRAM SETTING screen	12
4-4-1. Setting the program	13
4-4-2. Setting the operation details	13
4-4-3. Deleting an operation setting	14
4-4-4. Copying the details of a pattern setting	14
4-5. WEEKLY PROGRAM SETTING screen	14
4-5-1. Setting the operation pattern	15
5. Troubleshooting	16
5-1. When "COLLECTIVE ON/OFF LAMP" and "ERROR CODE" are flickering	16
5-2. When only the "Error Code" is flickering	16
6. External input and output functions	17
6-1. External input	17
6-1-1. Emergency stop input mode	17
6-1-2. ON/OFF level signal input mode	17
6-1-3. ON/OFF, operation prohibit/permit pulse input mode	18
6-2. External output	18
7. Initial settings	19
7-1. When this controller is master system	19
7-1-1. Setting the group	21
7-1-2. Setting the interlocked units	24
7-1-3. Collective deletion	28
8. Setting the functions	28
8-1. Using with master system controller	28
8-2. Using the external input/output function	29
8-3. Disabling the local remote control's operations from this controller	29
8-4. When local remote controller and system controller are prohibited	29
8-5. Changing set temperature display to "Fahrenheit display"	29
9. System limits	30
10. Specifications	31
10-1. Product functions	31
10-2. Main specifications	32

1. Safety Precautions

- Always read these "Safety Precautions" before starting, and perform the installation work correctly.
- The dangers and degree that could occur if handling is mistaken are ranked with the following symbols.

 WARNING	When fatalities or serious injuries could result if handling is mistaken.
 CAUTION	When personal injury, or damage to house or assets could result if handling is mistaken.

- After reading this manual store it in a safe place together with the installation manual for future reference.
- When changing users, always give this manual and the installation manual to the new user.

⚠WARNING

- Unit must not be installed by user.
Always contact your dealer or a specialist to install the unit. Improper installation by the user could result in electric shocks or fires, etc.
- Check the installation state.
Always check that the unit is installed on a solid place where it will not fall off.
- Check the rated power supply.
An incorrect power supply could result in fires or unit trouble.
- Stop immediately when error occurs.
Continuing operation in an erroneous state could result in trouble, electric shocks or fires, etc. If any abnormality is sensed (burning smell, etc.), always stop the operation, turn the power switch OFF, and contact your dealer.
- Unit must not be moved and re-installed by user.
Improper installation by the user could result in electric shocks or fires, etc.
Always contact your dealer or a specialist when the unit must be moved.
- Unit must not be disposed by user.
Contact your dealer when the unit must be disposed of.
- Never modify or repair the unit.
Improper modifications or repairs could result in electric shocks or fires, etc. Always consult your dealer for repairs.
- Stop operation if operation is inhibited with an error display or if a fault occurs.
Continuing operation could result in fires or faults.
Contact your dealer.

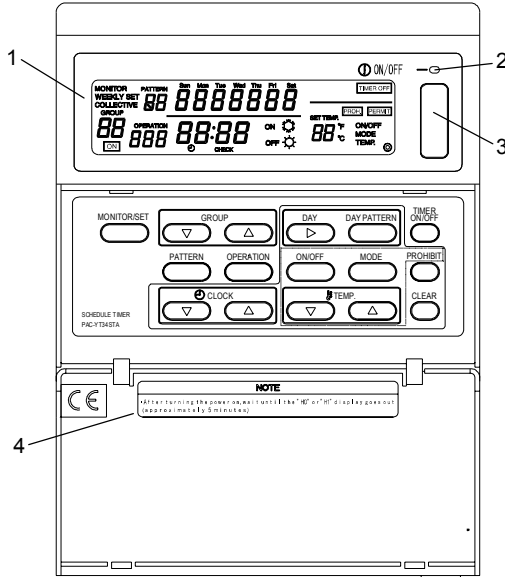
⚠CAUTION

- Do not place hazardous objects near unit.
Do not install this unit where flammable gases could leak. If flammable gases leak and accumulate around the unit, fires or explosions could result.
- Do not wash this unit with water.
Washing the unit with water could result in electric shocks or faults.
- Do not operate switches with wet hands.
Touching the controller with wet hands could result in electric shocks or faults.
- Do not use for special applications.
This product is intended for use with the Mitsubishi Electric building air conditioning control system. Do not use for the control of other air conditioners or for other applications.
Failure to observe this could result in malfunctioning.
- Do not spray insecticide or flammable sprays onto unit.
Do not place flammable sprays, etc., near the unit or spray these directly onto the unit.
Doing so could result in fires or explosions.
- Do not use in special environments.
Using this product in environments containing a high level of oil (including machine oil), vapours or sulphuric gases, etc., could result in a drop in performance or damage of parts.
- Do not press switches with pointed objects.
Pressing with pointed objects could result in electric shocks or faults.
- Observe the working temperature range.
Always observe the working temperature range. Serious faults could result if the unit is used outside the working temperature range.
Refer to the specifications in the instruction manual for the working temperature range.
If not indicated in the instruction manual, the range is 0°C to 40°C (32°F to 104°F).
- Do not pull or twist the transmission cables
Doing so could result in fires or faults.
- Do not disassemble this unit.
Touching the internal PCBs, etc., is hazardous, and could result in fires or faults.
- Do not wipe this unit with benzene, thinner or chemical rags.
Using these matters could result in discoloration or faults. If the unit is heavily dirtied, wipe off with a cloth wetted in diluted neutral detergent, and then wipe again with a dry cloth.

2. Names and functions of each part

2-1. Appearance

This controller has two operation modes. One is the [COLLECTIVE STATUS DISPLAY Screen] for making operations and settings for all air conditioners, and the [GROUP STATUS DISPLAY Screen] for making operations and settings for air conditioners in each group. Refer to section 4. Operation methods (page 10) for details.



1. COLLECTIVE/GROUP DISPLAY

Indicates which mode is selected:
 COLLECTIVE: [COLLECTIVE STATUS DISPLAY Screen]
 GROUP: [GROUP STATUS DISPLAY Screen]

2. COLLECTIVE ON/OFF LAMP

ON: One or more group is running
 (Also ON when a sequential unit is running)
 OFF: All groups are stopped
 Flicker: Registered air conditioner is malfunctioning

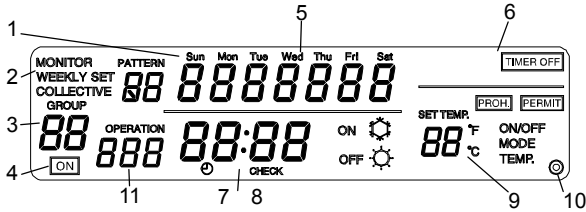
3. COLLECTIVE ON/OFF SWITCH

COLLECTIVE STATUS DISPLAY SCREEN/GROUP STATUS DISPLAY SCREEN
 * If pressed when all groups are stopped, all groups will start running.
 * If pressed when one or more groups are running, all groups will stop.
 * If pressed when a registered air conditioner is malfunctioning, all groups will stop.

4. CAUTION

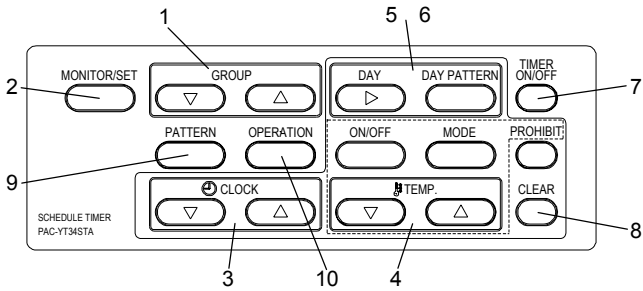
Remote control operations are not possible if "H0" or "H1" is displayed while the power is ON. (Approx. five minutes.)

2-2. Display sections



1. SCHEDULE PATTERN No.
The selected group's weekly schedule pattern No. is displayed.
2. MONITOR/PROGRAM/WEEKLY PROGRAM DISPLAY
Monitor display: [PROGRAM MONITOR screen]
Program display: [PROGRAM SETTING screen]
Weekly program display: [WEEKLY PROGRAM SETTING screen]
3. GROUP NUMBER DISPLAY
The group number selected on the [Group Setting/WEEKLY PROGRAM SETTING Screen] is displayed.
4. OPERATION STATUS DISPLAY
The displayed group's operation status is displayed.
5. CURRENT DAY DISPLAY
The current day is displayed.
6. CONTROL STATUS DISPLAY
The currently controlled state is displayed.
7. CURRENT TIME DISPLAY
The current time is displayed.
8. ERROR CODE DISPLAY
If an error is occurring, the need for inspection is indicated and the error code (4-digit) is displayed.
9. OPERATION DETAILS DISPLAY
The details of schedule operation are displayed.
Operation details: ON/OFF, operation mode (cooling/heating), set temperature, operation prohibit (ON/OFF, operation changeover, room temperature adjustment)/enable
10. [ON/OFF] Display
This appears when the power is ON.
11. SCHEDULE OPERATION NO.
The selected schedule's operation No. is displayed.

2-3. Operation section



1. GROUP SELECT SWITCH

Press this to call the required group screen when making various settings.

2. MONITOR/SET SWITCH

Use this switch to change between the [NORMAL SCREEN], [PROGRAM MONITOR SCREEN], [PROGRAM SETTING SCREEN] and [WEEKLY PROGRAM SETTING SCREEN].

3. CLOCK SWITCH

Use this switch to set the current time and program time.

4. TEMP. SWITCH

Use this switch to set the schedule operation.

* ON/OFF: Select ON, OFF or no setting.

* Use this to start or stop the group independently or collectively.

* Operation changeover: Select cooling, heating or no setting.

* Set Temperature: Select set temperature or no setting.

* Prohibit: Select operation prohibit, enable or no setting.

5. DAY SWITCH

Use this switch to change the day for the [TIME/DAY SETTING] and [WEEKLY PROGRAM SETTING].

6. DAY PATTERN SWITCH

Use this switch to display the day pattern for [WEEKLY PROGRAM SETTING].

7. TIMER ON/OFF SWITCH

Use this switch to stop the schedule function for all groups currently being controlled.

8. CLEAR SWITCH

Use this switch to clear the program settings.

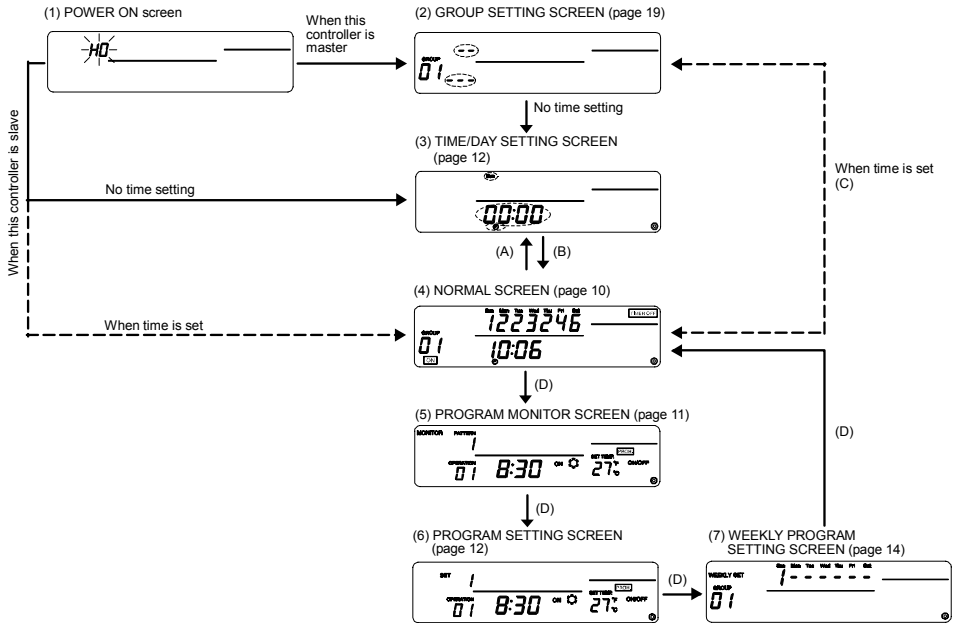
9. PATTERN SWITCH

Use this switch to set the schedule pattern No.

10. OPERATION SWITCH

Use this switch to set the schedule operation No.

2-4. Screen configuration



■ Explanation of screens

1. POWER ON SCREEN

"H0" flickers if there is no group information. "H1" flickers if there is group information.

2. GROUP SETTING SCREEN

When this controller is the master, the group is set and changed.

3. TIME/DAY SETTING SCREEN

The current time and day are set.

4. NORMAL SCREEN

After setting the schedule, schedule operation is carried out with this screen.

In addition to schedule operation, the units can be started and stopped collectively or in groups.

5. PROGRAM MONITOR SCREEN

The set program contents are monitored.

6. PROGRAM SETTING SCREEN

The details of the schedule operation are set and changed.

7. WEEKLY PROGRAM SETTING SCREEN

The pattern set on the PROGRAM SETTING SCREEN is set and changed in day-units for each group.

■ Explanation of transition operations

A: Press time Δ and ∇ switches

B: Press ON/OFF .

C: Press TEMP. ∇ and CLEAR switches

D: Press MONITOR/SET switch

3. Outline of schedule setting and operation

3-1. Outline of setting

The schedule is set with this controller using the following procedures.

1. Setting of current time and day
2. Setting of program

Set the schedule pattern. (Up to nine types of operations patterns with 16 operations in each pattern can be set.)

[Setting example]

Pattern	Operation	Set time	Set details			
			ON/OFF	Mode	Set temp.	Operation prohibit
1	1	8:15	ON	Cool	29°C	Room temp. adjustment
	2	10:00	OFF	-	-	ON/OFF
	3	10:15	ON	-	27°C	Enable
	4	12:00	OFF	-	-	ON/OFF
	5	13:00	ON	-	25°C	Room temp. adjustment
	6	17:00	OFF	-	-	Enable
	:	:	:	:	:	:
2	16	21:00	OFF	-	-	ON/OFF
	:	:	:	:	:	:
	:	:	:	:	:	:
9	1	8:30	ON	Heat	22°C	Room temp. adjustment
	:	:	:	:	:	:
	16	21:30	OFF	-	-	ON/OFF

Set the time to start schedule operation, and the details of the operation.

With operation 1, cooling with the air conditioner is started at 08:15, operation is continued at 29°C, and adjustment of the room temperature with the local remote controller is prohibited.

3. Setting of weekly program

Set the schedule pattern set in step 2 in day-units for each group.

[Setting example]

Day Group	Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Fri.	Sat.
1	Pattern 1	Pattern 2	Pattern 2	Pattern 2	Pattern 2	Pattern 2	Pattern 1
2	No setting	Pattern 3	Pattern 3	Pattern 4	Pattern 4	Pattern 5	Pattern 6
:							
50	Pattern 9	Pattern 7	Pattern 7	Pattern 8	Pattern 8	No setting	Pattern 9

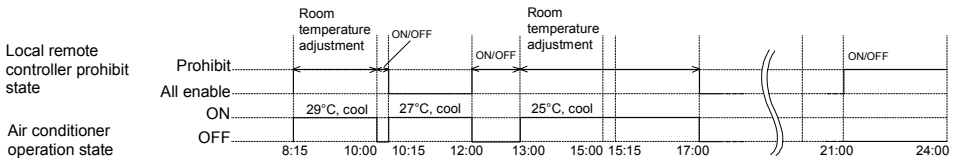
Pattern 1 is used for the schedule operation on Sunday in group 1. Schedule operation is not carried out on Sunday in group 2.

3-2. Schedule operation

This controller carries out schedule operation at each set time.

[Operation example] The schedule operation for pattern 1 given as an example in step 2. Setting of program on the previous page is explained in this section.

- 8:15 - Start cooling operation at 29°C. Prohibit adjustment of the room temperature using the local remote controller.
- 10:00 - Stop the air conditioner. Cancel the local remote controller room temperature adjustment operation prohibit setting, and then prohibit ON/OFF operations.
- 10:15 - Resume operation at 27°C. Prohibit operation of the local remote controller.
- 12:00 - Stop the air conditioner. Prohibit ON/OFF operations using the local remote controller.
- 13:00 - Start cooling operation at 25°C. Prohibit adjustment of the room temperature using the local remote controller.
- 17:00 - Stop the air conditioner. Cancel the local remote controller room temperature adjustment operation prohibit setting.
-
-
-
- 21:00 - Stop the air conditioner. Prohibit ON/OFF operations using the local remote controller. (The details set for the final operation will be held until schedule operation starts on the next day.)



NOTE

1. Even if a schedule operation is being executed from this controller, the air conditioner can be operated using the local remote controller.
2. Operations when "operation prohibit" is set
If "operation prohibit" is set from another system controller, the schedule operation of the set prohibit item will not be executed.
The prohibit items set from the other system controllers are ON/OFF (ON/OFF), operation mode changeover (MODE) and room temperature adjustment (TEMP.).
3. Operation when "operation mode changeover limit (season changing)" is set
If "operation mode changeover limit (season changing)" is set from another system controller, "cooling/heating" operations following the schedule will not be executed.
When "cooling limit" is set, cooling operation following the schedule will not be executed.
When "heating limit" is set, heating operation following the schedule will not be executed.
4. Operation during power failure for this controller
The operations set in the schedule will not be executed during a power failure. When the power is recovered, operation will resume with the schedule active after the restoration time. Note that if the schedule operation contains "operation prohibit", the current state set in the schedule will be restored.

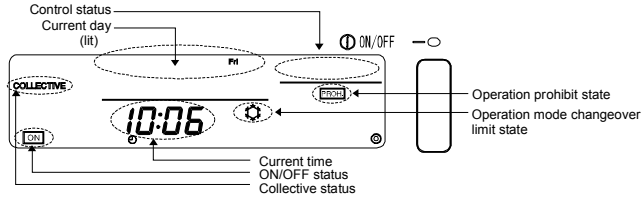
4. Operation methods

4-1. Normal screen

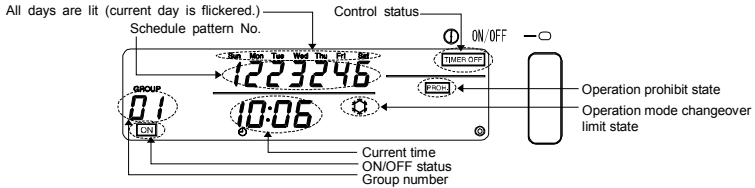
(COLLECTIVE/GROUP STATUS DISPLAY SCREEN)

- Display Schedule pattern for each group (Only on the Group Status Display screen).
 - * Current time/day
 - * Air conditioner ON/OFF state
 - * Limits and prohibit states set from other system controllers
 - * Control state
- Operation The air conditioner can be turned ON or OFF collectively or in group units. The schedule function can be stopped for all groups collectively.

[COLLECTIVE DISPLAY SCREEN]

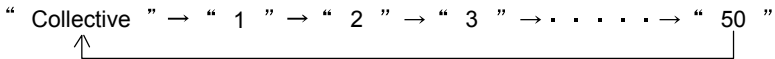


[GROUP STATUS DISPLAY SCREEN]



4-1-1. Group selection operation

- Press the GROUP Δ and ∇ switches to select the group to be operated. The group No. displayed at the group No. display section will change as shown below each time the GROUP Δ switch is pressed.



The group No. will change in reverse each time the GROUP ∇ switch is pressed. When the GROUP Δ and ∇ switches are pressed simultaneously, the "Collective Status Display screen" will open regardless of the selected group No. When "Collective" is selected, the "Collective Display screen" will open. When "Group No." is selected, the screen for the selected group will open. When the Group Status Display screen is opened, the weekly schedule pattern for the selected group will display. The current day will flicker. If no operations are made on the Group Status Display screen for ten minutes, the display will switch to the Collective Status Display screen.

4-1-2. ON/OFF operations

- (1) Select the group of collection state to be operated with the step "Group selection operation" above.
- (2) Press the **ON/OFF** switch.
ON will appear at the ON/OFF status display when the controller is running. Nothing will appear when the controller is stopped.

4-1-3. Stopping the schedule operation collectively for all groups

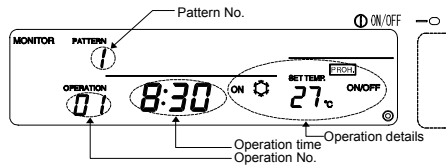
- (1) Hold down the **TIMER ON/OFF** switch for three seconds.
TIMER OFF will appear at the control status display section when the schedule operation is stopped, and the schedule operation will stop.
TIMER OFF will not appear during schedule operation.
 When an emergency stop is input, **TIMER OFF** will flicker.
 The **TIMER ON/OFF** switch operation is invalid while **TIMER OFF** is flickering.

4-1-4. Display

- (1) **PROHIBIT** will appear when "operation prohibit" is set from another system controller. If ON/OFF operation prohibit is set, the operation cannot be started or stopped from this controller.
- (2) If "operation mode changeover limit (cooling limit) is set from another system controller, **ON** will flicker.
ON will flicker when "operation mode changeover limit (heating limit)" is set.

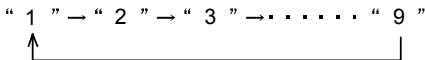
4-2. PROGRAM MONITOR screen

- The set program details are monitored.



Monitoring the set program details

- (1) Open the PROGRAM MONITOR screen.
 Press the **MONITOR/SET** switch on the Normal screen. ("MONITOR" will appear at the upper left when the screen is opened.)
- (2) Set the pattern No.
 The pattern No. displayed at the pattern No. display section will change as shown below each time the **PATTERN** switch is pressed. (Patterns that are not set will not appear.)

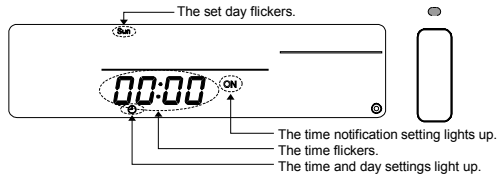


- (3) Set the operation No.
 The operation No. will change in the order of set times each time the **OPERATION** switch is pressed. (Operation numbers that are not set will not appear.)
- (4) The details of the program having the set pattern and operation numbers will appear.

NOTE On this screen, each operation is sorted and displayed in order of the set time.

4-3. TIME/DAY SETTING screen

- The current time and day are set and changed on this screen.
- A time notification can be issued. (A time notification is issued to collectively set the current time of system controllers and remote controllers having a clock function.)



(1) Open the TIME/DAY SETTING screen.

Press the CLOCK ∇ and Δ switches simultaneously on the Normal screen.

(2) Set the time.

1. The clock will advance by one minute when the CLOCK Δ switch is pressed once. When the switch is held down, the time will advance in one-minute increments, ten-minute increments and one-hour increments.
2. The clock will return by one minute when the CLOCK ∇ switch is pressed once. When the switch is held down, the time will return in one-minute increments, ten-minute increments and one-hour increments.

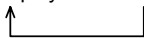
(3) Set the day.

The day displayed in the day display section will flicker in the order of Sunday, Monday, Tuesday ... Saturday, Sunday each time the DAY \triangleright switch is pressed.

(4) Set the time notification.

The display at the time notification setting and display section will change as shown below each time the MODE switch is pressed.

“ No display ” \rightarrow “ ON ”



* Set this to "ON" when a time notification is to be issued.

(5) The set clock, day and time notification can be cleared to the previous values by pressing the CLEAR switch.

(6) The set time, day and time notification settings will be input when the ON/OFF switch is pressed. (The seconds unit will be set to 0 seconds.)

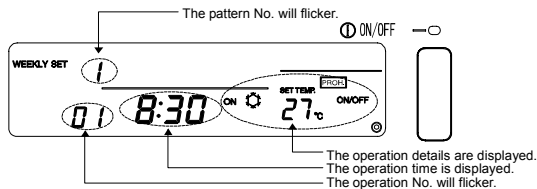
If the time notification is enabled, the time input with this operation will be notified.

NOTE

1. To cancel the setting, carry out step (1) to return to the Normal screen. The changes made to the time setting will be cancelled.
2. The Program Setting screen and Weekly Program Setting screen cannot be opened if the time and day are not set.

4-4. PROGRAM SETTING screen

- The details of the schedule operation are set and changed.

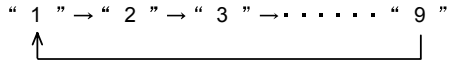


4-4-1. Setting the program

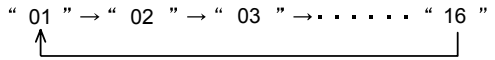
(1) Open the PROGRAM SETTING screen.

Press the (MONITOR/SET) switch on the PROGRAM MONITOR screen. ("PROGRAM" will flicker at the upper left when this screen is opened.)

If no operations are made on this screen for ten minutes, the display will switch to the Normal screen.



(2) Set the pattern No. displayed at the pattern No. display will change as shown on the right each time the (PATTERN) switch is pressed.



(3) Set the operation No.

The operation No. displayed at the operation No. display will change as shown on the right each time the (OPERATION) switch is pressed.

(4) Set the operation time.

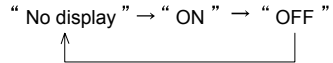
- The clock will advance by five minutes when the CLOCK (Δ) switch is pressed once. When the switch is held down, the time will advance in five-minute increments or sixty-minute increments.
- The clock will return by five minutes when the CLOCK (▽) switch is pressed once. When the switch is held down, the time will return in five-minute increments or sixty-minute increments.

4-4-2. Setting the operation details

- Set the details to be operated at the time set in the previous section.
- Display only the details to be set.

(1) Set ON/OFF.

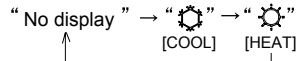
The state will change as shown on the right each time the (ON/OFF) switch is pressed.



Set to "No display" if this setting is not required.

(2) Set the operation mode.

The mode will change as shown on the right each time the (MODE) switch is pressed.

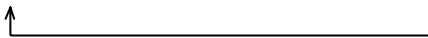


Set to "No display" if this setting is not required.

(3) Set the temperature.

- The temperature will change as shown below each time the TEMP. (Δ) switch is pressed. The temperature will change continuously in 1□ increments when the switch is held down.

" -- " → " 19 " → " 20 " → . . . → " 28 "



- The temperature will change as shown below each time the TEMP. (▽) switch is pressed. The temperature will change continuously in 1□ increments when the switch is held down.

" -- " → " 28 " → " 27 " → . . . → " 19 "



(4) Set operation prohibit.

The DIP switches must be set to prohibit operations following the schedule with this controller. Refer to section 8. Setting the functions.

- Set whether to prohibit or enable operations with the local remote controller.

The state will change as shown below each time the (PROHIBIT) switch is pressed.

" No display " → "[PROH.]" (flickers) → "[PROH.]" (ON) → "[PERMIT]"



- To not set : Leave the display at "No display".
- To set prohibit: Set to "[PROH.]" (flicker) and set the prohibited item.
- To enable : Set to "[PERMIT]" (lit) All items will be permitted when set to "[PERMIT]".

(This operation is invalid if the SW3 "operation prohibit" is set to "Invalid". (Always a no display state.)
When [PROH.] is displayed, the prohibited "ON/OFF", "MODE" and "TEMP." items will display.)

2. Set the item to be prohibited. (The item can be set by simultaneously pressing the switch for the item to be set while "PROH." flickers.)
 - To prohibit ON/OFF : Press the **ON/OFF** switch. The ON/OFF display will change.
 - To prohibit operation mode changeover : Press the **MODE** switch. The OPERATION CHANGEOVER display will change.
 - To prohibit room temperature adjustment: Press the **TEMP.** switch. The ROOM TEMPERATURE ADJUSTMENT display will change.
 3. Input the details of the prohibit setting.
 - After step 2, light up the items to be prohibited, and then press the **PROHIBIT** switch.
 - The **PROHIBIT** switch will change from flicker to ON, and the set details will be input.
- (5) Input the operation details.
- Press the **OPERATION** switch.
- The operation details will be input and the operation No. will be incremented by one.

4-4-3. Deleting an operation setting

- (1) Select the operation No. to be deleted.
 - Refer to section 4-4-1 (2) and (3) for the selection methods.
- (2) Delete the settings.
 - Press the **CLEAR** switch twice in succession.
 - The displayed operation setting details will be deleted. (The default state will be set.)

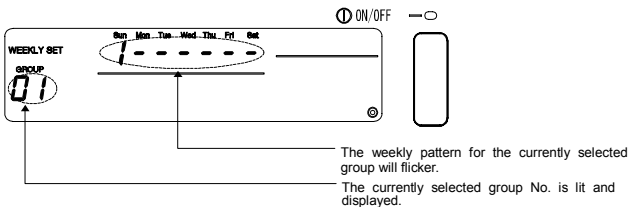
4-4-4. Copying the details of a pattern setting

- All of the operation details of a set pattern can be copied into another pattern. (Example: The details set for pattern 1 can be copied to pattern 2. In this case, the contents of pattern 2 will be overwritten.)
- (1) Select the pattern number to be copied, and display in the display section.
 - (2) Hold down the **DAY PATTERN** switch for two or more seconds. The details set for the copy origin pattern will be saved.
 - (The operation time and details display sections will flicker.)
 - (3) Select the copy destination pattern No., and display in the display section.
 - (4) Hold down the **DAY** switch for two or more seconds. The setting details saved in step (2) will be copied to the copy destination.
 - (The operation time and details display sections will light.)

To cancel copying of the pattern, hold down the **DAY PATTERN** switch for two or more seconds after step (1) or (3).
 (The operation time and details display sections will turn ON. If the operation is cancelled after step (3), the pattern No. will return to the copy origin No.)

4-5. WEEKLY PROGRAM SETTING screen

- Set the schedule pattern, set in section 4-3, for each day in each group.
- All of the set schedules are deleted.

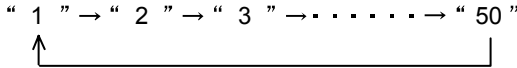


4-5-1. Setting the operation pattern

- (1) Open the WEEKLY PROGRAM SETTING screen.
 Press the (MONITOR/SET) switch on the PROGRAM SETTING screen.
 ("WEEKLY SET" will flicker on the left of the screen when the screen changes.)
 If no operations are made on this screen for ten minutes, the display will switch to the Normal screen.

(2) Selecting the group No.

- 1. The group No. displayed at the group No. display will change in the following order each time the GROUP (Δ) switch is pressed. (The display will change in a one-second cycle when the switch is held down.)
 Group numbers that are not set will not appear.)



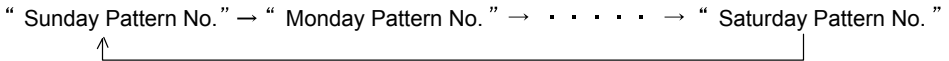
- 2. The display will change in reverse when the GROUP (▽) switch is pressed.

NOTE

With this controller, the pattern can be set regardless of the unit models in the group.
 Example: A heating operation pattern can be set for a group consisting only of cooling dedicated models.
 When setting a weekly program, check the unit models in the group and the pattern setting details.

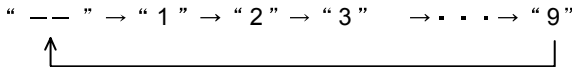
(3) Selecting the set day

The pattern No. displayed at the weekly pattern setting No. display will change in the following order each time the DAY (▶) switch is pressed.
 (The selected day pattern will flicker.)



(4) Selecting the day No.

Each flickering pattern No. will change in the following order each time the (DAY PATTERN) switch is pressed.
 "--" indicates that no pattern is set.
 (Pattern numbers that are not set will not appear.)



(5) Deleting a weekly pattern

The details of the selected group's weekly program will be deleted (no pattern will be set) when the (CLEAR) switch is pressed twice in succession.

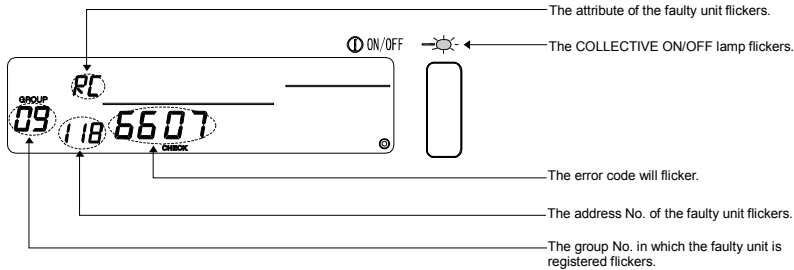
(6) Deleting all set schedule details

All details set for the program and weekly program can be deleted by holding down the (MODE) switch for three or more seconds.

5. Troubleshooting

5-1. When "COLLECTIVE ON/OFF LAMP" and "ERROR CODE" are flickering

- The air conditioner is stopped because a problem has occurred and operation cannot be continued.
- Check the address of the unit where the error is occurring and the error code, and call your nearest MITSUBISHI ELECTRIC supplier or dealer.



1. If an error occurs while the [COLLECTIVE DISPLAY SCREEN] is displayed, the details of the error for the group with the first faulty will appear.
2. If an error occurs while the [GROUP STATUS DISPLAY SCREEN] is displayed, only the details of the error for the currently selected group will appear.

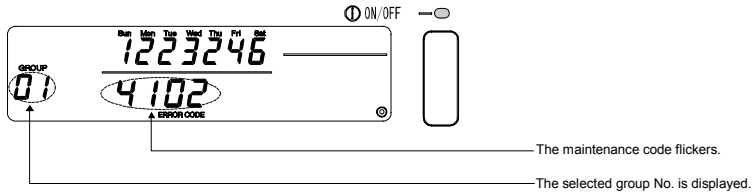
- Confirming the details on an error for a different group

Using the **GROUP** switch, select the group with the error and check the displayed error details.

NOTE If an error occurs in a group other than that displayed on the [GROUP STATUS DISPLAY SCREEN], the COLLECTIVE ON/OFF lamp will flicker.

5-2. When only the "Error Code" is flickering

- The air conditioner will continue running, but there may be a problem.
- Check the error code and call your nearest MITSUBISHI ELECTRIC supplier or dealer.



1. If an error occurs while the [COLLECTIVE DISPLAY SCREEN] is displayed, the details of the error for the group with the first problem will appear.
2. If an error occurs while the [GROUP STATUS DISPLAY SCREEN] is displayed, only the details of the error for the currently selected group will appear.

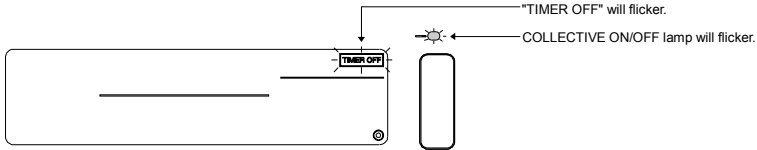
6. External input and output functions

When using the external input and output cables provided with the remote controller. (5-wire cable for input and 4-wire cable for output are provided.)

6-1. External input

6-1-1. Emergency stop input mode

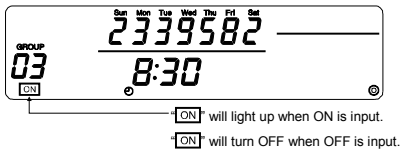
- If an emergency stop signal is input in the external input interface, all air conditioners and LOSSNAY units being controlled will stop.
This controller, slave system controller and local remote controller operations will be prohibited until the emergency stop input is cancelled.



- NOTE**
1. The timer is invalid while this mode is input, and the schedule function will stop.
 2. When this mode is cancelled, the timer will be validated, and schedule operation will resume.
The schedule following the current time will be started.

6-1-2. ON/OFF level signal input mode

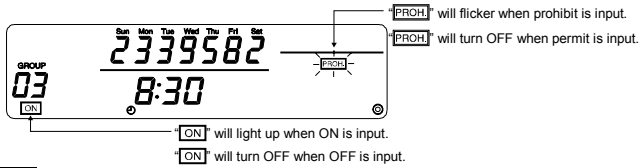
- If the ON/OFF level signal is input in the external input interface, all air conditioners and LOSSNAY units being controlled will be turned ON or OFF.
This controller, slave system controller and local remote controller operations will be prohibited until this mode is cancelled.



- NOTE** When this mode is set, ON/OFF operations following the schedule from this controller will not be executed. (Other schedule settings will be executed.)

6-1-3. ON/OFF, operation prohibit/permit pulse input mode

- If the ON/OFF signal is input in the external input interface, all air conditioners and LOSSNAY units being controlled will be turned ON or OFF.
- If the prohibit/permit signal is input in the external input interface, the slave system controller and local remote controller operations will be prohibited or permitted.



- NOTE**
1. The timer is valid even when this mode is input, and the schedule operation will be executed.
 2. The prohibit/permit setting range follows the DIP SW3-5 setting state. Refer to section 8. "Setting the functions" for details on the DIP switches.

6-2. External output

- The "ON" signal is output when more than one air conditioner is ON, and the "Error Occurrence" signal is output when an error is occurring in more than one air conditioner.

7. Initial settings

- When connecting multiple system controllers, designate the system controller with many functions as the "master", and set the system controllers with few functions as the "slaves". (Refer to section 8. Setting the functions, "8-1 Using with master system controller" for details on the "master/slave" settings.)
- If this system is controlled by the master system controller, carry out the initial settings with the master system controller. In this case, this system will use the slave settings, and does not require initial settings.

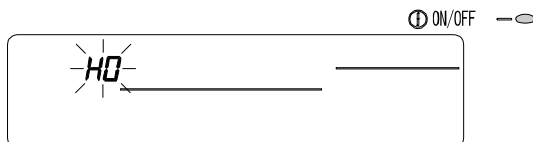
7-1. When this controller is master system

The initial settings include the following items:

- Group setting
- Interlocked unit setting

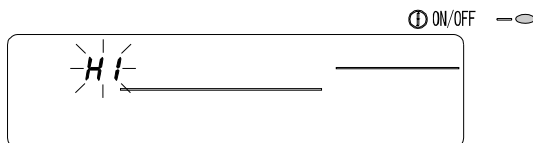
Open the Initial Setting Mode Screen to make these settings.

- (1) The following display will appear when the power to this controller is turned ON.

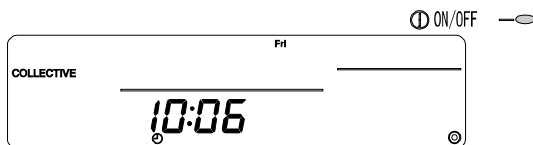
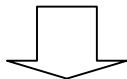


- ⊙ "H0" on the group No. display section and the COLLECTIVE ON/OFF lamp will flicker.



- (2) When group setting information is already set



- ⊙ During system startup communication, "H1" will flicker at the group No. display section.

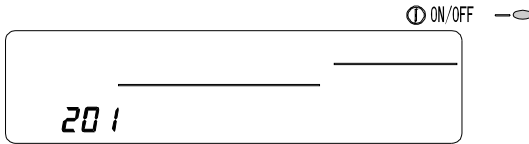


- ⊙ When system startup communication is completed, the NORMAL screen will open.

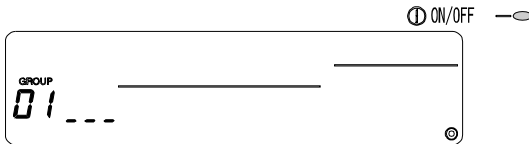
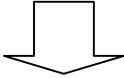
- (3) When there is no group setting information or when the group setting information is changed
Press the TEMP.  and  switches simultaneously while "H0" shown in step (1) is flickering or when all groups are stopped with the NORMAL screen or GROUP DISPLAY screen shown in step (2).

NOTE When opening each screen from step (2), if there is an error in any group, the switch operation will be invalid.

This controller's own address will flicker for two seconds.



© Own address display screen



© Initial Setting Mode Screen (Group Setting Screen)

Carry out steps 7-1-1 to 7-1-2 from the state shown above.

(4) Cancel the initial setting mode.

- After setting the group and the interlocked unit, hold down the TEMP. and switches simultaneously.
- Save the group setting information and interlocked unit setting information, etc., with this step, and then carry out system startup communication. The Group Setting/Monitor Screen will open when completed. (Refer to step (2).)
- If no operations are made on this screen for ten minutes, the display will automatically switch to the Normal screen.

Note that if the group setting information has not been saved, the screen will not change automatically.

NOTE Do not turn the power OFF during system startup communication (while "H1" is flickering). (The group setting information, etc., will not be saved in the memory if the power is turned OFF.)



7-1-1. Setting the group

- Register the indoor unit, LOSSNAY, slave system controller and local remote controller for each group. (Register the LOSSNAY to be interlocked with the indoor unit using the interlocked unit setting.)

1. Select the group.
- ↓
2. Select the unit.
- ↓
3. Registering the group into the unit
4. Searching for registered units
5. Deleting a unit from a group

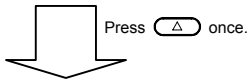
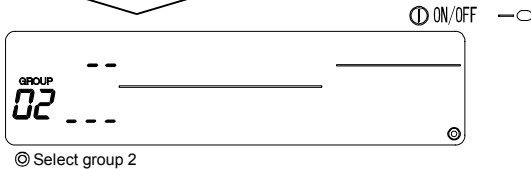
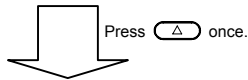
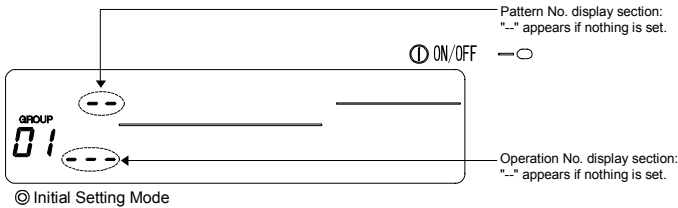
↓
Go to step 7-1(4) or 7-1-2.

1. Select the group.

- (1) The group No. displayed in the group No. display will change each time the GROUP  switch is pressed. The numbers will display in reverse when the  switch is pressed.
- (2) After the group is selected, if a unit is registered in the group the minimum address No. unit will appear. The attributes for that group will appear after two seconds.

Displayed details { Operation No. display section ... Address No.
Pattern No. display section ... Address No. attributes

Example) When groups 1 and 2 are not registered, and the address 005 indoor unit is registered in group 3



2. Selecting the unit

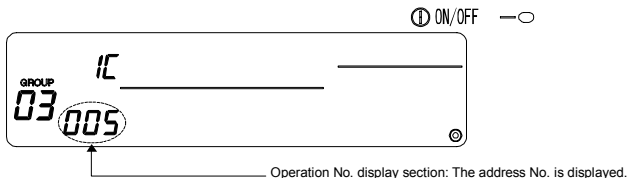
(1) Select the unit to be registered in the group selected in step 1.

- The address No. displayed in the operation No. display section will change in the following order each time the TIME \triangle switch is pressed. (The numbers will change in 10-unit increments when the switch is held down.)

“ 000 ” → “ 001 ” → “ 002 ” → → “ 250 ”

- The numbers will appear in reverse order when the TIME ∇ switch is pressed.

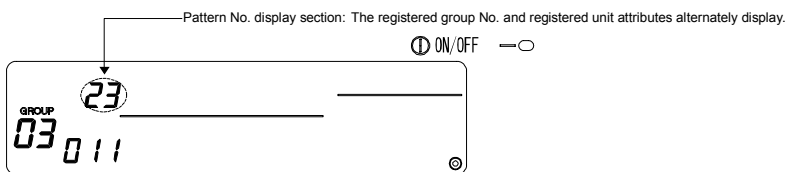
Address No. setting range	Indoor unit, LOSSNAY	:	001 to 050
	Local remote controller	:	101 to 200
	Slave system controller	:	000, 201 to 250



(2) When registered unit is selected

- The following will display when the selected unit is already registered in a group controlled with this controller.

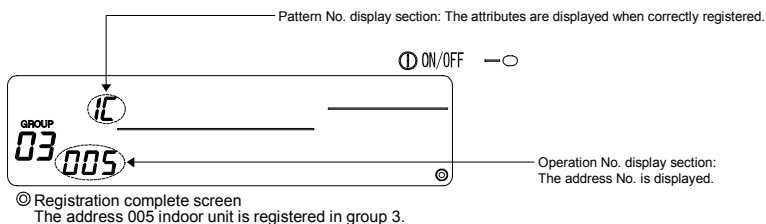
Example) When unit 011 (registered in group 23) is called with group 3



3. Registering the unit into a group

(1) Register the unit selected in step 2 into a group.

- With the group No. and unit address selected in steps 1 and 2 displayed, press the ON/OFF switch.
- The registration process will be completed with this step.
- The address No. and attributes will appear when correctly registered.



(2) Registering a separate unit

- Carry out steps 2 and 3 to register a different unit in the same group.
- Carry out steps 2 and 3 to register a unit in another group.

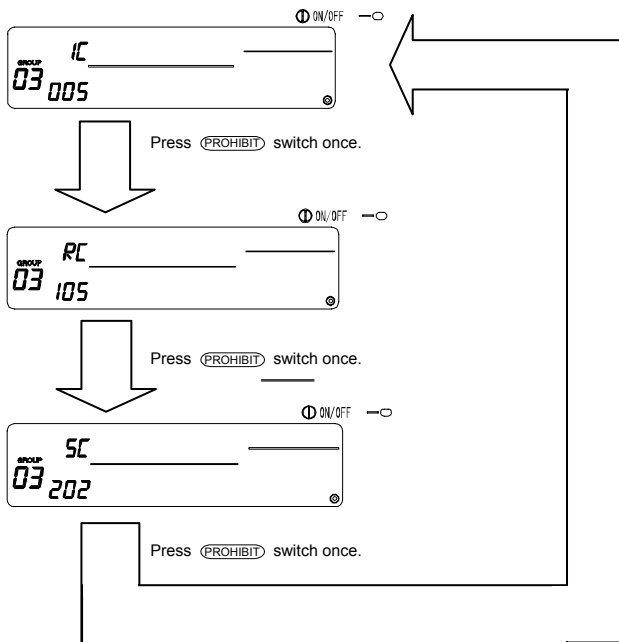
NOTE

A LOSSNAY unit cannot be registered in a group containing indoor units. When registration is attempted, these will not be correctly registered and "88" will flicker on the screen. If the indoor unit, LOSSNAY, and local remote control are already registered in another group, they cannot be registered in a different group. However, the slave system controller can also be registered in a different group.

4. Searching for registered units

The address numbers of all units registered in a group can be checked.

- (1) Using step 1, select the group to be searched.
- (2) The address numbers of the registered units will appear in order of smallest number each time the (PROHIBIT) switch is pressed.



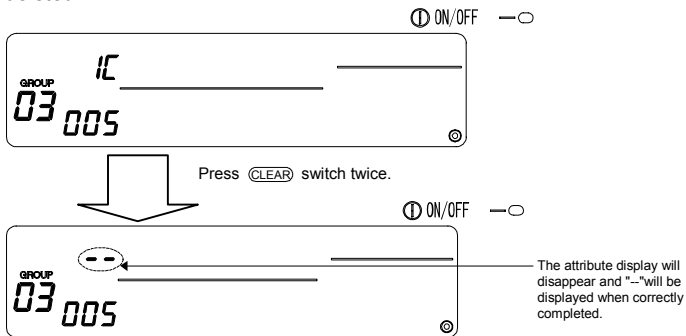
(For SC, if registered in another group, the pattern No. section attributes will flicker.)

- (3) If a single unit is not registered, "---" will display.

5. Deleting a unit from a group

- (1) Using steps 1 and 2, call out the address No. of the unit to be deleted.

- When the (CLEAR) switch is pressed twice in this state, the unit registered in the group will be deleted.



7-1-2. Setting the interlocked units

- Set that units interlocked with each group can be run in linked.
- Set the interlocked unit after setting each group.

The interlocked units cannot be set until the units are registered in the group in which interlocked units are to be set.

1. Calling the Interlocked Unit Setting Screen



2. Selecting the group No.



Select the group to be registered as the interlocked unit.
This also applies when searching or deleting.

3. Calling the registration unit

4. Selecting the interlocked unit's address No.

5. Registering the interlocked unit

6. Searching for interlocked units

7. Cancelling the interlock setting



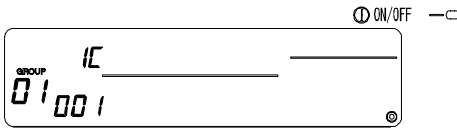
Go to step 7-1(4) or 7-1-1.

- NOTE**
- When registering the interlocked unit, if an indoor unit and interlocked unit in a certain group are to be linked, always register the indoor unit with the smallest address No. in the group for interlocking. If the unit is not registered for interlocking, the interlocked unit cannot be operated with the local remote controller.
 - If there are several indoor units to be linked with the interlocked unit, register all indoor units for interlocking.

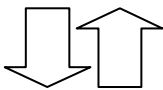
1. Calling the Interlocked Unit Setting Screen

(1) Open the Interlocked Unit Setting Screen from the Group Setting Screen.

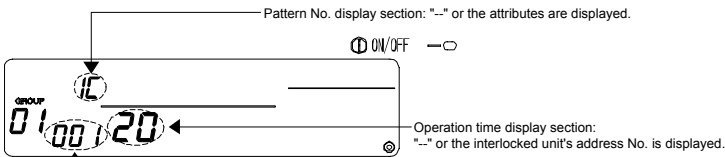
Press the **MONITOR/SET** switch.



© Initial Setting Mode Screen (Group Setting Screen)



The screens will alternate between the Group Setting Screen and Interlocked Unit Setting Screen each time the **MONITOR/SET** switch is pressed.



© Interlocked Unit Setting Screen
Operation time display section: \"-\" or the unit address No. is displayed.

2. Selecting the group No.

(1) Call the Group No.

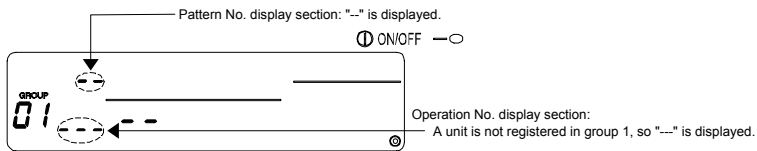
- Call the group No. in which the interlocked unit is to be registered.
Use the same operations as section 7-1-1. (1) Select the group.
- Select the group with the GROUP  and  switches.

(2) When the group is selected, the corresponding group No. will appear at the group No. display section.

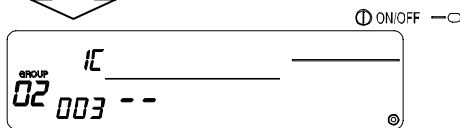
(3) After the group is selected, if there are registered units, the registered unit with the smallest address No. will appear.

Displayed details { Set temperature display section ... Address No.
Group No. display section ... Address No. attributes

Example) When group 1 is not registered, and the address 003 indoor unit is registered in group 2.




© Interlocked Unit Setting Screen (group 1)




© Interlocked Unit Setting Screen (group 2)

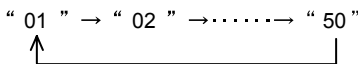
3. Calling the registration unit


Call the address No. of the indoor unit to be interlocked with a registered interlocked unit by pressing the  switch.

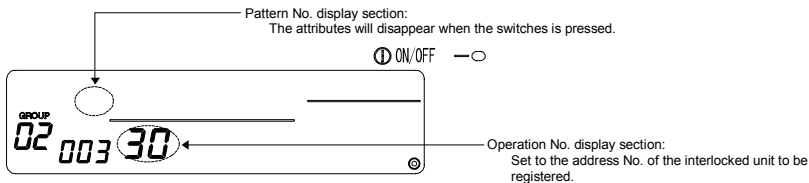
4. Selecting the interlocked unit's address No.

Set the address No. of the interlocked unit to be registered with the indoor unit selected in step 3.

- After selecting the indoor unit with step 3, press the TIME  switch.
- The address No. of the interlocked unit will change in the following order each time the switch is pressed. (The numbers will change in 10-unit increments when the switch is held down.)



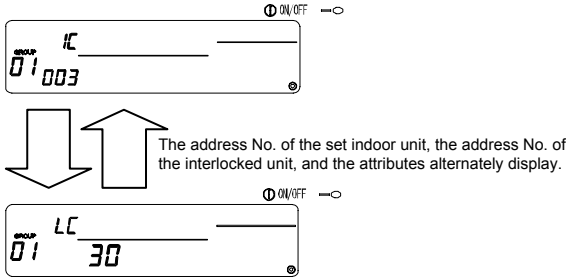
- The address numbers will appear in reverse order when the  switch is pressed.



5. Registering the interlocked unit

(1) When the (ON/OFF) switch is pressed in the state shown in step 4, the interlocked unit will be registered as interlocked to the displayed indoor unit.

- The following type of display will appear when the unit is correctly registered.



If not correctly registered, "88" will flicker instead of the attribute.

(2) Set the next interlocked unit

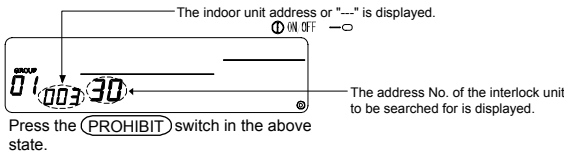
- Carry out steps 3, 4 and 5 to register a different indoor unit in the same group to the interlocked unit.
- Carry out steps 2, 3, 4 and 5 to register an indoor unit in a different group to the interlocked unit.
- Carry out steps 2, 3, 4 and 5 to register a different indoor unit to a different interlocked unit.

6. Searching for interlocked units

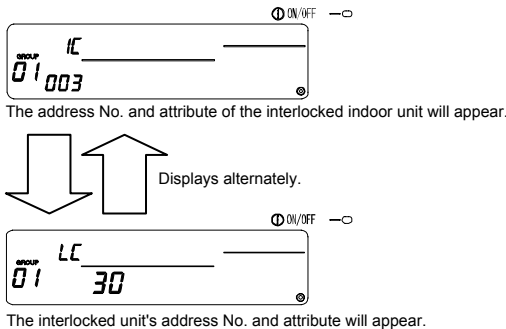
Search to find which indoor unit the interlocked unit is linked to.

(1) Carry out step 4 to display the address No. of the interlocked unit for which the setting is to be confirmed.

- Select the interlocked unit with the (PROHIBIT) switch



(2) When interlocked unit is set



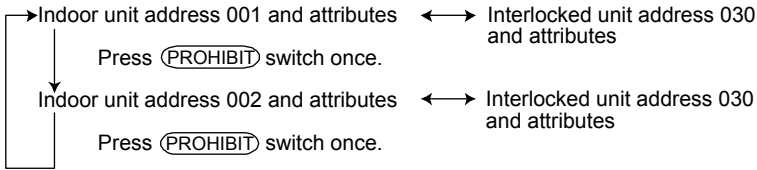
- If the (PROHIBIT) switch is pressed again in this state, the other units linked to the interlocked unit can be confirmed.

Example)

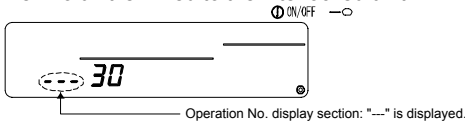
Indoor unit..... 001 (group 1)
 002 (group 2)

The following details are searched for.

Press **PROHIBIT** switch once.



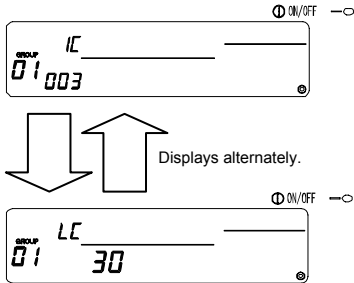
(3) When no unit is linked to the interlocked unit



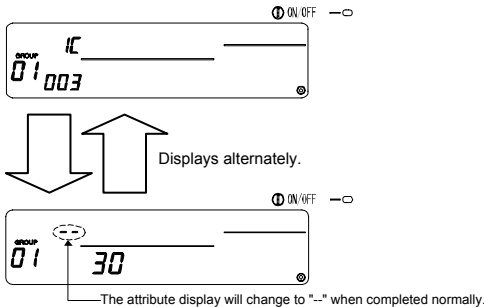
7. Canceling the interlock setting

Cancel the interlock setting of the indoor unit and interlocked unit.

(1) Call out the screen displayed after the interlocked unit is set, or the screen on which the interlocked unit was searched.



(2) The interlock setting will be cancelled when the **CLEAR** switch is pressed twice in this state.

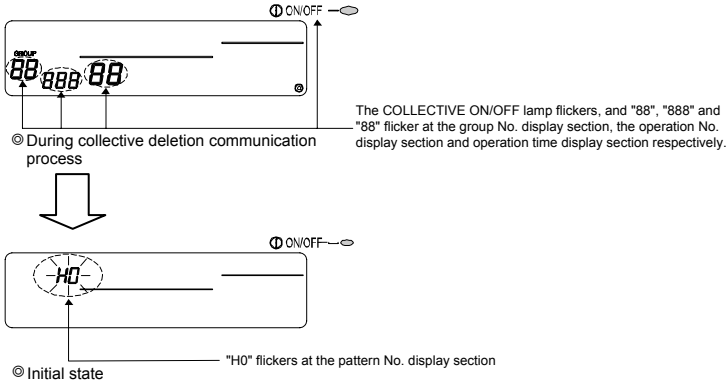


7-1-3. Collective deletion

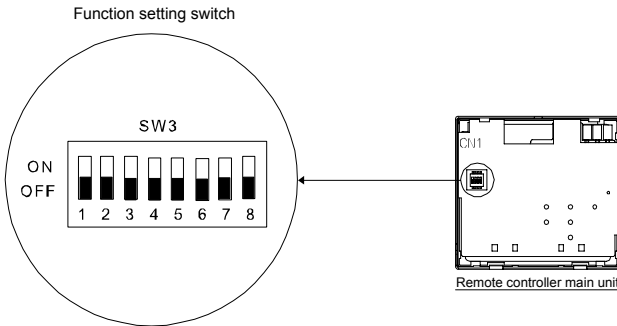
- All group setting information and interlocked unit setting information can be deleted.

This function is valid only when this controller is the master.

- (1) Display the Group Setting Screen or Interlocked Unit Setting Screen.
- (2) All set information will be deleted when the **(MODE)** switch is held down for three or more seconds in this state.



8. Setting the functions



8-1. Using with master system controller

- When connecting multiple system controllers, the system controller with many functions is designated as the "master", and the system controller with few functions is designated as the "slave". The "master/slave" functions of the system controller used together are as follows.

The functions have a priority in order of G-50A (MJ-103MTR-A) > PAC-SF44 SRA > PAC-YT34STA > PAC-YT40ANRA > PAC-SC30GRA > LMAP02-E.

Setting details	Switch setting
Master side	SW3-1: OFF
Slave side	SW3-1: ON

8-2. Using the external input/output function

Prepare an external input/output adaptor to use the external input/output function.

This function cannot be used when the "local remote controller operation prohibit" is set to prohibit.

Note that the external emergency stop input can be used.

(1) External input functions

Emergency stop/Normal, ON/OFF and local remote control prohibit/enable control can be applied to all units being controlled by inputting the no-voltage contact signal from an external source.

Set the switches as shown below.

Setting details	Switch setting	
	SW3-2	SW3-3
Do not use external input	OFF	OFF
Carry out Emergency stop/Normal with level signal	OFF	ON
Carry out ON/OFF with level signal	ON	OFF
Carry out ON/OFF and prohibit/permit with pulse signal	ON	ON

(2) External output function

The "ON" signal is output when more than one air conditioner is running, and the "Error Occurrence" signal is output when an error is occurring in more than one air conditioner.

* Please refer to the Installation Manual for details.

8-3. Disabling the local remote controller's operations from this controller

Resetting of the filter sign with the manual remote control can be disabled.

Setting details	Switch setting
Disable	SW3-4: OFF
Enable	SW3-4: ON

8-4. When local remote controller and system controller are prohibited

Setting details	Switch setting
Only local remote controller	SW3-5: OFF
Local remote controller and system controller	SW3-5: ON

* This setting is valid only when SW3-4 is ON.

8-5. Changing set temperature display to "Fahrenheit display"

Setting details	Switch setting
Celsius display: °C	SW3-6: OFF
Fahrenheit display: °F	SW3-6: ON

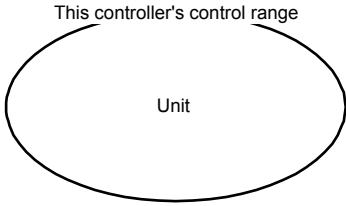
NOTE When the DIP switch 3 setting has been changed between ON and OFF, always turn the power OFF once.

The function will not change just by changing the switch setting.

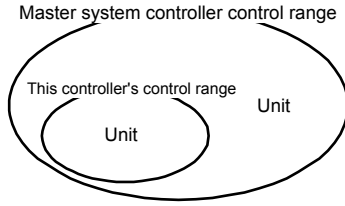
The function will change after turning the power OFF and ON.

9. System limits

Master system controller and slave system controller



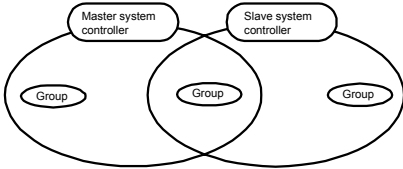
When the system contains only this controller. This controller is set as the master system controller. In this case, the group is set with this controller.



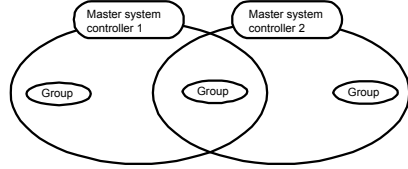
When this controller is controlled by another system controller. This controller is set as the slave system controller. In this case, the group is not set with this controller.

NOTE The following types of group settings are not possible.

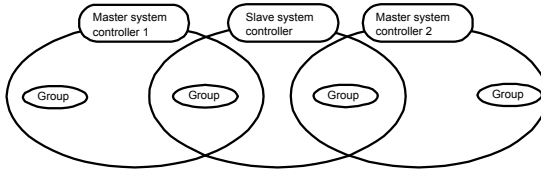
- Control by the slave system controller of a unit not within the control of the master system controller.



- Control of a common group with two or more master system controllers.



- Setting of a slave system controller exceeding the control range of two or more master system controllers.



10. Specifications

10-1. Product functions

- This controller can control up to 50 air conditioners and LOSSNAY with a daily schedule either collectively or in groups.
- This controller has only a schedule setting function and must be used with another system controller. When used independently, only the air conditioner's ON/OFF status and error status will be monitored (operation status display). In addition to schedule setting, the units can be turned ON/OFF and stopped and the timer can be reset either collectively or in groups with switch operations.

The details of the functions are listed below.

<List of system remote controller functions>

Function		Details		
Normal functions	Operation	ON/OFF	ON/OFF operations can be carried out collectively or for each group.	
		Timer reset (*4)	The timer setting details can be disabled collectively.	
	Timer	Setting details	ON/OFF COOL/HEAT Room temperature adjustment (TEMP.) Operation prohibit (ON/OFF, operation mode, setting temperature)	
		Number of settings	Number of setting patterns: 9 (Operation for a week can be set by selecting one of nine patterns for each day.) Number of operations: Up to 16 operations can be set in one pattern.	
		Time setting unit	The item can be set in five-minute units.	
	Monitor	Time	The current time and day can be displayed.	
		Error	The address of the faulty unit and the error code are displayed on the LCD.	
		ON/OFF status (*5)	The ON/OFF status of the unit is displayed on the LCD when GROUP is selected.	
	Default setting function	Operation	Group setting	Set the unit (indoor unit, LOSSNAY, remote controller, slave system controller) group.
			Interlocked unit setting	Set the LOSSNAY and indoor unit interlock.
System (*3)		Master system controller/Slave system controller (*1)	Set the master and slave system controllers.	
		Operation prohibit setting Enable/disable	Set whether to prohibit operation with the local remote control using this controller or with another controller.	
		Celsius/Fahrenheit display	Set the set temperature display to a Celsius or Fahrenheit display.	
		Prohibit range	To prohibit an operation, set whether to prohibit only the remote controller or to also prohibit the other controllers.	
		System remote control own address	Set the schedule timer's address (Refer to the Installation Manual.)	
		External input	Emergency stop level input, ON/OFF level input, ON/OFF and operation prohibit/enable pulse input	
External output	ON/OFF status output, error/normal state output			
System limits	Number of registered units	Indoor unit, LOSSNAY	Maximum 50 units	
		Number of indoor units and LOSSNAY in one group	1 to 16 units (The indoor unit and LOSSNAY cannot be registered in the same group.)	
		Number of local remote controls in one group	0 to 2 units	
		Number of system controllers that can be controlled by one group (*2)	0 to 4 units (Note that this includes the number of local remote controllers used in one group) 0 to 3 units in a group having one local remote controller	
		Number of indoor units interlocked with one LOSSNAY	0 to 16 units	

(*1) Refer to page 30.

(*2) This controller (schedule timer) is one of the system controllers.

(*3) Refer to page 28.

(*4) Check the operation status (operation mode, set temperature, etc.) of other air conditioners with the system controller being used.

(*5) These displayed details are the schedule setting details. These are not the air conditioner operation status monitor details.

10-2. Main specifications

Item	Details
Power source	30VDC (supplied from outdoor unit or power supply unit for transmission line (type: PAC-SC34KUA)).
Power consumption	1W
Working environment conditions	Temperature 0 to 40°C, humidity 30 to 90%RH (with no dew condensation)
Weight	0.2kg
Outline dimensions (H×W×D)	120 x 130 x 18

Setting data record sheet

Pattern 1

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 2

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 3

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 4

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Setting data record sheet

Pattern 5

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 6

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 7

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Pattern 8

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Setting data record sheet

Pattern 9

Operation No.	Set time	Set details
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		



HEAD OFFICE: MITSUBISHI DENKI BLDG., 2-2-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

WT03802X01