

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

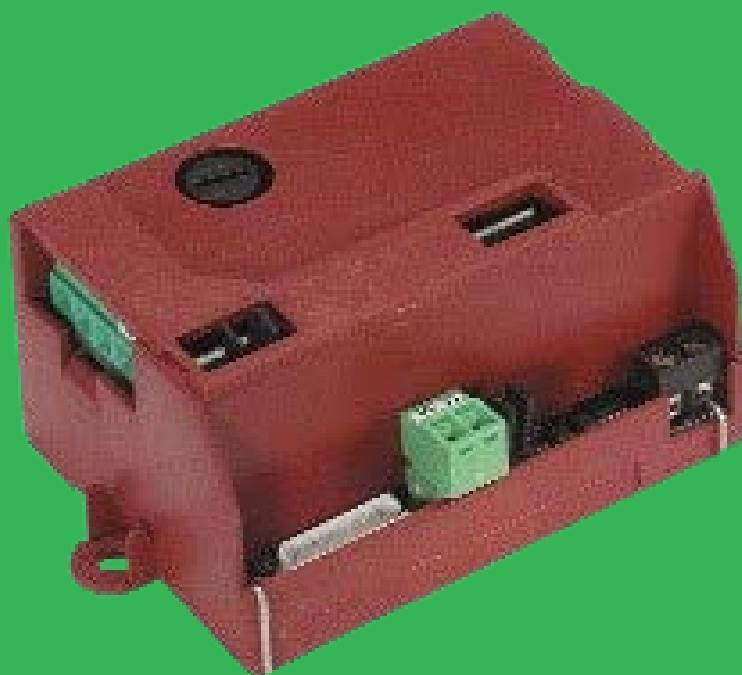
Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

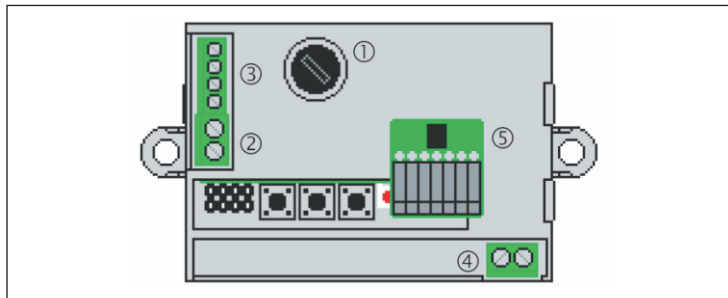
www.maxaero.by



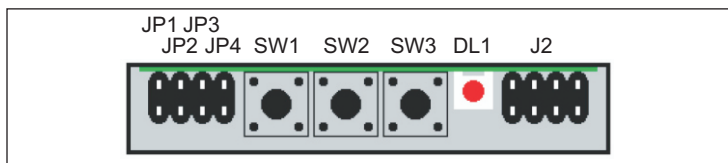
Программируемый модуль APRIMATIC RX230 для управления двумя нагрузками (до 24 В, 1 А) или двумя устройствами



RX230



- 1 Предохранитель.
- 2 Колодка подключения питания 230 В, 50 Гц и двигателя.
- 3 Колодка управляемых контактов.
- 4 Колодка подключения антенны радиоприёмника.
- 5 Модуль памяти радиоприёмника.



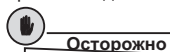
- JP1-2 Переключики выбора типа логики работы.
- SW1 Кнопка программирования радиоприёмника.
- SW2 Кнопка программирования временных параметров.
- SW3 Кнопка восстановления заводских настроек.
- DL1 Индикатор.
- J2 Разъём для подключения программатора.

Содержание

1. Введение и вопросы безопасности	1
2. Технические характеристики	1
3. Монтаж	1
4. Диаграмма подключения	1
5. Управление памятью (СБРОС)	2
6. Управление пультами ДУ	2
7. Управление функциями контроля доступа	2
8. Выбор режима работы автоматики	2
9. Программирование функций кнопок пультов ДУ	2
10. Программирование временных параметров	3

1. ВВЕДЕНИЕ И ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Модуль RX230 предназначен для дистанционного управления двумя нагрузками с максимальным напряжением питания 24 В или управления двумя группами сухих контактов. Группы контактов модуля не могут использоваться для непосредственного управления подачей питания на нагрузки, напряжение питания которых превышает указанное значение, а потребляемый ток превышает 1 А. В качестве пультов ДУ могут использоваться только передатчики Aprimatic. Модуль поставляется с предустановленными заводскими настройками, которые при необходимости могут быть изменены.



Устройство не имеет входов и устройств для определения аварийных ситуаций. По возможности приводы должны подключаться к независимой системе, способной отключить автоматику в аварийной ситуации.



- Внимательно изучите инструкцию перед тем, как приступить к монтажу, подключению или программированию устройства.
- Устройство должно устанавливаться, подключаться и программироваться квалифицированными специалистами.
- Работы должны производиться при достаточной освещённости, в соответствии с законодательством, нормами техники безопасности и ПУЭ.
- Используйте только оригинальные устройства и материалы.
- Использование устройства в целях, отличающихся от описанных в данном руководстве запрещено.
- Запрещается разбирать устройство и вносить изменения в его конструкцию.
- Перед тем, как производить какие-либо работы по электрическому подключению устройств, необходимо отключить электропитание модуля.
- Электрическая система должна быть смонтирована в соответствии с действующими нормами и стандартами.
- Устройство не оснащено системой заземления. Заземление приводов должно выполняться с помощью другой имеющейся системы заземления.
- В линию электропитания системы необходимо установить дифференциальный автоматический выключатель с чувствительностью 30 мА.
- После завершения работ по монтажу, установщик должен убедиться в корректности и безопасности работы системы.
- Не позволяйте детям находиться в непосредственной близости от рабочей зоны приводов во время их функционирования. Не позволяйте детям играть с устройствами управления системой. Храните устройства управления системой в недоступном для детей и посторонних лиц месте.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	230 В (+6%; -10%), 50 Гц
Предохранитель питания двигателя	3,15 А (с задержкой)
Рабочая частота радиоприёмника	433,92 МГц
Радиус действия радиоприёмника	120 м (с внешн. антенной)
Потребляемая мощность (без нагрузки)	2 Вт (макс.)
Макс. сечение проводов	1,0 мм ²
Рабочие температуры	-20° / +70°С
Температуры хранения	-40° / +85°С
Относительная влажность	90% макс. (без конденс.)
Класс защищённости	IP20

Допускается подключение к группам контактов нагрузок с напряжением питания не более 24 В и потребляемым током не более 1 А.

Заводские значения параметров:

Режим работы канала 1	Таймированный
Режим работы канала 2	Таймированный
Продолжительность смыкания канала 1	1"/1 ⁽¹⁾ (255"/255")
Продолжительность смыкания канала 2	1"/1 ⁽¹⁾ (255"/255")
Кнопка брелока ДУ (канал 1)	Кнопка 1
Кнопка брелока ДУ (канал 2)	Кнопка 2

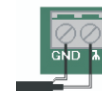
(1) - секунды или минуты в зависимости от выбранного режима (См.п.8)

В стандартном режиме при поступлении команды от пульта ДУ, контакт соответствующего канала будет смыкаться на 1 секунду.

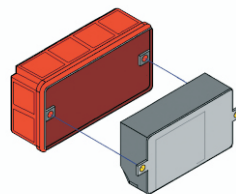
Если заводские настройки удовлетворяют требованиям заказчика, то программирование не требуется. Изменение значений параметров производится в соответствии с процедурами, описанными ниже.



Модуль поставляется с интегрированной антенной. Если радиус действия штатной антенны недостаточен, то необходимо использовать внешнюю антенну. Подключать её следует к соответствующим контактам на плате устройства.

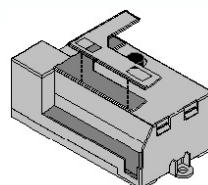


3. МОНТАЖ



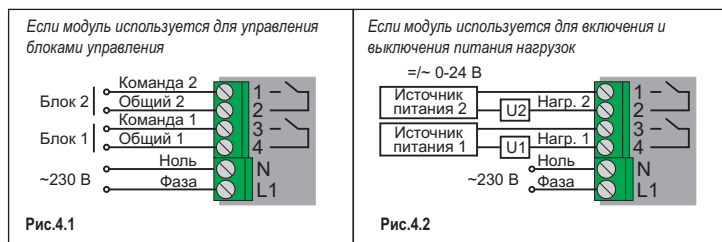
Модуль RX230 может устанавливаться в специальные встраиваемые кожухи серии "504". Для монтажа модуля, необходимо просто установить его в кожух и зафиксировать с помощью креплений.

Если из-за большого количества проводов установка в модуль серии "504" невозможна, то модуль может быть размещён в любом другом герметичном кожухе с подходящими размерами.



После подключения и программирования модуля, защитную крышку необходимо установить на место. Это уберёт от случайных нажатий кнопок.

4. ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Для управления включением и выключением нагрузок с напряжением питания более 24 В и потребляемым током более 1 А, необходимо использовать дополнительные реле.



Провода питания 230 В и провода подключения управляемых контактов необходимо разделить с помощью пластиковых ремешков.

Подключите провода питания 230 В ("Фаза" и "Ноль") как показано на рис.4.1-2.

5. УПРАВЛЕНИЕ ПАМЯТЬЮ (СБРОС)

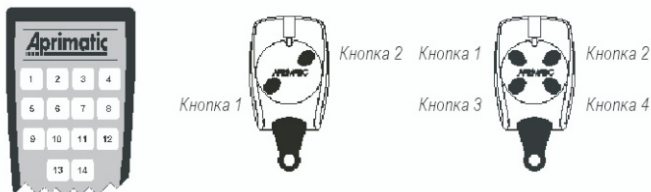
Информация о значениях параметров и пультах ДУ хранится в модуле памяти. Для восстановления заводских значений параметров и удаления из памяти всех пультов ДУ необходимо:

- Отключить питание устройства.
- Включить питание устройства, удерживая нажатой кнопку SW3 пока сигнал бузера не выключится.
- Через 10 секунд, бузер подаст сигнал об успешном завершении процедуры.

6. УПРАВЛЕНИЕ ПУЛЬТАМИ ДУ

6.1 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРВОГО ПУЛЬТА ДУ

Включите питание устройства и дождитесь, пока бузер подаст звуковой сигнал. 1. Нажмите все кнопки на пульте ДУ, который необходимо запрограммировать (для TR14 необходимо одновременно нажать на кнопки 1-4-5-8), и удерживайте их, пока бузер не подаст короткий звуковой сигнал, последующий за продолжительным (режим программирования активирован).



2. Нажмите любую кнопку на пульте ДУ. Бузер отключится и снова включится, подтверждая запись пульта ДУ в память.

После записи первого пульта ДУ, можно записать все остальные пульты повторяя шаги 1 и 2 пока бузер продолжает подавать сигнал.

Выход из режима программирования осуществляется жатием кнопки SW3 или автоматически через 25 секунд.

После программирования пульт ДУ будет подавать следующие команды:

- Кнопка 1 - Включение канала 1;
- Кнопка 2 - Включение канала 2.

Устройство также может получать от пультов ДУ команды: "Централизованное включение" и "Централизованное отключение". Данные команды должны программироваться отдельно (см. разд.9).

- "Централизованное отключение" - размыкание контактов обоих каналов независимо от их состояния.
- "Централизованное включение" - смыкание контактов обоих каналов независимо от их состояния. Тип логики работы каналов определяется настройками блока (В режиме Включить/Выключить контакты останутся сомкнутыми, пока не поступит команда на их размыкание; в таймированном режиме контакты сомкнутся на установленное время; в ручном режиме контакты будут оставаться сомкнутыми, пока кнопка остаётся нажатой).

Информация

Во время программирования пультов ДУ, во избежание случайного программирования других устройств в радиусе действия пультов ДУ, их необходимо отключить.

6.2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОСТАЛЬНЫХ ПУЛЬТОВ ДУ

Для программирования новых пультов ДУ в другой раз, необходимо отключить и включить питание устройства или дождаться истечения времени срабатывания контактов, после чего:

- 1 - Нажмите и удерживайте все кнопки на уже запрограммированном пульте ДУ (кнопки 1-4-5-8 если TR14). Дождитесь короткого сигнала бузера, последующего за продолжительным сигналом (режим программирования активирован).
- 2 - Нажмите и удерживайте одновременно все кнопки на пульте ДУ, который необходимо запрограммировать (кнопки 1-4-5-8 если TR14) пока сигнал бузера не прервётся и включится снова.
- 3 - Нажмите любую кнопку пульта ДУ, который необходимо запрограммировать (кнопки 1-4-5-8 если TR14). Сигнал бузера прервётся и включится снова информируя о том, что пульт ДУ был успешно записан в память. При необходимости запрограммировать другие пульты ДУ, повторяйте шаги 2 и 3, пока бузер подаёт продолжительный сигнал. Выход из режима программирования осуществляется жатием кнопки SW3 или автоматически через 25 секунд.

6.3 УДАЛЕНИЕ ПУЛЬТА ДУ ИЗ ПАМЯТИ

- 1 - При включённом питании устройства, нажмите и удерживайте кнопку SW3 (бузер подаст продолжительный сигнал).
- 2 - Удерживая кнопку SW3 нажмите любую кнопку на пульте ДУ, который необходимо удалить из памяти. Сигнал бузера прервётся и восстановится, подтверждая, что информация о пульте была успешно удалена. Для удаления из памяти более одного пульта ДУ повторяйте шаг 2 нужное количество раз.

7. УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЯМИ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

Пульты дистанционного управления Aprimatic поставляются с уже запрограммированным уникальным серийным номером.

В общем случае, без вмешательства специалистов, после покупки устройство будет работать в стандартном режиме контроля доступа. Данный стандартный режим гарантирует максимальные условия безопасности Rolling code (плавающий код) при любом способе использования устройства.

Операции контроля доступа также могут выполняться в трёх других режимах, отличающихся функциональностью и уровнем безопасности. Данные режимы могут быть запрограммированы квалифицированными специалистами с помощью специального программатора Aprimatic (Apricot Manager Coding Unit).

8. ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ АВТОМАТИКИ

Режим работы автоматики выбирается отдельно для каждого из каналов. Положение переключателей JP1 и JP2 определяет логику работы канала 1. Положение переключателей JP3 и JP4 определяет логику работы канала 2. На рисунках показан принцип настройки логики работы для канала 1. Для настройки логики работы канала 2 произведите аналогичные действия с соответствующими переключателями (JP1-JP3; JP2-JP4).

- Таймированный** (JP1 разомкнута; JP2 разомкнута). При получении команды (включение канала 1 или централизованное включение), контакт канала 1 сомкнётся и будет оставаться в таком состоянии в течении установленного времени (1-255 секунд), после чего автоматически разомкнётся.
- Включить/Выключить** (JP1 замкнута; JP2 разомкнута). При получении команды (включение канала 1 или централизованное включение), контакт канала 1 сомкнётся и будет оставаться в таком состоянии пока не поступит повторная команда включения канала 1 или команда централизованного выключения.
- Ручное управление** (JP1 разомкнута; JP2 замкнута). Контакт канала 1 остаётся замкнутым только пока поступает команда включения канала 1 или централизованного включения. Как только команда прекращает поступать, контакт разомкнётся.
- Таймированный длительный** (JP1 замкнута; JP2 замкнута). При получении команды (включение канала 1 или централизованного включения), контакт канала 1 сомкнётся и будет оставаться в таком состоянии в течении установленного времени (1-255 минут), после чего автоматически разомкнётся.

Информация

После изменения положения переключателей JP1, JP2, JP3 и JP4 необходимо отключить снова включить питание системы, чтобы запрограммировать микропроцессор.

9. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ КНОПОК ПУЛЬТОВ ДУ

Изменение функций кнопок пультов ДУ производится следующим образом:

- Нажмите кнопку SW1. Бузер подаст два коротких звуковых сигнала (режим программирования функций кнопок активирован).
- С помощью уже запрограммированного пульта ДУ, последовательно нажимайте кнопки, которые должны соответствовать следующим командам (по порядку): включение канала 1, включение канала 2, централизованное включение, централизованное выключение. После каждого нажатия, бузер будет подавать звуковые сигналы, количество которых соответствует номеру шага. Программирование каждой из команд является необязательным и может быть пропущено нажатием кнопки SW2.
- В конце система выйдет из режима программирования автоматически (два продолжительных сигнала бузера).

Информация

- Если при программировании была допущена ошибка (например несколько команд были ассоциированы с одной кнопкой пульта) в конце процедуры бузер подаст последовательность коротких. В этом случае существует возможность перепрограммировать кнопки пульта ДУ начиная с той, которой была назначена команда локального открывания.
- Если после активации режима программирования команд ни одна из кнопок пульта ДУ не будет нажата в течении 15 секунд, процедура завершится автоматически.
- Если при программировании была допущена ошибка, процедуру можно завершить нажав на кнопку SW1. В этом случае изменения не будут сохранены.

Программирование функций кнопок пультов ДУ может быть полностью выполнено с помощью запрограммированного пульта ДУ без доступа к самому устройству.

- Нажмите и удерживайте все кнопки пульта ДУ (кнопки 1-4-5-8 если TR14) пока не услышите короткий сигнал бузера.
 - В течении 5 секунд снова нажмите все кнопки и удерживайте их нажатыми пока не услышите два коротких сигнала, которые последуют за двумя продолжительными. Процедура программирования функций кнопок активирована.
- Далее действуйте в соответствии с инструкциями приведёнными выше. Одновременное нажатие на все кнопки пульта пропускает программирование текущей команды (функция кнопки SW2).

10. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ

В стандартном режиме (без вмешательства в настройки) временные параметры срабатывания каналов 1 и 2 установлены на значение 1 секунда или 1 минута (в зависимости от установленной логики работы модуля. При необходимости изменить эти параметры, действуйте следующим образом:

1 - Нажмите и удерживайте кнопку SW2 пока не услышите три продолжительных звуковых сигнала. Процедура программирования активирована.

2 - Нажмите кнопку на пульте ДУ соответствующую команде активации канала 1. Автоматически начнётся отсчёт времени (каждый сигнал бузера соответствует 1 секунде или 1 минуте).

3 - При достижении необходимой продолжительности работы канала 1, снова подайте команду включения канала 1. Отсчёт прекратится и новое значение параметра будет сохранено в памяти устройства. Бузер подаст 2 коротких сигнала.

4 - Для программирования продолжительности работы канала 2 повторите шаги 2 и 3.

5 - После того, как оба параметра будут запрограммированы, процедура будет завершена автоматически (три продолжительных звуковых сигнала) и устройство вернётся в нормальный режим работы.

**Информация**

Если после входа в режим программирования временных параметров, ни одна кнопка не будет нажата в течении 15 секунд, процедура будет завершена автоматически без сохранения изменений.

Если при программировании была допущена ошибка, процедура может быть завершена нажатием кнопки SW2. Изменения не будут сохранены.

Программирование временных параметров может быть полностью выполнено с помощью запрограммированного пульта ДУ без доступа к самому устройству.

- Нажмите и удерживайте все кнопки пульта ДУ (кнопки 1-4-5-8 если TR14) пока не услышите короткий сигнал бузера.
- В течении 5 секунд снова нажмите все кнопки и удерживайте их нажатыми пока не услышите два коротких сигнала, которые последуют за двумя продолжительными. Процедура программирования функций кнопок активирована.
- В течении 5 секунд снова нажмите все кнопки и удерживайте их нажатыми пока не услышите три коротких сигнала, которые последуют за тремя продолжительными. Процедура программирования функций кнопок активирована.

Далее действуйте в соответствии с инструкциями приведёнными выше.

Aprimatic®

Aprimatic S.p.A. • Zona Industriale Fossatone
40060 Villa Fontana • Medicina • Bologna (ITALY)
tel. +39051 6979511 • fax +39051 6930396