



Блок Управления MS4

Электронный блок управления MS4 может использоваться с двигателями не мощнее 500Вт.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА

- a) Электропроводка и логика функционирования должны соответствовать действующими нормативам.
- b) Проводка с различными напряжениями должна прокладываться отдельно, или должна быть адекватно изолирована с дополнительной изоляцией по крайней мере 1 мм.
- c) Провода обязательно должны дополнительно фиксироваться во избежание выдергивания из контактов.
- d) Вновь проверить все произведенные подключения, прежде чем давать напряжение.
- e) Проверить, что DIP-переключатели установлены надлежащим образом.
- f) Неиспользуемые входы N.C. (обычно замкнуто) должны быть переключены с Dip-SW 4 (см. схему электромонтажа)
- g) При подаче напряжение светодиод PGM должен мигать, в противном случае проверьте состояние плавких предохранителей и наличие ~ 230 В, 50 Гц на контактах 1 и 2 (INPUT 230VAC - соблюдать фаза / ноль).

ФУНКЦИИ ВХОДОВ/ВЫХОДОВ

- | | | |
|------------|-----------------|---|
| (1,2) | INPUT230VAC | = Питание блока управления ~230В, 50Гц (соблюдать фаза/ноль). |
| (3,4) | PRIMARIO | = К первичной (~230В) обмотке трансформатора. |
| (5,6) | LAMP230 | = К мигающей лампе ~230В 40Вт. |
| (7,8) | OUT 24VAC | = Выход вспомогательного питания ~24В (0,4А макс.). |
| (9,10) | SCA | = Индикаторная Лампа Открытия Ворот ~24В 3Вт макс.. |
| (11) | +V | = Общий для всех входов команд. |
| (12) | CHIUDE | = Вход кнопки ЗАКРЫТО (контакт N.O. (обычно разомкнуто)) |
| (13) | APRE | = Вход кнопки ОТКРЫТО (контакт N.O.) |
| (14) | P.P. | = Вход кнопки ПОШАГОВЫЙ. (Контакт N.O.) |
| (15) | STOP | = Вход кнопки СТОП (контакт N.C. (обычно замкнуто)) |
| (16) | FTC | = Вход устройства безопасности - напр. фотоэлемента (контакт N.C.) |
| (17) | FCA | = Вход конца хода ОТКРЫТИЯ (контакт N.C.) |
| (18) | FCC | = Вход конца хода ЗАКРЫТИЯ (контакт N.C.) |
| (19,20) | DAS | = Подключение грани безопасности. Вход калиброванного сопротивления или контакт N.C.:
При использовании резисторной грани замкнуть перемычку J4.
При использовании механической грани разомкнуть перемычку J4.
При срабатывании грани движение останавливается и частично реверсируется в течение прим. 2 сек. Если грань не используется - открыть перемычку J4 и переключить контакты 19-20.
<u>Не подключать грань к общему контакту.</u> |
| (21,22) | RX 2CH. | = Выход 2-го канала платы радио (свободный контакт N.O.) |
| (23,24) | ANT. | = Вход антенны платы радио (23 - оплетка, 24 - сигнал). |
| (25,26) | SECONDARIO | = К вторичной (~24В) обмотке трансформатора. |
| (27,28) | COND. | = К конденсатору. |
| (29,30,31) | CHIUDE/APRE/COM | = К соответствующим контактам двигателя. |

Проверка подключения:

- 1) Отключить питание.
- 2) Деблокировать ручную створку, переместить на середину хода и повторно заблокировать.
- 3) Восстановить питание.
- 4) Дать "пошаговую" команду посредством кнопки или радиоуправления.
- 5) Створка должна двигаться в направлении открытия. В противном случае поменять местами провода 29 - 30 двигателя и провода конца хода FCA-FCC (17 - 18).
- 6) Перейти к регулировке и выбору логики.

Регулировка усилия двигателя

ВНИМАНИЕ! Эта регулировка воздействует на степень безопасности автоматизации.

Проверить, что усилие на створке соответствует действующим нормативам.

Возможна регулировка усилия двигателя, предусмотрено 6 уровней мощности.

- Нажать на 1 сек. кнопку POT и отпустить.
- При каждом нажатии кнопки POT мощность увеличивается, что визуализируется с ростом вправо линейки светодиодов POWER.
- При достижении максимальной мощности, при следующем нажатии кнопки мощность переходит снова на минимальный уровень.
- Для запоминания полученного значения держать нажатой кнопку POT 5 сек, зеленый светодиод D1 горит в течение 5 сек., по произведении напоминания гаснет.

Функции Триммеров

- TCA** Позволяет регулировку времени автоматического повторного закрытия при DIP-переключатель DSW2 = ON. Регулировка от 1 сек. до 250 сек.
- TL** Позволяет регулировку максимальной продолжительности маневра открытия и закрытия. Регулировка от 5 сек. до 70 сек.

Замедление:

В течение последних 14 секунд установленного времени работы, блок управления замедляет скорость двигателя.

Рекомендуется установить время работы TL на 7 секунд более реального времени хода, чтобы получить замедление 7 секунд.

Если функция замедления не желательна - установить время TL на 14 секунд более времени хода.

Функции DIP-переключателя SW2 "Select"

- DSW1** Выбирает тип функционирования "Кнопки P.P." и дистанционного управления.
Off: Функционирование: "ОТКРЫТО" - "СТОП" - "ЗАКРЫТО" - "СТОП"
On: Функционирование: "ОТКРЫТО" - "ЗАКРЫТО"
- DSW2** Включает или отключает автоматическое повторное закрытие "Триммер TCA".
Off: автоматическое закрытие отключено
On: автоматическое закрытие включено
- DSW3** Включает или отключает функцию "кондоминиум"
Off: функция "кондоминиум" отключена
On: функция "кондоминиум" включена. "Кнопка P.P." и дистанционное управление не имеют влияния в фазе открытия.
- DSW4** Включает или отключает пред-мигание
Off: пред-мигание отключено
On: пред-мигание включено. Предварительное мигание сигнальной лампы перед началом любого маневра.
- DSW5** Включает или отключает пуск двигателя.
Off: пуск отключен
On: пуск включен. Двигатель получает максимальную мощность на 1 сек. в начале маневра для облегчения старта.
- DSW6** Выбирает тип вмешательства "входа FTC" в открытия.
Off: никакого вмешательства. В фазе открытия вход FTC (фотоэлементы) отключен.
On: временная остановка. Срабатывание фотоэлемента (наличие препятствия) вызывает временную остановку. При сохранении препятствия двигатель остается остановленным до "освобождения" фотоэлементов.
- DSW7** Выбирает тип функционирования входа "ОТКРЫТО".
Off: Функционирование как "Команда ОТКРЫТО"
On: Функционирование как "Команда ПЕШЕХОДНЫЙ ** Старт". Движение в направлении открытия в течение 15 сек.
- DSW8** Включает или отключает электронное замедление.
Off: замедление отключено.
On: замедление включено. Используется для тяжелых створок, для компенсации инерции при остановке или реверсе.

* кондоминиум - совместное домовладение нескольких собственников

** пешеходный старт - частичное открытие створки для прохода пешехода.

Функции DIP-переключателя SW2 Bypass"

DIP-переключатели Bypass имитируют замыкание не используемых "обычно замкнутых" входов (исключая вход DAS).

DSW1	Вход Стоп Off: вход включен On: вход отключен
DSW2	Вход FTC Off: вход включен On: вход отключен
DSW3	Вход FCA Off: вход включен On: вход отключен
DSW4	Вход FCC Off: вход включен On: вход отключен

ПРИМ.: Все регулировки Триммеров и DIP-переключателей должны производиться при остановленном двигателе.

Проверка целостности силовой схемы

Блок располагает возможностью проверить целостность силовой схемы (TRIAС).

В заводской установке эта функция отключена.

Возможно включать или отключать проверку, осуществляя следующую процедуру:

Активация функции проверки целостности схемы:

- Установить DIP 8 на ВЫКЛ.
- Отключить сетевое питание.
- Восстановить сетевое питание, удерживая нажатой кнопку PGM 2 сек.
- При активации этой функции, в случае неисправности в схеме или срабатывания термозащиты двигателя все светодиоды линейки Power мигают. Блок не выполняет никакой тип команды.

Деактивация функции проверки целостности схемы:

- Установить DIP 8 на ВЫКЛ.
- Отключить сетевое питание.
- Восстановить сетевое питание, удерживая нажатой кнопку PGM 2 сек.
- При деактивации этой функции, в случае неисправности в схеме блок все равно выполняет команду.

Для проверки деактивацию функции проверки, отключить питание блока.

При восстановлении питания светодиод D1 мигает быстро и затем нормально, указывая отключение функции.

Светодиоды Диагностики

Блок имеет серию светодиодов автодиагностики, допускающих контроль всех функций:

Светодиод DAS	Гаснет с активацией входа DAS
Светодиод FCC	Гаснет с активацией входа Конец Хода Закрытия
Светодиод FCA	Гаснет с активацией входа Конец Хода Открытия
Светодиод FTC	Гаснет при срабатывании фотоэлементов
Светодиод STOP	Гаснет с активацией входа СТОП
Светодиод P.P.	Загорается с активацией входа ПОШАГОВЫЙ
Светодиод OPEN	Загорается с активацией входа ОТКРТО
Светодиод CLOSE	Загорается с активацией входа ЗАКРЫТО

Светодиод D1 Мигает при наличии сетевого питания и правильного функционирования Микропроцессора