

Технические характеристики

Напряжение питания	12 V AC/DC
Потребляемый ток	15mA дежурный режим 40mA реле включено
Режим коммутации реле контакты НР и НЗ	3А 125 VAC или 3А 30 VDC
Схема размагничивания силовой обмотки электромагнитного замка	+
Электростатическая защита контактора ТМ	+
Тип микросхемы памяти ключей	24LC16В, 24LC16, 24LC164 съемная DIP-8
Емкость памяти ключей	491
Программируемый Мастер-ключ	+
Габаритные размеры	36x61x16мм(вариант 1) 36x61x24мм(вариант 2)
Рабочий диапазон температур	-30С ... +50С
Масса	27г

Контроллер Touch-Memory KEYMAN TM-500

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контроллер TM-500 предназначен для управления электромагнитным или электромеханическим замком, установленным на наружной двери подъезда жилого дома или двери офиса. Дверной замок открывается сразу после прикладывания "известного замку" электронного ключа к считывателю, расположенному снаружи здания. На "неизвестный замок" ключ замка не реагирует.

Электронная схема контроллера подключается к считывателю Touch Memory, кнопке "ВЫХОД" и имеет коммутируемые контакты для подключения обмотки электромагнитного или электромеханического замка. На плате контроллера установлены два светодиода и звуковой излучатель, позволяющие следить за его режимом работы. Контактор ключей Touch Memory оснащен эффективной защитой контроллера от электростатического пробоя.

Контроллер TM-500 поддерживает работу двух типов электронных ключей:

- DS1990A
- DS1982.

Ключи первого типа должны быть предварительно запрограммированы в расположенную на плате замка энергонезависимую память (ЭЗУ); при этом емкость используемой памяти достаточна для размещения 491 кодового слова.

Ключи второго типа допускают программирование самого ключа таким образом, чтобы все ключи, предназначенные для работы с одним замком, имели один и тот же код. Этот же код заносится в ЭЗУ специальным программатором до установки замка и занимает только одно кодовое слово. Таким образом теоретическое количество ключей второго типа бесконечно. Такой подход может быть удобен для установщика замка, так как позволяет восстановить ключ взамен утерянного, не выходя из офиса.

Кроме того, два специальных кодовых слова зарезервированы под ключи, предназначенные для спецслужб (пожарные, милиция). Соответствующие образцы кодовых слов хранятся во внутреннем ЭЗУ PIC-контроллера. Эти ключи открывают замок даже при выходе из строя или отсутствии основного ЭЗУ (24LC16В).

Микросхема памяти (24LC16В) установлена в розетку и может быть снята с платы контроллера и переставлена на другой совместимый контроллер, что может быть полезно при обслуживании устройства.

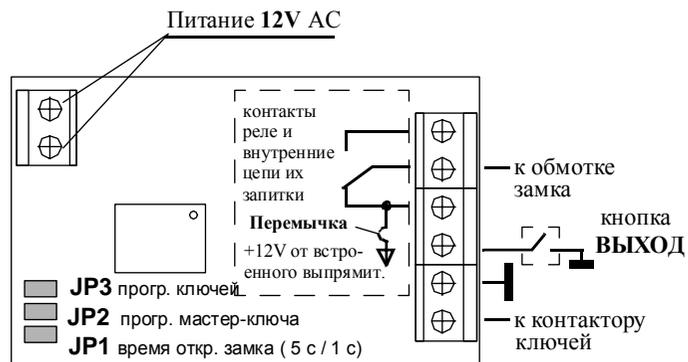
Данная модель специально разработана для установки в корпусе электромагнитного замка и имеет встроенную систему питания и размагничивания его силовой обмотки.

Кроме того, в отличие от предыдущей модели, контроллер TM-500

поддерживает режим программирования сервисного Мастер-ключа, при этом его код хранится в ЭЗУ контроллера в специально выделенной ячейке.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Для работы контроллер следует подключить в соответствии с рисунком



ПРОГРАММИРОВАНИЕ КЛЮЧЕЙ

Программирование ключей пользователя

Для того, чтобы электронный ключ открывал дверной замок, ключ должен быть предварительно записан в ЭЗУ контроллера. Ключи программируются установщиком замка при его монтаже, а также по мере необходимости в процессе эксплуатации.

Ввод контроллера в режим программирования ключей пользователя осуществляется установкой переключки JP3. При установке переключки контроллер индицирует включенный режим прерывистыми звуковым и световым сигналами с периодичностью повторения около 0.6с.

Код каждого приложенного к контактору ключа заносится в память контроллера. Успешная запись каждого последующего ключа сигнализируется звуковым сигналом длительностью около 2с.

Перед записью кода ключа в память контроллер просматривает все записанные ранее коды, поэтому повторная запись ранее записанного кода невозможна. При попытке программирования ранее известного контроллеру ключа выдается тройной прерывистый звуковой/световой сигнал, практически не нарушающий общий характер индикации режима программирования.

Для выхода из режима необходимо снять переключку JP3.

Для записи небольшого количества ключей в память контроллера можно также использовать Мастер-ключ. Для этого необходимо последовательно приложить Мастер-ключ и новый ключ к контактору и так далее для всех ключей, требующих записи. После прикладывания Мастер-ключа контроллер автоматически выходит из режима программирования через 12с (23 гудка) или сразу после программирования очередного ключа.

Максимальное число программируемых в ЭЗУ ключей пользователя - 491. При попытке программирования большего количества ключей контроллер выдает специальный сигнал: после короткого гудка звук исчезает на время около четырех секунд; если продолжать удерживать ключ на считывателе, сигнал повторяется периодически.

Программирование Мастер-ключа

Для программирования Мастер-ключа установите переключки JP2 и JP3 при обесточенном контроллере и, приложив будущий Мастер-ключ к контактору, включите питание. При этом код ключа будет записан в память. Снимите переключки JP2 и JP3. (Будущий Мастер-ключ может быть приложен к контактору и после включения питания, но только в течение 12 секунд). Режим программирования контроллер индицирует прерывистым звуковым сигналом с высокой частотой следования.

Код Мастер-ключа хранится в м/с памяти 24LC16B в специально выделенной группе байтов. Новые Мастер-ключи можно программировать неограниченное число раз, при этом очередной записанный код Мастер-ключа стирает предыдущий.

Постоянный звуковой сигнал при установленной переключке JP2 напоминает о том, что в основном режиме работы контроллера обе переключки должны быть сняты.