

МУЗА 100

Руководство пользователя

1 Общая информация

МУЗА 100 – это универсальный **Модуль Удаленного Запуска** предпусковых подогревателей типа Webasto Termo Top V. Модуль позволяет осуществлять запуск и остановку предпускового подогревателя от любых сторонних устройств, способных формировать дискретные управляющие сигналы. В качестве таких устройств могут выступать большинство сигнализаций, дистанционных реле, или, даже, обычные кнопки.

2 Технические характеристики и комплект поставки

Комплект поставки:

Модуль МУЗА 100 – 1 шт.
Кабель для подключения, 1 м – 1 шт.
Скотч-локи для проводов сечением 0.5-1.5 мм – 5 шт.

Технические характеристики:

Габаритные размеры с подключенным разъемом, мм: 110x130x35;
Вес, гр: 150;
Температурный диапазон: -40 - +70 С
Напряжение питания: 10-15В
Потребляемый ток, А: 0.012
Номинальная потребляемая мощность, Вт: 0.15
Ток срабатывания защиты от короткого замыкания, А: 0.085
Номинальный ток дискретных входов, А: 0.003

3 Установка модуля

Модуль МУЗА 100 подключается к предпусковому подогревателю по шине W-BUS и может использоваться как отдельно, так и совместно с другими модулями управления, подключенными к данной шине (Telestart T91/T100, таймер 1533 и т.д.). На рис 1. показана типовая схема подключения модуля к предпусковому подогревателю с одной стороны и сигнализации, с другой.

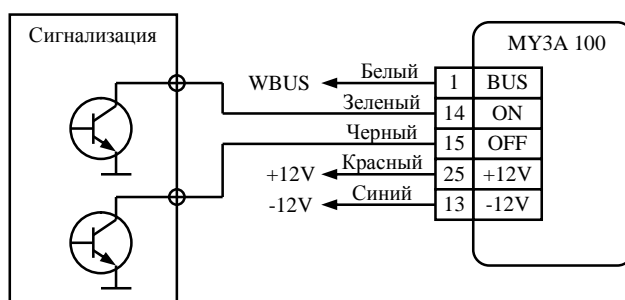


Рис 1. Типовая схема подключения модуля МУЗА 100

Контакт 1 (белый провод) – шина W-BUS
Контакт 13 (синий провод) - -12В
Контакт 14 (зеленый провод) – дискретный вход 1 (сигнал включения подогревателя - ON)
Контакт 15 (черный провод) – дискретный вход 2 (сигнал выключения подогревателя - OFF)
Контакт 25 (красный провод) - +12В

Контакты 13 и 25 – это линии питания. Рекомендуется использовать для подключения модуля те же линии питания, что используется и для подключения другого стороннего оборудования, подключаемого по W-BUS, т.к. в этом случае будет использоваться тот же предохранитель, что и для системы предпускового подогревателя. Индикатором правильного подключения устройства и наличия питания на устройстве является горящий зеленый светодиод.

Контакт 1 – это линия W-BUS, которая подключается непосредственно к предпусковому подогревателю.

Управляющие дискретные входы (контакты 14 и 15) служат для подключения к источнику управляющих сигналов (сигнализация, дистанционное реле и т.д.). Для проверки подачи сигнала на включение (дискретный вход 1) или выключение (дискретный вход 2) достаточно замкнуть данные входы на “массу” на 1 секунду. Индикатором правильного подключения данных сигналов будет одиночное мигание зеленого светодиода и пятикратное мигание красного светодиода при подаче команд на включение или выключение.

Для удобства подключения модуля в комплект поставки входят скотч-локи для проводов сечением 0.5-1.5 мм. Если вы хотите использовать другие провода, меньшего или большего сечения, то в качестве соединителей можно использовать обычную электрическую клейменую колодку под нужное сечение проводов.

4 Работа модуля

При подключении питания устройства, в течении первых нескольких секунд производится самотестирование и индикация версии ПО устройства: номер версии программного обеспечения модуля соответствует числу миганий зеленого светодиода

Сигналом на включение подогревателя является появление напряжения -12В (наличие сигнала) на входе 1 (контакт 15). Минимальная длительность наличия сигнала, достаточного для включения подогревателя, составляет 70ms.

Если на входе 1 появился сигнал включения, то устройство посылает команду на включение подогревателя по шине W-BUS 5 раз, с интервалом с 500 мсек. Перед началом передачи команд устройство формирует импульс инициализации шины W-BUS. Длительность импульса определяется переключателем SA1 внутри устройства: OFF=50мс импульс и 50мс пауза, ON=25мс импульс и 25мс пауза.

После завершения передачи команд на включение подогревателя, устройство с интервалом в 15 секунд запрашивает состояние подогревателя. Через 30 минут после передачи команды на включение подогревателя, устройство перестает запрашивать состояние подогревателя, что приведет к его выключению (если он был еще включен). Если в течении этих 30 минут на устройство будет повторно подан сигнал на включение подогревателя, отсчет 30-минутного интервала начнется заново.

Сигналом на выключение подогревателя является появление напряжения -12В (наличие сигнала) на входе 2. Минимальная длительность наличия сигнала, достаточного для выключения подогревателя, составляет 70ms. Если на входе 2 появился сигнал выключения, то устройство посылает команду на выключение подогревателя по шине W-BUS 5 раз, с интервалом с 500 мсек. Перед началом передачи команд устройство формирует импульс инициализации шины W-BUS. Длительность импульса определяется переключателем SA1 внутри устройства: OFF=50мс импульс и 50мс пауза, ON=25мс импульс и 25мс пауза. При получении сигнала выключения подогревателя, также перестают формироваться запросы состояния подогревателя.