

PERIDECT

Техническое описание контроллера PVJ

Контроллер PERIDECT-PVJ

Блок обработки сигналов системы защиты периметра Peridect-PVJ служит для обработки сигналов от отдельных детекторов PDS с применением специализированных внутренних алгоритмов. Кроме того, PVJ обеспечивает связь с модулями ввода/вывода Peridect-PIO.

Датчики системы PDS и модули ввода/вывода PIO связаны с контроллером двухпроводной линией связи, по которой передаются как данные, так и питание. Все компоненты системы соединяются параллельно по топологии «шина».



Рисунок 1: Контроллер PERIDECT-PVJ

Сам контроллер PVJ оснащен 8-ю двойными симметричными входами (с контролем оконечных резисторов 2x2,2 кОм), которые позволяют подключить к контроллеру любые датчики с выходом типа «сухой контакт» (например, датчики охраны ворот/калиток, ИК-барьеры, датчик положения двери, тампер шкафа и пр.) или кнопочные пульты для

управления исполнительными устройствами на периметре, подключенными к выходам контроллера PVJ или модулей ввода/вывода PIO (например, системой освещения, электроприводами ворот, замками и пр.).

Контроллер PVJ также оснащен 10-ю программируемыми выходами типа «открытый коллектор» для интеграции с другими подсистемами безопасности на релейном уровне или подключения блоков индикации. Реакции на выходах контроллера можно запрограммировать как по сигналам от групп датчиков PDS, так и по сигналам от входов PIO и собственных тревожных входов контроллера. При подключении индикационных и исполнительных устройств к выходам PVJ коммутируемый ток не должен превышать значения в 0,25 А (напряжение – не выше 30В). При превышении указанных параметров рекомендуется использовать внешний релейный модуль Peridect-RM, который позволяет коммутировать более высокие значения тока и напряжения и обеспечивает гальваническую развязку выходов контроллера PVJ от входов подключаемого оборудования.

Контроллер PVJ поставляется в пластиковом корпусе с защитой IP65 для уличной установки. Он оснащен 4-мя гермовводами для ввода кабелей питания, линии данных RS232 и BUS-линии от датчиков системы. Крышка корпуса PVJ крепится 4-мя винтами в углах корпуса. Корпус PVJ оснащен тампером вскрытия, который подключается на отдельный вход на плате контроллера.

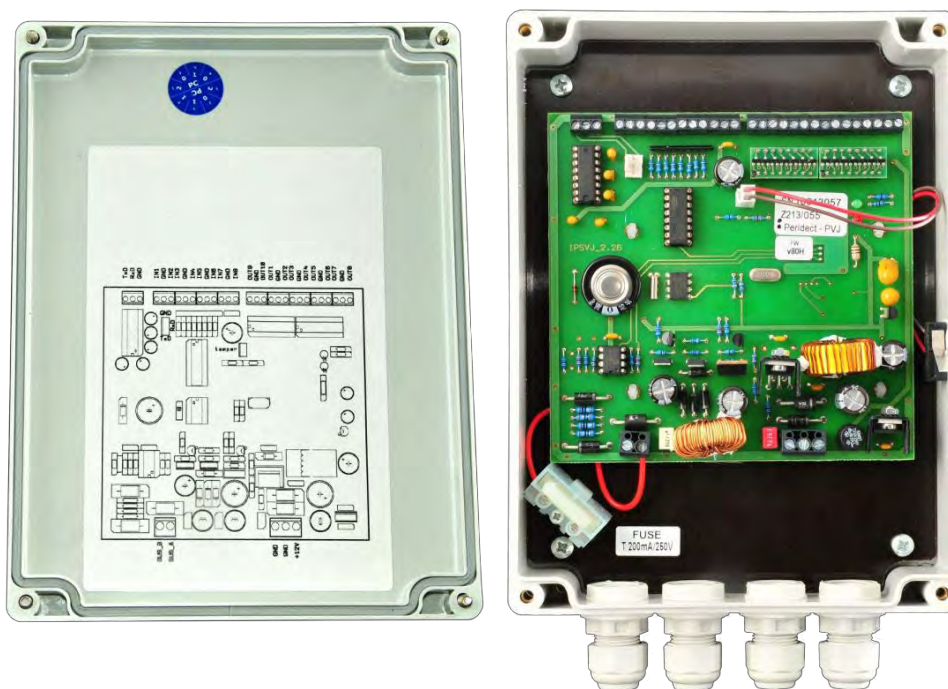


Рисунок 2: Контроллер PVJ со снятой крышкой

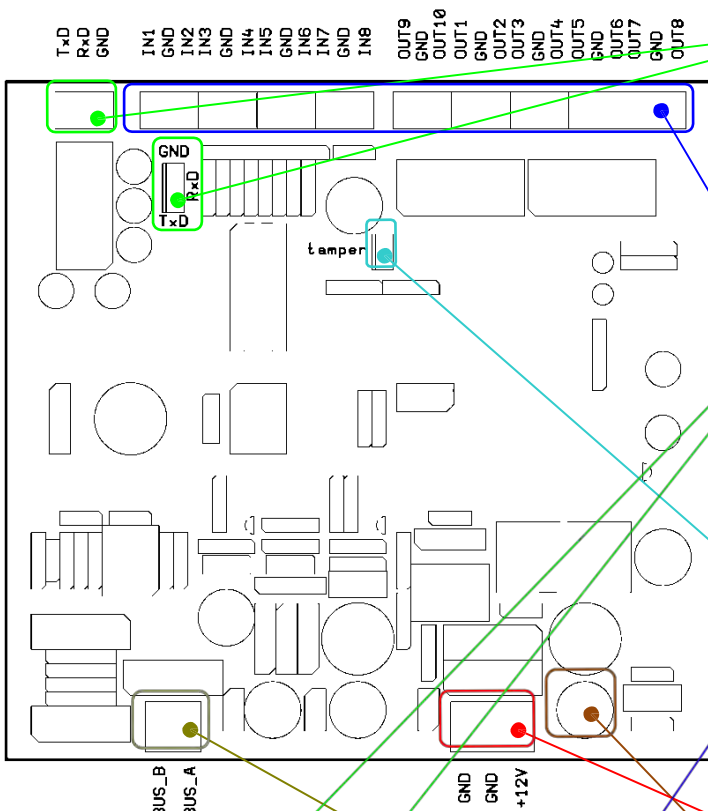
Контроллер PVJ версии Standard

Контроллер PVJ версии STANDARD поддерживает подключение до 246 датчиков PDS (адреса от 1 до 246) и 8 модулей ввода/вывода PIO (адреса от 247 до 254).

Контроллер PVJ версии Light

Контроллер PVJ версии LIGHT поддерживает подключение до 56 датчиков PDS (адреса от 1 до 56) и 8 модулей ввода/вывода PIO (адреса от 247 до 254).

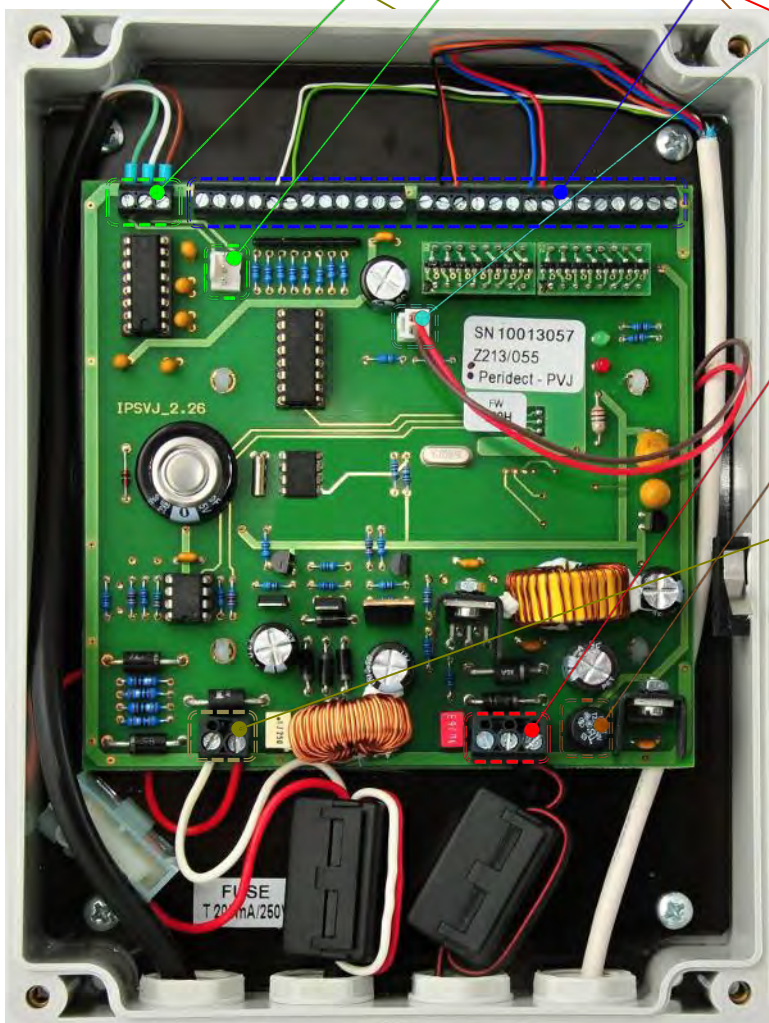
Назначение клемм подключения PVJ



Интерфейсная линия RS 232 – возможно подключить в 2-х точках: системный разъем для программирования и настройки; винтовое соединение для стационарного подключения. Одновременно можно подключать только одну из линий.

Входы/выходы – входы и выходы используют общий «-», который обычно расположен между парами входов/выходов.

Колодка подключения тампера – для подключения встроенного в корпус контроллера тампера.



Клемма питания – подключение источника 9 – 16 В постоянного тока

Предохранитель – T2,5A/250V

BUS линия датчиков – для подключения линии датчиков. Необходимо соблюдать полярность при подключении всех компонентов (PDS, PIO, PP) - BUS_A - красный, BUS_B белый.

Индикация PVJ

Индикация (моргание) КРАСНОГО светодиода означает работу процессора контроллера PVJ и корректного подключения питания контроллера.

Индикация (моргание) ЗЕЛЕНОГО светодиода означает наличие связи по интерфейсу RS232 к компьютеру с настроечным (Peridect Service) или мониторинговым (например, Бастион) программным обеспечением. Зеленый светодиод при наличии связи с ПК должен моргать с частотой 1 раз в 0,5 секунды при подключенном Peridect Service или периодически моргать (при передаче данных) при подключенном АПК Бастион.

Защита PVJ

Предохранитель T2,5A/250V служит для защиты от переплюсовки при подключении источника питания. Предохранитель работает на разрыв цепи при некорректном подключении питания.

Блок подключения линии датчиков оснащен защитой от короткого замыкания между BUS_A и BUS_B – после короткого замыкания линия автоматически отключается с подачей сигнала неисправности на контроллер, а после устранения КЗ – автоматически восстанавливается.

Предохранитель защиты от короткого замыкания расположен в корпусе PVJ отдельно от платы контроллера и подключается в разрыв линии BUS_A.

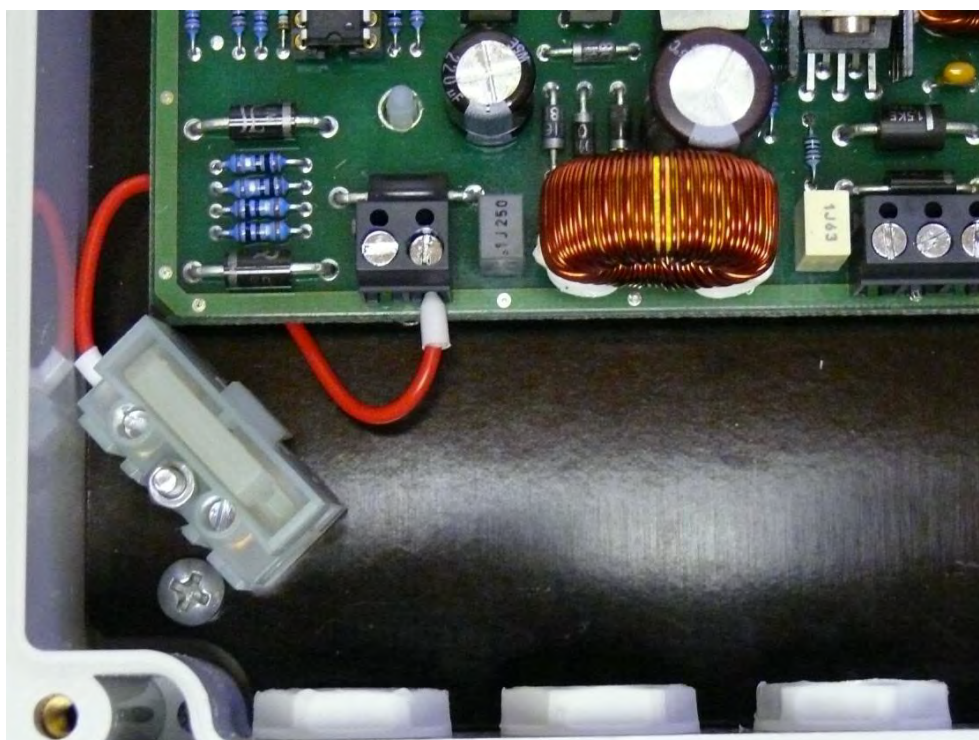


Рисунок 3: Предохранитель от короткого замыкания в линии

В случаях переплюсовки при подключении линии связи с датчиками сам контроллер полностью работоспособен – не загружаются только сами подключенные датчики PDS. В случаях переплюсовки питания контроллер не повреждается благодаря высокому сопротивлению входов питания.