

При автоадресации светодиод на модуле b-52s16 начнет быстро мигать, что означает переход в режим автоадресации.

При нажатии на кнопку автоадресации на модуле b-52s16 соответствующий светодиод начинает медленно мигать – адрес назначен и принят.

Когда адрес назначен светодиод будет мигать медленно.

Если вы адресовали все подключенные устройства b-52, вверитесь на вкладку протокол и выключите режим автоадресации !!!! (false) Это важно. Если не выключить этот режим - модули работать не будут.

#### 10. Меры безопасности.

- Прокладка и разводка кабелей должна отвечать требованиям «Правил устройств электроустановок до 1 кВ».

- При эксплуатации контроллера необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителями» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителями».

- Подключение контроллера и устранение дефектов должны производиться только при отключенном электропитании.

#### 11. Техническое обслуживание.

- Устранение дефектов, замена узлов и деталей должны производиться только производителем.

- При транспортировке модуля в зимний период (температура воздуха ниже 0°C) и установки в помещении, необходимо производить первое включение не ранее чем через 2-3 часа во избежание выхода из строя электронной платы.

## Модуль расширения B-52s16DIN

### для контроллера B-52.

8 универсальных входов/8 мощных релейных выходов.

Техническое описание  
и инструкция по эксплуатации.

#### 1. Назначение.

Модуль расширения B-52-s16DIN имеет 8 универсальных защищенных входов и 8 мощных релейных выходов, протокол управления совместимый с ADICON™. Предназначен для ввода в контроллер сигналов: постоянного напряжения 0-5 в, или тока 0-20 мА (заводские установки - режим измерения постоянного напряжения 0-5 в.) и управления нагрузками постоянного или переменного тока 7 А при постоянном или переменном напряжении до 250в.

#### 2. Особенности.

- Исполнение в корпусе DIN, предназначенном для монтажа на DIN-рейку ;
- Малое потребление энергии;
- 8 мощных реле (4 нормально разомкнутых и 4 перекидных );
- Режим Ватч Дог;
- Резисторы 1 Ком смонтированы на плате (для удобства пользователя) и включаются с помощью джамперов (XP9, XP10, XP11, XP12, XP13, XP15, XP16).
- Защита по входам.

#### 3. Конструкция.

Модуль расширения выполнен в корпусе DIN, предназначенном для монтажа на DIN-рейку из ударопрочного негорючего материала и оснащен клеммами для подключения входных и выходных цепей, питания, и линии RS485.

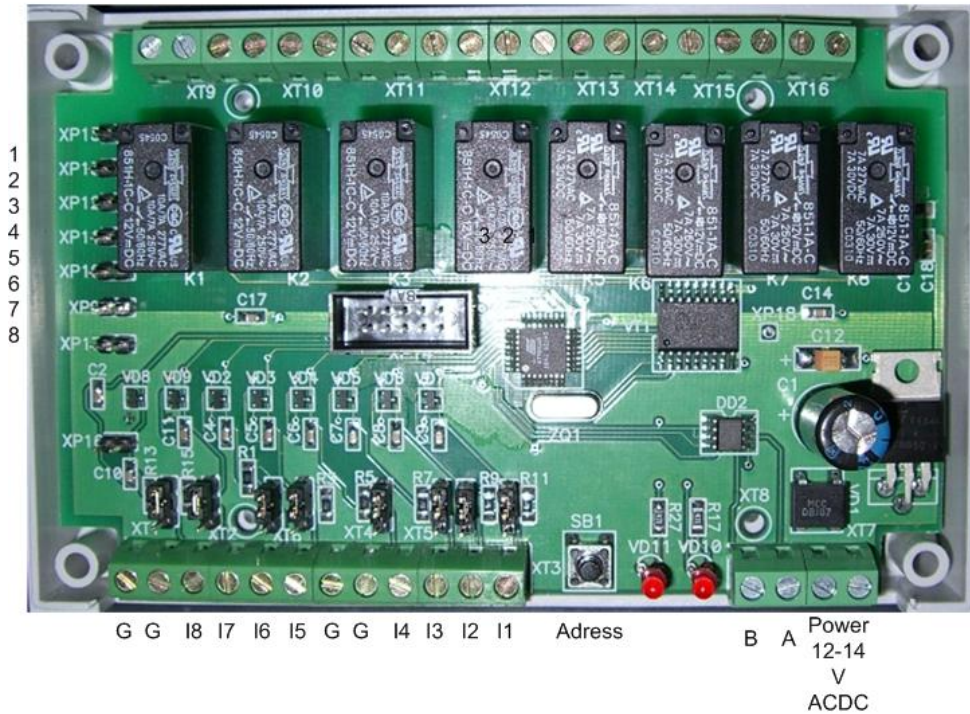
Внешний вид Модуля расширения B-52-s16DIN, назначение клемм, кнопок и индикаторов приведено на рисунке.

#### 4. Установка.

Не снимая крышку B-52-s16DIN:

1. Подключите электропитание 12-14 AC/DC к двум клеммам, помеченным POWER (XT7).
2. Подключите клеммы COM A и COM B к шине ADICON™ (см. Рисунок 1) (XT8).
3. Подключите цепи управления нагрузкой (XT9 – XT16).
4. Проведите процедуру автоадресации. ( пункт 9 )

RL8 RL7 RL6 RL5 RL4 RL3 RL2 RL1  
 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1



**5. Описание модуля расширения:**

Модуль B-52-s16din имеет 2 типа выходов: 3-2-1 Означает реле с перекидным контактом 3 и 2 нормально замкнуты, а при включении замыкаются 1 и 2 (контакт 2 – перекидной) 2-1 Означает реле с нормально разомкнутым контактом (при включении замыкаются 1 и 2) .

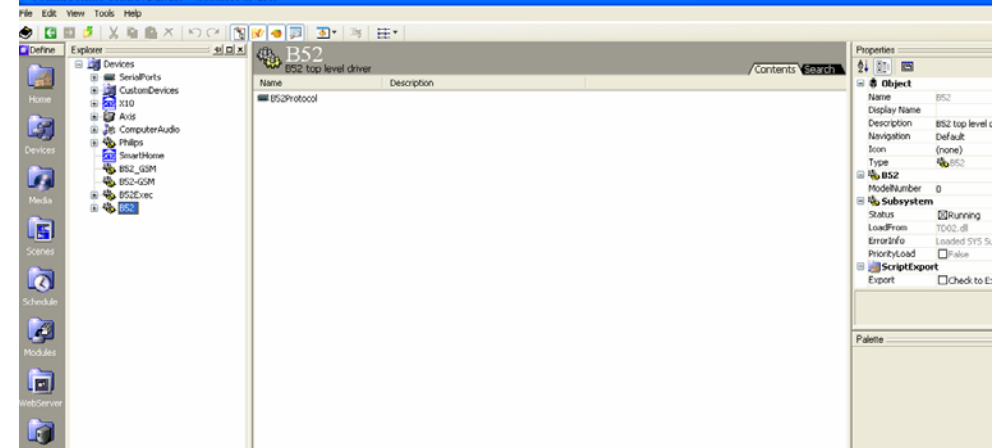
Модуль B-52-s16 позволяет организовать 3 типа входов:

- нормально разомкнутый или замкнутый (контролируемый вход);
- аналоговый 0-5 в;
- токовый 4-20мА.

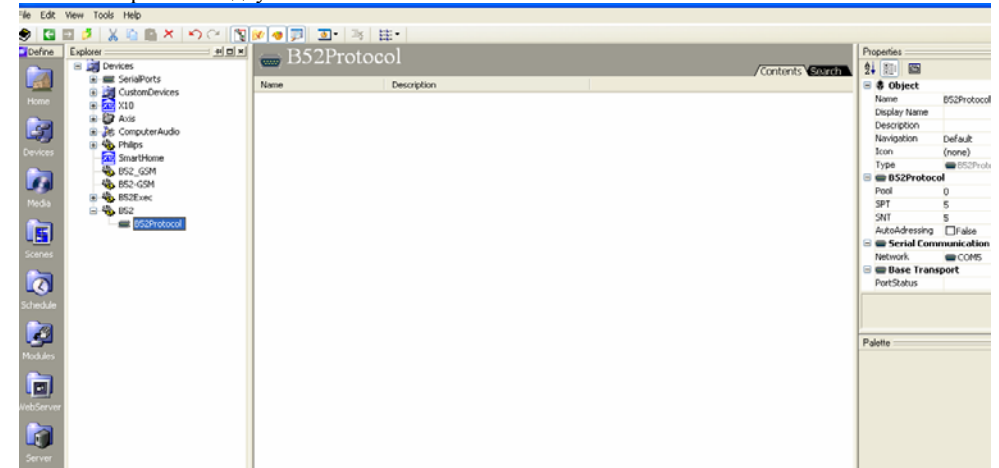
Аналоговый вход обеспечивает контроль (измерение) напряжения (например, в оптическом или температурном датчике).

Чтобы использовать вход в качестве контролируемого необходимо переключку xxx соответствующего входа переместить в положение ууу в соответствии с таблицей №1 на входе дол-

При запуске в режиме конфигуратора на рабочем столе запустить иконку Конфигуратор, ввести логин user пароль user localhost зайти в раздел Devices



Открыть вкладку b52



В правом окне выбрать порт на котором определился b52USB (обычно это com5) нажать кнопку AutoAddressing True

Таблица 1.

Параметр	Значение	Примечание
- Протокол RS485 (максимальная длина соединительных проводов)	Максимум 1200 метров	
- Напряжение питания:	12-14В постоянного или переменного тока	
- Потребляемый ток	200 мА макс;	
- Входы:	8 входов, аналоговых (0 – 5В постоянного тока) или токовая петля 0-20 мА;	
- Выходы:	8 релейных выходов постоянного или переменного тока, 7 А при напряжении до 250 В (ограничено параметрами реле)	
- Габаритные размеры:	135 x 90 x 65 мм;	
- Рабочая температура:	0°C - 70°C	

Примечание:

- 1) возможно увеличение расстояния, при использовании дополнительного повторителя RS485.

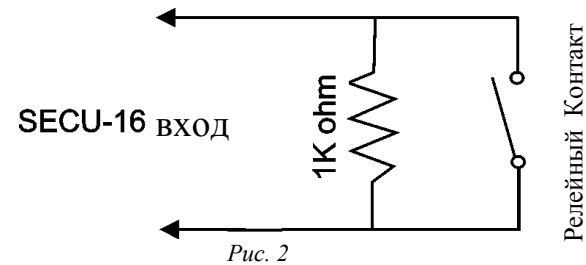
### 8. Индикация режимов.

Возможны три режима работы светодиодного индикатора:

- Светодиод горит непрерывно - модулю контроля освещенности не присвоен адрес в системе;  
 Светодиод медленно мигает - модулю контроля освещенности присвоен адрес в системе b-52, модуль работает нормально;  
 Светодиод быстро мигает - активирован режим автоадресации.

### 9. Автоадресация.

жен быть установлен резистор 1КОм, путем замыкания соответствующей перемычки на плате (XP9 – XP16).

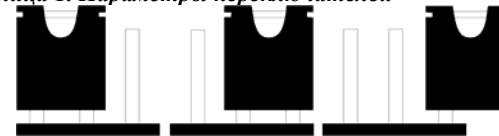


Режим входов устанавливается переключками, как показано в табл. 1.

Переключатели XT1 – XT8 управляют входами. XT1 управляет входом 1, XT2 – входом 2, и т. д.

Тип входа	P2 – P9
Контролируемый	2-3
4-20mA	1-2
Аналоговый	Off перемычка снята

Таблица 1. Параметры переключателей



Перекл. 1&2; Перекл. 2 & 3; Off перемычка снята.

Коды светодиода B-52-s16DIN:

- Светодиод ACTIVE (он же индикатор питания)– медленно мигает, модуль работает нормально, ему назначен адрес в системе.
- Светодиод ACTIVE (он же индикатор питания)– часто мигает, модуль находится в режиме автоадресации.
- Светодиод COMMS – часто мигает только во время обмена данными с контроллером, B-52 и не горит в остальное время.

Входы и выходы выполнены в виде клемм входа/выхода (I/O). На B-52-s16 расположено 26 контактов входа/выхода, вход 1 соответствует пункту входа/выхода (I/O) №0, вход 2 - пункту №1, и т. д. Релейный выход 1 представлен пунктом №8, 2 – пунктом № 9 и т. д.

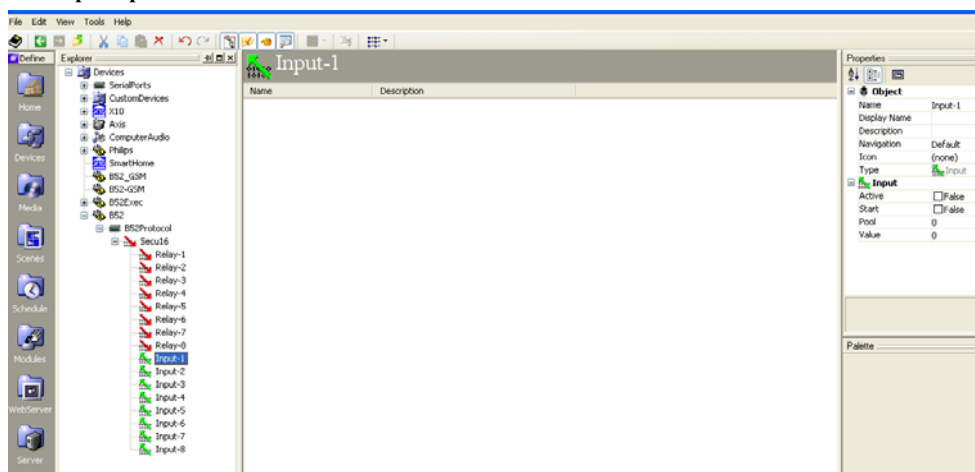
### Переключаемый вход.

Переключаемый вход - выключатель или вход релейного типа. B-52-s16 будет передавать команду выключения OFF, когда выключатель открыт и ON, когда выключатель закрыт. См. пример, приведенный ниже, относительно использования контролируемого входа.

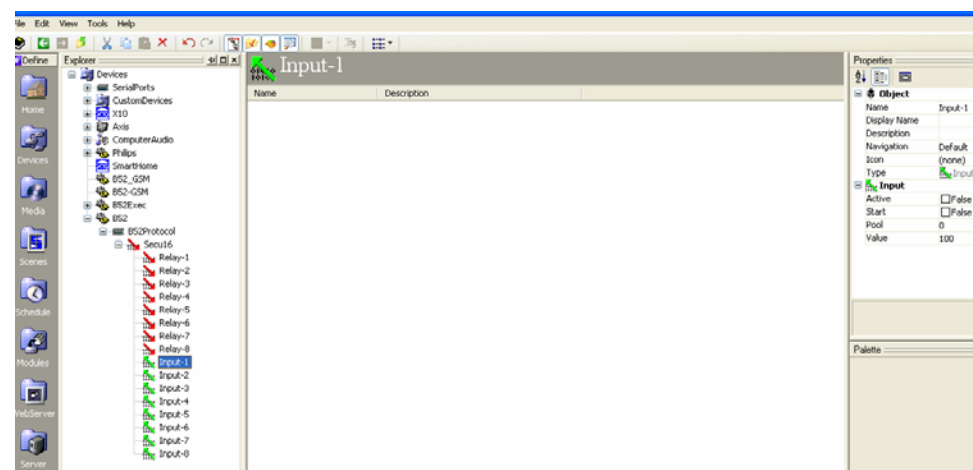
### Аналоговые входы.

Аналоговые входы - входы с напряжением 0 – 5В постоянного тока. B-52-s16 будет считывать показатели аналогового входа. Если аналоговое значение находится между нижним и верхним порогом, B-52-s16 сообщит, что вход отключен (false). Если аналоговое значение входа находится за пределами пороговых значений, B-52-s16 сообщит, что вход включен (true).

### Пример аналогового входа:

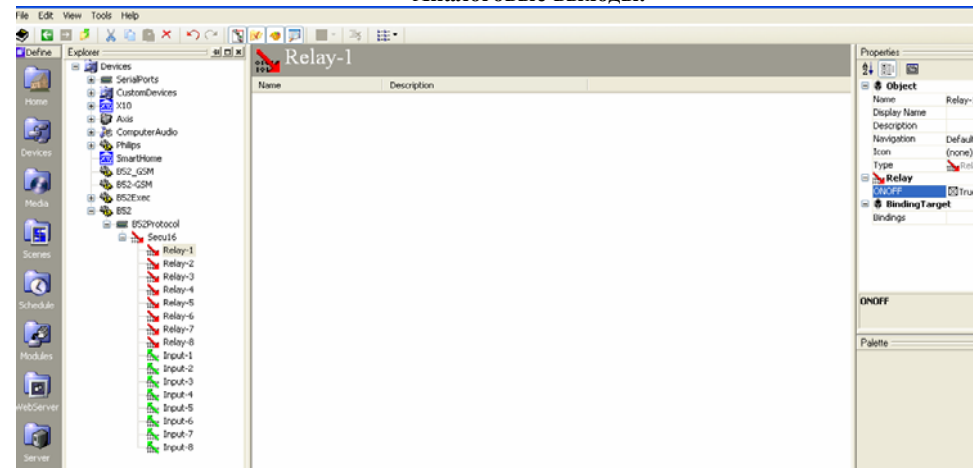


При замыкании входа на землю (G) при подключенном резисторе 1 Ком (джампер) произойдет следующее окно value вернет значение 100.



Для получения максимального быстродействия модуля параметр pool должен быть равен 0.

### Аналоговые выходы.



Выставляя параметр RelayOnOF true или false можно переключать соответствующее реле в положение on of .

### 7. Технические характеристики.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.



**12. гарантийные обязательства.**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям ТУ 3428-001-75203732-2006. Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установленных настоящим руководством.

