

Модуль расширения SE 8i v.7

Модуль расширения SE 8i рассчитан на работу в составе системы домашней автоматизации AlphaSE с Яндекс Алисой. Модуль предназначен для подключения до 8 физических выключателей, кнопок, датчиков, работающих по принципу физических сценарных клавиш.

При использовании SE 8i в качестве модуля запуска макросов ознакомьтесь со статьей «Настройка макросов» на нашем сайте alice.smart-elec.ru в разделе "Поддержка".

Адресация модуля

Адрес модуля можно задать в диапазоне от 64 до 128. Настройка производится установкой микропереключателей на плате. Данные соответствия адресов приведены в таблице. DIP8 должен быть выключен.

Модуль SE8i определяется контроллером как 9 разных устройств – сам модуль SE8i и 8 шт. SE PulseCounter (счетчик импульсов). Все модули SE PulseCounter имеют следующие 8 адресов за адресом SE8i.

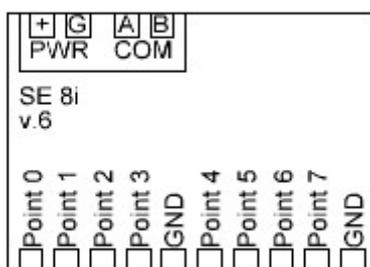


Рис.1

Включен +

Адр	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	Адр	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7
1	+							33	+					+	
2		+						34		+				+	
3	+	+						35	+	+				+	
4			+					36			+			+	
5	+		+					37	+		+			+	
6		+	+					38		+	+			+	
7	+	+	+					39	+	+	+			+	
8				+				40				+		+	
9	+			+				41	+			+		+	
10		+		+				42		+		+		+	
11	+	+		+				43	+	+		+		+	
12			+	+				44			+	+		+	
13	+		+	+				45	+		+	+		+	
14		+	+	+				46		+	+	+		+	
15	+	+	+	+				47	+	+	+	+		+	
16					+			48					+	+	
17	+				+			49	+				+	+	
18		+			+			50		+			+	+	
19	+	+			+			51	+	+			+	+	
20			+		+			52			+		+	+	
21	+		+		+			53	+		+		+	+	
22		+	+		+			54		+	+		+	+	
23	+	+	+		+			55	+	+	+		+	+	
24				+	+			56				+	+	+	
25	+			+	+			57	+			+	+	+	
26		+		+	+			58		+		+	+	+	
27	+	+		+	+			59	+	+		+	+	+	
28			+	+	+			60			+	+	+	+	
29	+		+	+	+			61	+		+	+	+	+	
30		+	+	+	+			62		+	+	+	+	+	
31	+	+	+	+	+			63	+	+	+	+	+	+	
32						+		120				+	+	+	+

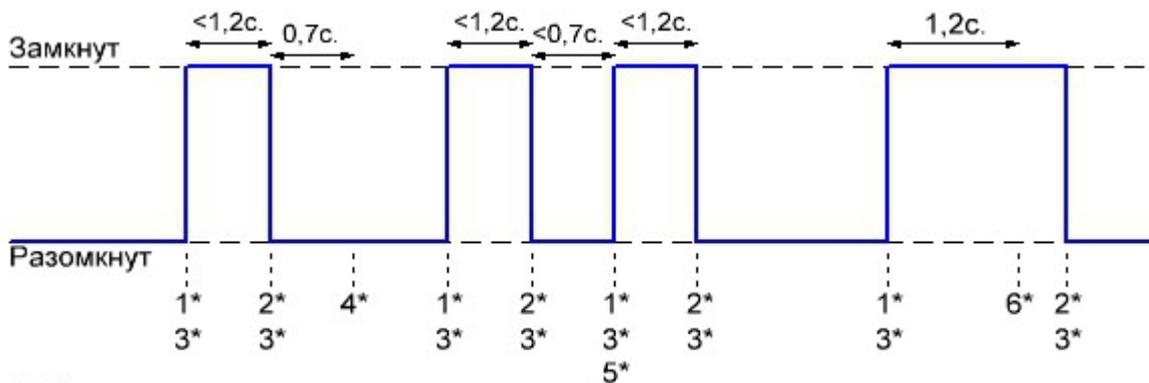
Таблица параметров

5	Количество виртуальных устройств подсчёта импульсов SE PulseCounter. По умолчанию — 8. Допустимые значения от 0 до 8.
42	Тип события, вызывающий изменения входа Point0 (Вход1). 0 — состояние входа всегда равно 0, 1 — состояние входа равно 1, если вход замкнут, в остальных случаях 0, 2 — состояние входа равно 1 при коротком замыкании, в остальных случаях 0, 3 — состояние входа равно 1 при двойном замыкании, в остальных случаях 0, 4 — состояние входа равно 1 пока вход длительно замкнут, в остальных случаях 0. Увидеть срабатывание событий 2 и 3 в программном обеспечении контроллера или Яндекс Алисе проблематично, т. к. вход становится равным 1 всего на 1 цикл опроса.
43	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point1 (Вход2). – // –
44	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point2 (Вход3). – // –
45	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point3 (Вход4). – // –
46	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point4 (Вход5). – // –
47	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point5 (Вход6). – // –
48	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point6 (Вход7). – // –
49	Тип события, вызывающее срабатывание входа Point7 (Вход8). – // –

50	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point0: 0 - Не производить никакого действия, 1 - Требуется считать замыкания входа, 2 - Требуется считать размыкания входа. По умолчанию — 0.
51	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point1. – // --
52	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point2. – // --
53	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point3. – // --
54	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point4. – // --
55	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point5. – // --
56	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point6. – // --
57	Требуется ли производить подсчет импульсов для входа Point7. – // --
58	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point0. Младший байт. По умолчанию – 1.
59	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point0. Старший байт. По умолчанию – 0. Количество импульсов на единицу измерения для канала вычисляется по формуле – младший байт + старший байт * 256
60	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point1. Младший байт. – // --
61	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point1. Старший байт. – // --
62	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point2.

	Младший байт. – // --
63	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point2. Старший байт. – // --
64	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point3. Младший байт. – // --
65	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point3. Старший байт. – // --
66	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point4. Младший байт. – // --
67	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point4. Старший байт. – // --
68	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point5. Младший байт. – // --
69	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point5. Старший байт. – // --
70	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point6. Младший байт. – // --
71	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point6. Старший байт. – // --
72	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point7. Младший байт. – // --
73	Количество импульсов на единицу измерения счётчика Point7. Старший байт. – // --
74	Текущие показания счетчика входа Point0. Младший из 4 байт.
75	Текущие показания счетчика входа Point0. Второй из 4 байт. Текущие показания можно вычислять формуле – $\text{пар}[74] + \text{пар}[75] * 256$. Данное значение будет отображаться в устройстве SE PulseCouner.
76	Текущие показания счетчика входа Point0. Третий из 4 байт.
77	Текущие показания счетчика входа Point0. Четвёртый из 4 байт.

	Текущие показания можно вычислять формуле – пар[74] + пар[75] * 256 + пар[76] * 65536 + пар[77] * 8388608
78 - 81	Текущие показания счетчика входа Point1. – // --
82 - 85	Текущие показания счетчика входа Point2. – // --
86 - 89	Текущие показания счетчика входа Point3. – // --
90 - 93	Текущие показания счетчика входа Point4. – // --
94 - 97	Текущие показания счетчика входа Point5. – // --
98 - 101	Текущие показания счетчика входа Point6. – // --
102 - 105	Текущие показания счетчика входа Point7. – // --
106	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point0. Допустимые значения 0-3.
107	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point1.
108	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point2.
109	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point3.
110	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point4.
111	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point5.
112	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point6.
113	Количество знаков после запятой для данных счётчика Point7.



События входов:

- 1* - замыкание, 2* - размыкание, 3* изменение состояния,
- 4* - кратковременное замыкание (нажатие),
- 5* - двойное замыкание (двойное нажатие),
- 6* - длительное замыкание (удержание).

Технические характеристики

Входное напряжение:	12 – 14В постоянного тока
Потребляемый ток (min/max):	50/100мА
Входы/ выходы:	8 входов для подключения кнопок, выключателей (сухой контакт)
Интерфейс обмена данными с контроллером:	RS-485 (Клеммы COM A, COM B)
Протоколы передачи данных:	SE Protocol, ModBus RTU 9600 8N1
Рабочая температура:	5°C - 50°C
Габаритные размеры:	36.3x86x57 мм (2 места)

Установка

1. Установить модуль на место его постоянно размещения внутри щитка
2. Подключите терминалы COM A и COM B к шине (см. Рисунок 1).

ВАЖНО!!!

Соблюдайте осторожность при подключении питающих проводов и шины к модулю. Подача питания в шину или на клеммы COM A, COM B модуля выведет всю систему или модуль из строя.

3. Произведите адресацию модуля согласно инструкции к контроллеру.
4. Подключите электропитание к двум клеммам, помеченным POWER.