

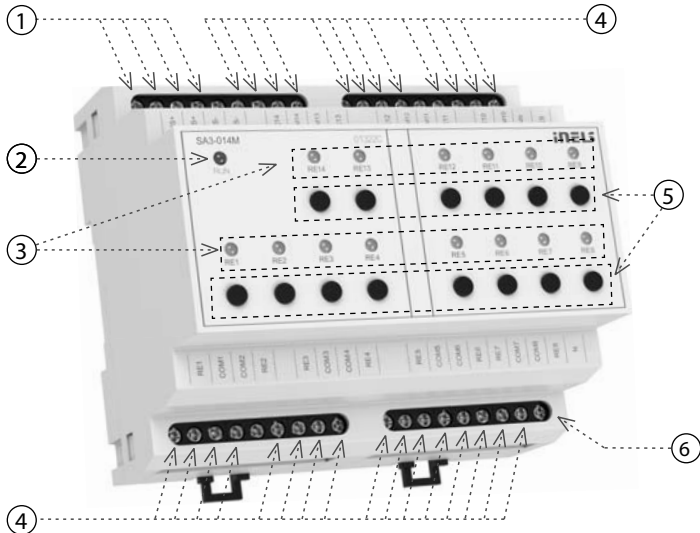


Характеристики

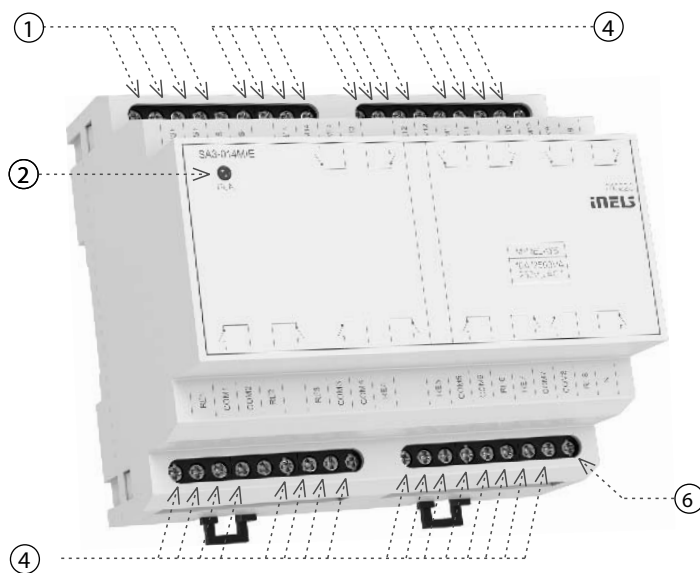
- SA3-014M – это коммутационный актор, оснащённый 14ю независимыми реле с переключающими беспотенциальными контактами.
- Максимальная нагрузочная способность контактов - 10 A/2500 VA/AC1. Каждый из четырнадцати выходных контактов управляется и адресуется отдельно.
- Актор SA3-014M получает питание от шины напряжением 27В DC.
- Состояние устройства отображается зелёным светодиодом RUN на передней панели
- - если подключено питание шины, но связь по шине BUS с ведущим устройством отсутствует, светодиод RUN светит постоянно.
- - если подключено питание шины и устройство осуществляет связь по шине, то светодиод RUN мигает.
- Светодиодная индикация выхода на передней панели показывает состояние каждого выхода. Состояние контакта каждого реле можно менять независимо друг от друга, вручную посредством кнопок управления на передней панели (только SA3-014M).
- Устройство имеет синхронизированное замыкание и размыкание реле при синусоидальной форме сигнала нулевого напряжения. Выходами синхронизаций являются COM 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 против клеммы N.
- Коммутационные акторы SA3-014M в стандартной комплектации поставляются изготовленными из контактного материала AgSnO2. SA3-014M в исполнении 6-MODUL предназначен для установки в шкаф на DIN-рейку EN60715.
- SA3-014M/E экономичный вариант без ручного переключения кнопок на передней панели и светодиодов состояния для релейного выхода. (возможность управления с помощью программного обеспечения iDM).

Описание устройства

SA3-014M



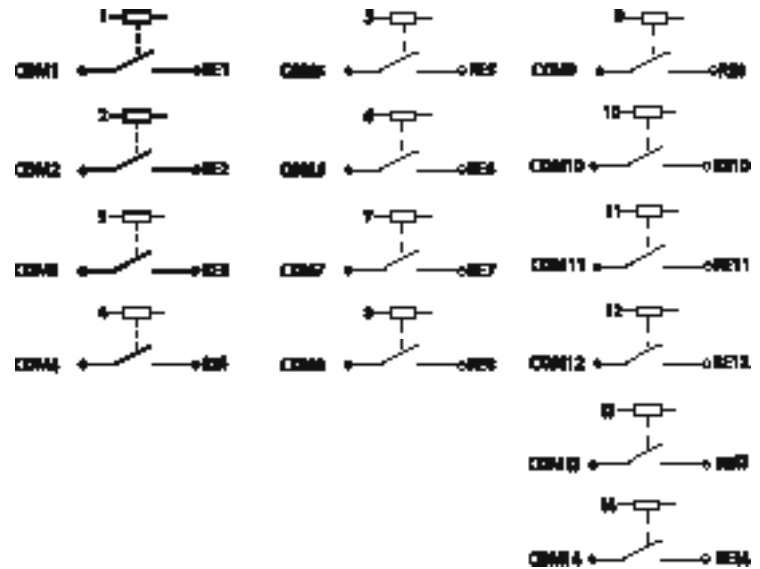
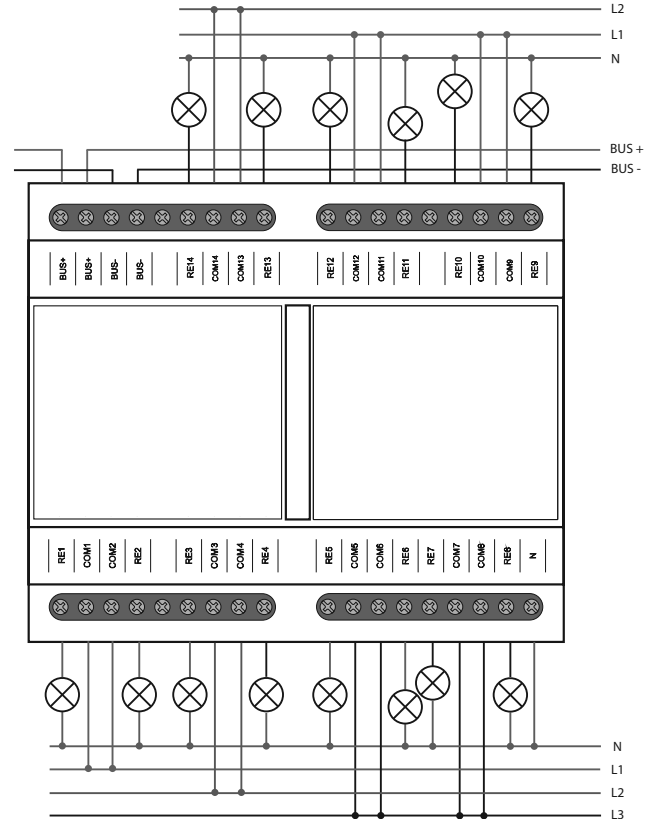
SA3-014M/E



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Вход фазовой синхронизации | 4. Контакты реле |
| 2. Светодиодный индикатор состояния блока | 5. Кнопочное управление |
| 3. Светодиодная индикация выходов | 6. Вход фазовой синхронизации |

Подключение

SA3-014M & SA3-014M/E



SA3-014M SA3-014M/E

Выход	
Выход:	14x переключение 10 A/AC1
Коммутационное напряжение:	250 V AC, 30 V DC
Коммутационная мощность (макс.):	2500 VA/AC1, 150 W/DC
Пиковый ток:	10 A
Предварительная защита контактов реле:	Автоматический выключатель на 10 A с характеристикой отключения B
Релейные выходы отделены от всех внутренних цепей:	усиленная изоляция (категория перенапряжения II согласно EN 60664-1)
Изоляция между релейными выходами COM 1,2; COM 3,4; COM 5,6; COM 7,8; COM 9,10; COM 11,12:	усиленная изоляция (категория перенапряжения II согласно EN 60664-1)
Напряжение изоляции реле с разомкнутым контактом:	1 kV
Макс. ток одной общей клеммой:	12 A
Минимальный ток переключения:	100 mA/10 V DC
Частота переключения без нагрузки:	300 min ⁻¹
Частота переключения с номинальной нагрузкой:	15 min ⁻¹
Механический ресурс:	1x 10 ⁷
Электрический ресурс AC1:	1x 10 ⁵
Определение сетевого напряжения:	да (реле включают при нуле)
Индикация выходного сигнала:	14x жёлтый светодиод -
Управление:	14x кнопка на передней панели -
Коммуникация	
Установочная шина:	BUS
Индикация состояния устройства:	зелёный светодиод RUN – светодиод состояния для реле только RUN светодиод
Питание	
Питание напряжением шиной BUS/ допуск/номинальный ток:	27 V DC, -20/+10 %, 150 mA
Подключение	
Клеммник:	макс. 2.5 мм2/1.5 мм2 с полостью
Условия эксплуатации	
Рабочая температура:	-20 .. +55 °C
Температура хранения:	-30 .. +70 °C
Класс защиты:	IP20 устройство, IP40 с крышкой в распределительном шкафу
Категория перенапряжения:	II.
Степень загрязнённости:	2
Рабочее положение:	произвольная
Установка:	для установки в шкафу на DIN-рейку EN 60715
Исполнение:	6-МОДУЛЬ
Размеры и вес	
Размеры:	90 x 105 x 65 мм
Вес:	310 Гр

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ, МОНТАЖНАЯ ШИНА BUS

Периферийные элементы iNELS3 подключаются к системе посредством монтажной шины BUS. Провода от шины подсоединяются к клеммной плате элементов на клеммы BUS+ и BUS-, при этом провода нельзя менять местами. Для монтажа шины BUS нужно использовать витую пару проводов с диаметром сечения не менее 0.8 мм. Рекомендуется использовать кабель iNELS BUS Cable, характеристики которого наиболее полно удовлетворяют требованиям шины BUS. В случае, если кабель имеет две витые пары (4 провода) для обеспечения скорости коммуникации не рекомендуется использовать только одну пару или обе только для 1 линии шины BUS. При подключении большого количества различных устройств, во многих случаях можно использовать кабели JYSTY 1x2x0.8 или JYSTY 2x2x0.8. При прокладке шины BUS важное значение имеет расстояние шины от линии электропередачи, оно не должно быть менее 30 см. Для повышения механической прочности кабелей рекомендуется убирать их в защитные короба (трубки) соответствующего диаметра. Установка шины допускает топологию круга, но при этом конец шины должен завешаться на клеммах BUS+ и BUS-. При сохранении всех вышеуказанных требований, максимальная длина одного сегмента шины BUS может достигать 300 метров. С учетом того, что передача данных и питание элементов осуществляется по одной и той же витой паре, необходимо придерживаться сечения провода с учетом максимального тока и потери напряжения. Максимальная длина шины BUS определяется с учетом правильного выбора диапазона питающего напряжения.

ЁМКОСТЬ И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК

Основным элементом шинной электропроводки iNELS являются центральные блоки CU3-0xM. Центральные блоки бывают нескольких типов, в зависимости от цели использования и интерфейсов связи. Каждый центральный блок имеет по крайней мере одну шину BUS. К данной шине можно подключить вплоть до 32 устройств. Общее количество блоков и шин определяется количеством центральных блоков в вышестоящей топологии системы iNELS BUS. Кроме того, необходимо соблюдать требование максимальной нагрузки одной ветви шины BUS током с максимальной силой 1000 mA, который определяется суммой номинальных токов блоков, подключенных к этой ветви шины. При подключении блоков с потреблением свыше 1A можно использовать BPS3-01M с потреблением 3A.

ПИТАНИЕ СИСТЕМЫ

Для электропитания системы рекомендуется использовать источник питания компании ELKO EP, который называется PS3-100/iNELS или PS3-100/iNELS. Рекомендуется питать систему внешних батарей, подключенных к источнику питания PS3-100/iNELS (см. схему подключения электропитания системы).

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Устройство способно работать как отдельный элемент без центрального блока только в очень ограниченном диапазоне своих функций. Для использования всех функций устройства необходимо, чтобы оно было подключено к центральному блоку системы серии CU3, или к системе, которая уже оснащена данным блоком в качестве её расширения для других системных функций.

Все параметры устройства устанавливаются с помощью центрального блока серии CU3 в программном обеспечении iDM3.

На передней панели блока находятся светодиоды, сигнализирующие состояние напряжение питания и связь с центральным блоком серии CU3. В случае, если светодиод RUN мигает через равные промежутки времени, осуществляется стандартная коммуникация. Если светодиод RUN светит постоянно, это значит, что устройство получает питание от шины, но между ними нет обмена данными. Если светодиод RUN не светит, то это означает отсутствие напряжения питания на клеммах BUS+ и BUS-.

Внимание

Перед установкой устройства перед вводом его в эксплуатацию, тщательно ознакомьтесь с инструкциями по установке и руководством по установке системы iNELS3. Руководство по эксплуатации предназначено для монтажа устройства и его использования. Руководство по эксплуатации входит в комплект документации системы управления, а также его можно скачать на веб-странице по адресу www.inels.com. Внимание, опасность поражения электрическим током! Установка и подключение может осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии со всеми действующими нормативными актами. Не прикасайтесь к частям устройства, которые находятся под напряжением. Опасность для жизни. Во время установки, технического обслуживания, модернизации и ремонтных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности, нормы, директивы и специальные правила для работы с электрооборудованием. Перед началом работ с устройством, необходимо, чтобы все провода, подключенные части и клеммы обесточены. Данное руководство содержит только общие принципы, которые должны быть применены в конкретной инсталляции. В ходе проверки и технического обслуживания, всегда проверяйте (при обесточенной сети) затяжку клемм.