

4-канальное исполнительное устройство 16A
8-канальное исполнительное устройство 16A
4-канальное исполнительное устройство 16A
для емкостной нагрузки с определением силы
тока
8-канальное исполнительное устройство 16A
для емкостной нагрузки с определением силы
тока

Номер для заказа: 1004 00

Номер для заказа: 1006 00

Номер для заказа: 1045 00

Номер для заказа: 1046 00

Системная информация

Данное устройство является элементом системы Instabus KNX/EIB, и соответствует нормам KNX. Предполагается, что персонал, работающий с оборудованием Instabus, имеет для этого соответствующие знания и навыки.

Функциональность устройства определяется программным обеспечением. Проектирование устройства, его установка и ввод в эксплуатацию осуществляются при помощи сертифицированного KNX программного обеспечения. Полная функциональность обеспечивается п/о для ввода в эксплуатацию системы KNX, не меньше версии ETS3.0d.

БД на оборудование, технические его описания, а также вспомогательные программы и программы по конвертации Вы всегда можете найти в Интернете по адресу www.gira.de.



Меры безопасности

Установка и монтаж электрических устройств могут производиться исключительно квалифицированным персоналом.

Необходимо соблюдать действующие правила безопасности труда.

При несоблюдении указаний по установке могут произойти повреждения устройства, возгорание или иные опасные ситуации.

Устройство нельзя полностью отключить от линии электропитания.

Нагрузка гальванически не отделена от сети.

К одному и тому же исполнительному элементу не допускается одновременно подключать потребителей сетевого напряжения, а также малых напряжений (SELV/PELV).

Не допускается применение трехфазных двигателей.

Не разрешается использовать функции распознавания типов нагрузки и тока в оборудовании выполняющем функции безопасности - например, в устройствах по определению перегрузки.

Настоящее руководство является составной частью оборудования и всегда должно находиться у конечного потребителя.

Принцип действия

Основное назначение

- Переключение электрических потребителей с беспотенциальными контактами и напряжением питания перем. 230 В или пост./перем. 24 В
- Установка на монтажную рейку в стационарных устройствах коммутации (распределительных щитах или коробках).

Для 8- и 16-канальных исполнительных устройств с подключением емкостной нагрузки:

- Подключение емкостной нагрузки, и работа с обусловленными этим большими бросками по току

Свойства устройства

- Управление реле вручную, независимо от состояния шины
- Работа в качестве либо замыкателя, либо размыкателя
- Участие в работе логических функций и функции принудительного управления
- Квитирование переключения (только при работе с шиной)
- Индикатор состояния переключателя и управления вручную
- Центральная функция коммутации с групповым сигналом подтверждения

Управление

Режим управления вручную

Состояние реле определяется по состоянию индикаторов (1), расположенных на фронтальной панели устройства. Одновременно они используются для управления выходами реле вручную.

- Перевести ползунковый переключатель (1) в положение **ON**.
Контакт реле замкнут, потребитель подключен.
- Перевести ползунковый переключатель (1) в положение **OFF**.
Контакт реле разомкнут, потребитель отключен.

- Функции блокировки для каждого канала
- Функции времени: задержка при включении/выключении, переключатель освещения на лестничных клетках с функцией предупреждения
- Реализация световых сцен
- Счетчик наработанных часов, с возможностью конфигурирования по шине
- Циклический контроль входов с отключением энергопитания в случае опасности
- Отсутствует необходимость использования дополнительного источника питания.



Управление выходами исполнительного устройства при помощи центральной телеграммы шины обуславливает их незначительную задержку реакции.

Дополнительные особенности исполнительных устройств с емкостной нагрузкой

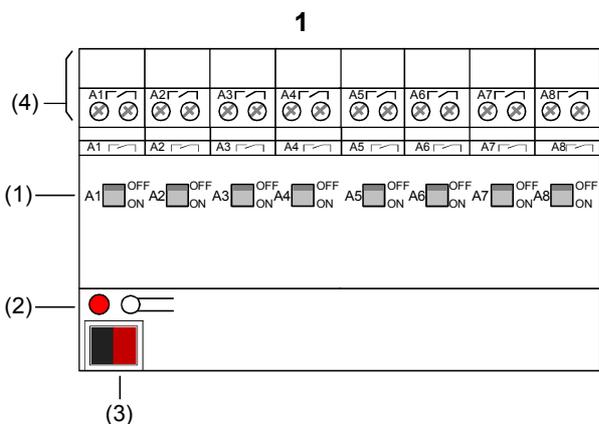
- Определение токовой нагрузки для каждого из каналов
- Наличие пороговых значений при контроле нагрузки, например, выдача сообщения при ее исчезновении



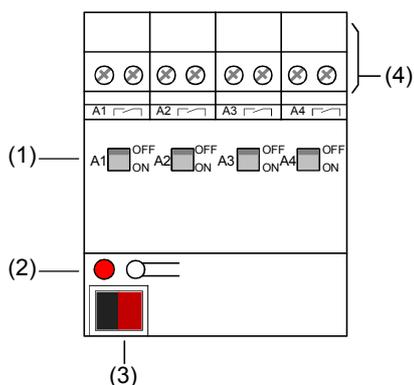
Индикаторы отображают состояние реле, независимо от работы выходов (в виде замыкающих или размыкающих контактов).

Управление реле вручную не зависит от состояния шины. При управлении вручную на шину не передается никакого подтверждения.

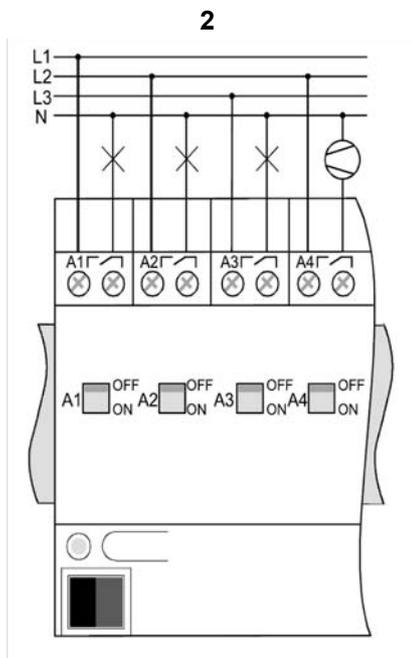
Заблокированный при помощи п/о выход может переключаться также и вручную.



- (1) Индикатор состояния переключения / управления вручную
- (2) Кнопка и светодиод программирования
- (3) Подключение Instabus KNX/EIB
- (4) Подключение выходов реле



Подключение



Информация для квалифиц. персонала



Опасность!

Опасность электрического удара при прикосновении к токоведущим частям устройства. Электрический удар может приводить к смертельным последствиям.

Перед работами с устройством обесточить его и изолировать все остальные токоведущие части вблизи него.

Монтаж и электрическое подключение

Монтаж устройства

Контролировать температурный режим устройства. При необходимости применять меры по охлаждению.

- Защелкнуть устройство на монтажной рейке согласно DIN EN 60715. Клеммы коммутации должны располагаться сверху.

Подключение устройства

Проверить тип подключаемой нагрузки.



Не допускается использование трехфазных двигателей.

Положение переключателей при поставке никак не регламентируется.

- Переключить реле в состояние **OFF**.
- Произвести подключение согласно схеме (Рисунок 2).
- Подключить шину к коммутационным клеммам (Рисунок 1, 3).



Возможно подключение различных типов проводников.

Для измерения тока устройство использует бесконтактные токовые датчики. Магнитные поля в непосредственном окружении могут исказить результат измерений. Следует располагать подводящие и отводящие проводники как можно ближе друг к другу. Не следует располагать вблизи устройства какие-либо приборы, являющиеся источниками магнитных полей - например, звонковые трансформаторы, силовые контакторы и пр.

Ввод в эксплуатацию

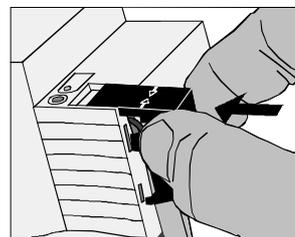
- Подать напряжение шины.
- Задать физический адрес и загрузить пользовательское п/о (совместно с п/о по вводу в эксплуатацию).
- Подать сетевое напряжение на выходы устройства.

Установка защитного кожуха

Для того, чтобы защитить гнездо подключения шины от возможного контакта с другими элементами, находящимися под опасным для него напряжением, предусмотрена установка специального защитного кожуха.

- Сдвинуть провод шины вглубь
- Защелкнуть кожух на клемме подключения шины (рисунок 3 А).

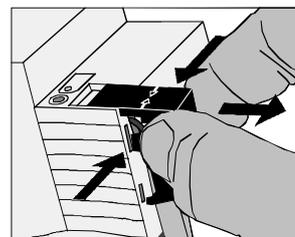
3 А



Удаление защитного кожуха

- Надавить на кожух сбоку, и затем снять его (рисунок 3 В).

3 В



Технические характеристики

Общие данные

Medium:	TP1
Режим ввода в эксплуатацию:	S-Mode
Питание Instabus KNX/EIB:	пост. 21...32 В
Подключение Instabus KNX/EIB: Клеммы коммутации	
Подключение выводов:	винтовые клеммы
одножильный провод	0,5...4 мм ²
микропровод без гильзы:	0,5...4 мм ²
микропровод с гильзой:	0,5...2,5 мм ²
Крутящий момент при затягивании винтовых клемм:	до 0,8 Нм
Тип выходных контактов:	безпотенциальный замыкатель (μ-контакт)

Диапазон рабочих температур: -5 °C ... +45 °C

Температура хранения: -25 °C...+70 °C

Общие потери мощности

4-кан. исп. устр-во:	до 4 Вт
8-кан. исп. устр-во:	до 8 Вт

Монтажная ширина

4-кан. исп. устр-во:	72 мм (4 TE)
8-кан. исп. устр-во:	144 мм (8 TE)

4- и 8-канальные исполнительные устройства

Энергопотребление KNX/EIB:	номин. 150 мВт
Вес	
4-кан. исп. устр-во:	около 220 г
8-кан. исп. устр-во:	около 400 г

4- и 8-канальные исполнительные устройства для емкостной нагрузки

Энергопотребление KNX/EIB: номин. 240 мВт

Определение тока (синус)

Частота:	50/60 Гц
Диапазон распознавания	0,25...16 А синус

Точность распознавания:	< 1 А: ±100 мА
	> 1 А: ±8% от текущ. значения

Вес

4-кан. исп. устр-во с емк. нагр.: около 270 г

8-кан. исп. устр-во с емк. нагр.: около 500 г

Мощность коммутации:

	4- и 8-канальные исполнительные устройства	4- и 8-канальные исполнительные устройства с емкостной нагрузкой
Напряжение коммутации	перем. 230 В перем. 400 В	перем. 230 В перем. 400 В
Мощность коммутации (при перем. 230 В)	16 А AC1 10 А AC3	16 А AC1 10 А AC3
Нагрузка в виде люминесцентных ламп	10 АХ	16 АХ
Мощность коммутации (при перем. 400 В)	10 А AC1 6 А AC3	10 А AC1 6 А AC3
Мощность коммутации (пост. напряж, омическая нагрузка)	16 А 24 В	16 А 24 В
Минимальная мощность коммутации	100 мА, 12/24 В	100 мА, 12/24 В
Максимальный ток коммутации	400 А, 150 мкс 200 А, 600 мкс	600 А, 150 мкс 300 А, 600 мкс
Омическая нагрузка	3600 Вт	3680 Вт
Емкостная нагрузка	10 А, макс. 140 мкФ	16 А, макс. 200 мкФ
Нагрузка в виде ламп Лампы накаливания Галогеновые лампы 230 В	2500 Вт 2500 Вт	3680 Вт 3680 Вт
Низковольтные галогеновые лампы с обмоточн. трансформат. с электронн. трансформат.	1200 ВА 1500 ВА	2000 ВА 2500 ВА
Люминесцентные лампы Т5/ Т8 некомпенсированные параллельно компенсированные в схемах парного включения	2500 Вт 1300 Вт, 140 мкФ 2300 Вт, 140 мкФ	3680 Вт 2500 Вт, 200 мкФ 3680 Вт, 200 мкФ
Компактные люминесцентные лампы некомпенсированные параллельно компенсированные	2500 Вт 1300 Вт, 140 мкФ	3680 Вт 2500 Вт, 200 мкФ
Ртутные лампы некомпенсированные параллельно компенсированные	2000 Вт 2000 Вт, 140 мкФ	3680 Вт 3680 Вт, 200 мкФ
EVG	Характеристики см. документации на оборудование	

Помощь при возникновении неполадок

Невозможно управлять при помощи шины

Причина 1: Отсутствует напряжение шины.
Подать напряжение на шину, проверить монтаж.

Причина 2: Работа пользовательского п/о приостановлена, светодиод программирования мерцает.

Отключить устройство от сети, спустя 5 секунд снова включить.

Причина 3: Отсутствие пользовательского п/о, либо ошибки в нем.

Проверить программу и при необходимости скорректировать ее.

Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определённых законодательством.

В случае обнаружения неисправности, пожалуйста, вышлите нам само устройство с описанием неисправности на адрес одного из наших представителей: Gira

Представитель в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»
Остаповский проезд, дом 22/1
Россия, 109316, Москва

Тел: +7 (4) 95 232-05-90
Факс: +7 (4) 95 232-05-90
www.gira.ru
info@gira.ru

Представитель на Украине

ЧМП "Сириус-93"
Военный проезд, 1
Украина, 01103, Киев
Тел: + 380 44 496 - 04 - 08
Факс: + 380 44 496 - 04 - 07
www.sirius93.com.ua
nii@sirius93.com.ua

Представитель в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403
Республика Казахстан
050004, Алматы
Тел: +7 (0) 3272 79-18-58
Факс: +7 (0) 3272 78-03-05
www.naveq.kz