

## Руководство по эксплуатации

Исполнительное устройство отопления basic 6-местн.  
 № заказа 2114 00



Содержание

1	Правила техники безопасности.....	3
2	Конструкция прибора .....	3
3	Функция .....	3
4	Информация для специалистов-электриков .....	5
4.1	Монтаж и электрическое соединение.....	5
4.2	Ввод в эксплуатацию .....	8
5	Технические характеристики.....	8
6	Помощь при возникновении проблемы .....	9
7	Гарантийные обязательства .....	9

## 1 Правила техники безопасности



Монтаж и подключение электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

Возможны тяжелые травмы, возгорание или материальный ущерб. Полностью прочитайте и соблюдайте руководство.

Опасность удара током. Прибор не предназначен для отключения от сети электропитания, поскольку даже при выключенном приборе присутствует сетевое напряжение на подключенном устройстве. Перед проведением работ на приборе или подключенных устройствах отключите все относящиеся к ним линейные защитные автоматы.

Данное руководство является неотъемлемым компонентом изделия и должно оставаться у клиента.

## 2 Конструкция прибора

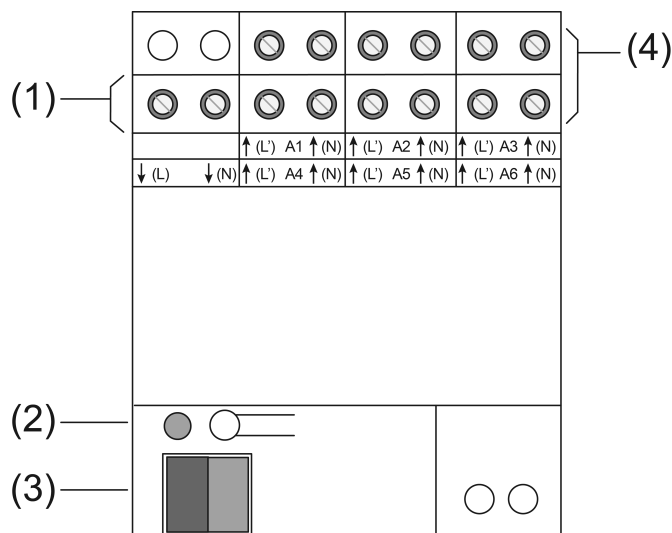


рисунок 1: Вид спереди

- (1) Питание термоэлектрических сервоприводов
- (2) Кнопка и светодиод программирования
- (3) Подключение KNX
- (4) Подключение электротермических сервоприводов

## 3 Функция

### Системная информация

Данный прибор является продуктом для системы KNX и соответствует директивам KNX. Условием для понимания являются детальные специальные знания, полученные в процессе обучения системе KNX.

Функционирование прибора зависит от программного обеспечения. Подробная информация о версиях программного обеспечения и соответствующем наборе функций, а также о самом программном обеспечении содержится в базе данных продукции производителя. Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию прибора осуществляются с помощью программного обеспечения, сертифицированного KNX. Обновленные версии базы данных продукта и технических описаний всегда можно найти на нашем интернет-сайте.

### Использование по назначению

- Переключение термоэлектрических сервоприводов для обогревателей или охлаждающих потолков
- Встраивание в нижний распределитель на профильную монтажную шину в соответствии с DIN EN 60715

### Свойства изделия

- Режим переключения или режим ШИМ
  - Сервоприводами можно управлять с помощью параметра «без тока открыт» или «без тока закрыт»
  - Сервоприводы 230 В или 24 В, управляемые
  - Блокирование отдельных выходов по шине
  - С защитой от перегрузок и коротких замыканий
  - Защита от заклинивания клапанов
  - Возможность задания параметров циклического контроля входных сигналов
  - Сообщение по шине, например, при перегрузке или отказе датчиков
  - Подключение к шине стандартной соединительной клеммой для шины
- i** Режим ШИМ: у термоэлектрических сервоприводов есть только положения «открыто» и «закрыто». В режиме ШИМ путем включения и выключения в течение времени цикла привода обеспечиваются в известной степени постоянные параметры.

### Защита от перегрузки

Для защиты прибора и подключенных сервоприводов при перегрузке или коротком замыкании прибор определяет и отключает соответствующий выход. Не перегруженные выходы продолжают работать, и обогрев помещений не прекращается.

- При высоких перегрузках исполнительный элемент в первую очередь отключает все выходы **A1...A6**.
- При более слабых перегрузках исполнительный элемент отключает группы выходов **A1...A3** и **A4...A6**.
- Выполняется до 4 циклов проверки, и исполнительный элемент определяет перегруженный выход.

- Если при легкой перегрузке не удалось идентифицировать соответствующий выход, исполнительный элемент поочередно отключает каждый отдельный выход.
- Информация о перегрузке может передаваться на шину.

## 4 Информация для специалистов-электриков

### 4.1 Монтаж и электрическое соединение



#### **ОПАСНО!**

Удар электрическим током при контакте с находящимися под напряжением частями.

Удар электрическим током может привести к смерти.

Перед проведением работ с прибором его необходимо полностью отключить. Для этого отключите все соответствующие линейные защитные автоматы, заблокируйте для защиты от повторного включения и убедитесь в отсутствии напряжения. Изолируйте соседние детали, находящиеся под напряжением.

---

#### Монтаж прибора

Учитывать температурный диапазон. Обеспечьте необходимое охлаждение.

- Монтируйте прибор на профильную монтажную шину. Выходные клеммы должны быть расположены сверху.

## Подключение прибора

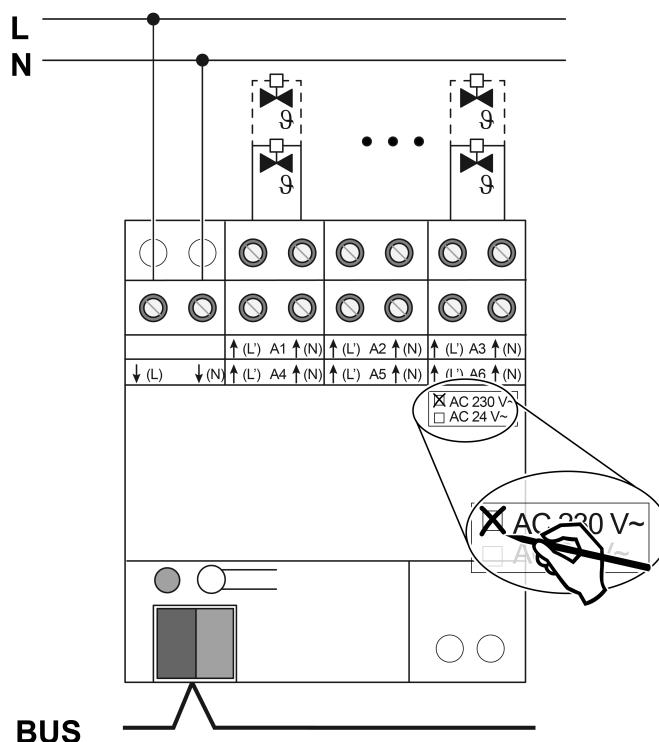


рисунок 2: Подключение сервоприводов 230 В

Подключить ко всем выходам сервоприводы 230 В пер. тока или 24 В пер. тока.

К каждому выходу разрешается подключать только сервоприводы с такой же характеристикой (без тока закрыт/открыт).

Подключение других видов нагрузки недопустимо.

Сервоприводы для помещений, чувствительных к низким температурам, подключить к выходам **A1** и **A4**. При перегрузке они будут отключены в последнюю очередь.

Не превышать максимальное количество сервоприводом на выход (см. технические характеристики).

Соблюдайте технические характеристики используемых сервоприводов.

Не соединяйте шлейфом нулевые провода от выходных клемм с другими приборами.

- Сервоприводы 230 В пер. тока подключать согласно схеме подключений (см. рисунок 2).
- Сервоприводы 24 В пер. тока подключать согласно схеме подключений (см. рисунок 3).
- Подключите питание сервоприводов к клеммам  $\downarrow(L)$  и  $\downarrow(N)$  (1).
- Подключить провод шины с соединительной клеммой.

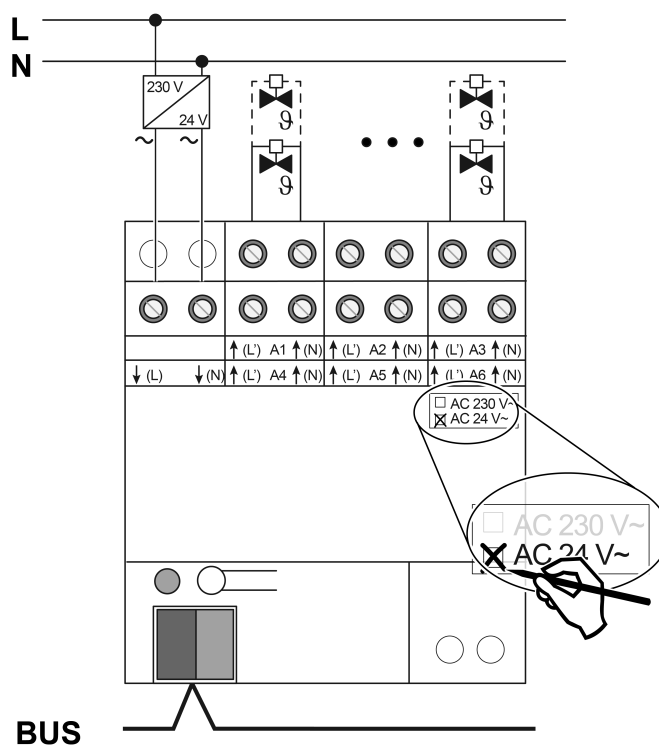


рисунок 3: Подключение сервоприводов 24 В

### Установка защитной крышки

Чтобы защитить подключение к шине от опасного напряжения в месте подключения, нужно установить защитную крышку.

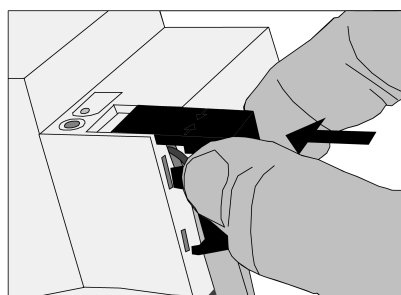


рисунок 4: Установка защитной крышки

- Отвести провод шины назад.
- Вставить защитную крышку поверх клеммы шины и зафиксировать со щелчком (см. рисунок 4).

### Снятие защитной крышки

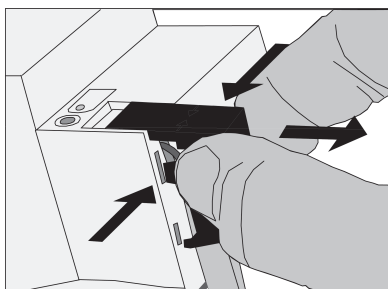


рисунок 5: Снятие защитной крышки

- Надавить на защитную крышку сбоку и снять ее (см. рисунок 5).

## 4.2 Ввод в эксплуатацию

### Загрузить адрес и прикладное программное обеспечение

- Включите подачу напряжения на шину.
- Нажать кнопку программирования.
- Загрузите физический адрес в прибор.
- Загрузить в прибор пользовательскую программу.
- Записать физический адрес на этикетке на устройстве.

## 5 Технические характеристики

### Условия окружающей среды

Окружающая температура	+5 ... +45 °C
Температура хранения/транспортировки	-25 ... +70 °C

### KNX

Среда передачи данных KNX	TP256
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Номинальное напряжение для системы KNX	Постоянный ток 21 ... 32 В SELV
Потребление мощности системой KNX	макс. 250 мВт
Теряемая мощность	макс. 1 Вт

### Выходы отопления

Вид контакта	Полупроводник (Триас), ε
Напряжение переключения	Переменный ток 24/230 В ~
Частота сети	50/60 Гц
Ток переключения	5 ... 160 мА
Ток включения	макс. 1,5 А (2 с)
Ток включения	макс. 0,3 А (2 мин)



Количество приводов на один выход	
Приводы 230 В	макс. 4
Приводы 24 В	макс. 2
Корпус	
Монтажная ширина	72 мм/4 TE
Подсоединение выходов	
Вид подсоединения	Винтовой зажим
однопроводные	0,5 ... 4 мм <sup>2</sup>
тонкопроволочный, без гильзы для оконцевания кабеля	0,5 ... 4 мм <sup>2</sup>
тонкопроволочный, с гильзой для оконцевания кабеля	0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup>

## 6 Помощь при возникновении проблемы

### Не включаются сервоприводы одного или всех выходов

Причина: один из выходов перегружен.

Определите причину отключения из-за перегрузки. Устраните короткое замыкание, замените неисправные сервоприводы. Проверьте и при необходимости уменьшите количество сервоприводов, подключенных к выходу. Не превышайте максимально допустимый ток переключения.

Сбросьте данные отключения из-за перегрузки: отключите прибор от сети на 5 секунд, выключите защитный аварийный автомат. Затем снова включите.

- i** При перегрузке сначала отключается одна или обе группы выходов примерно на 6 минут. После этого прибор определяет перегруженный выход и на длительное время отключает его. Фаза покоя и проверки длится от 6 до 20 минут.
- i** После сброса данных отключения из-за перегрузки прибор не сможет определить перегруженный выход. Если причина не будет устранена, отключение из-за перегрузки повторится.

## 7 Гарантийные обязательства

Гарантия осуществляется в рамках законодательных положений через предприятия специализированной торговли. Передайте или перешлите неисправные устройства без оплаты почтового сбора с описанием неисправности соответствующему продавцу (предприятие специализированной торговли/электромонтажная фирма/предприятие по торговле электрооборудованием). Они направят устройства в Gira Service Center.

Gira

**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)