

Блок питания 160 мА

Арт. № : 20160REG

Блок питания 320 мА

Арт. № : 20320REG

Блок питания 640 мА

Арт. № : 20640REG

Блок питания 1280 мА

Арт. № : 21280REG

Руководство по эксплуатации

1 Правила техники безопасности



Монтаж и подключение электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

Возможны тяжелые травмы, возгорание или материальный ущерб. Тщательно изучите и соблюдайте инструкцию.

Опасность удара током. При монтаже и прокладке линий для цепей тока SELV читать действующие предписания и нормы.

Данное руководство является неотъемлемым компонентом изделия и должно оставаться у конечного потребителя.

2 Конструкция прибора

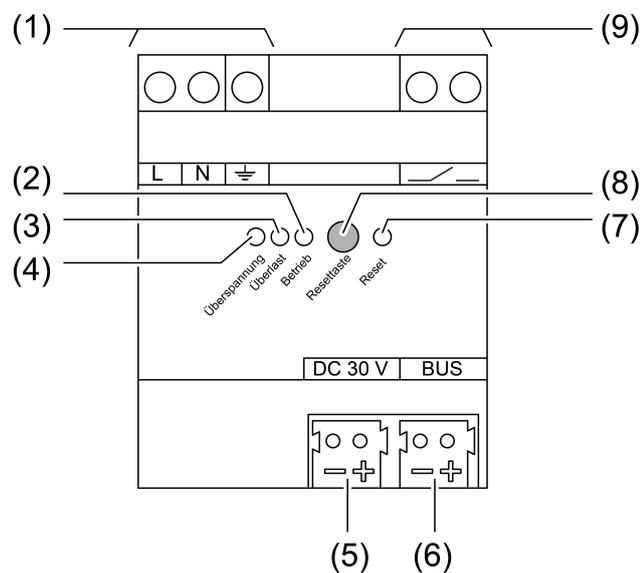


рисунок 1: Вид

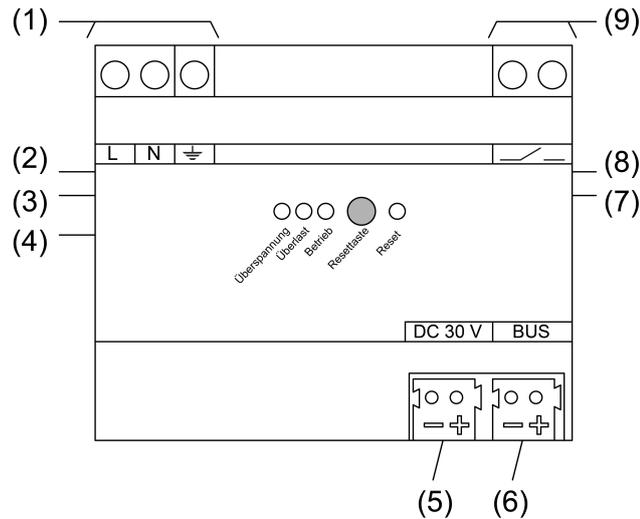


рисунок 2: Электропитание 1280 мА — вид

- (1) Подсоединение к сети
- (2) СИД **Betrieb**, зеленый
Вкл.: нормальный режим
Мигает: перегрузка или повышенное напряжение
Выкл.: внутренняя ошибка/отсутствует сетевое напряжение
- (3) СИД **Überlast**, красный
Вкл.: перегрузка или короткое замыкание на линии шины KNX или Выход **DC 30 V**
- (4) СИД **Überspannung**, желтый
Вкл.: повышенное напряжение на линии шины KNX или Выход **DC 30 V**
- (5) Выход **DC 30 V**
- (6) Выход **Bus** для линии шины KNX
- (7) СИД **Reset**, красный
Быстро мигает 2,5 Гц: сброс на 20 секунд
Медленно мигает 0,25 Гц: постоянный сброс
- (8) Кнопка **Reset**
Квитирование диагностического сообщения: короткое нажатие, < 0,5 секунды
выключить линии шины KNX на 20 секунд: нажатие 2–4 секунды
Постоянный выключить линии шины KNX: нажатие более 4 секунд
Завершение постоянного сброса: нажатие кнопки
- (9) Сигнальный контакт для диагностического сообщения
Закрит: нормальный режим
Открыт: после перегрузки, повышенного напряжения или при отсутствии напряжения KNX

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.

Использование по назначению

- Питание приборов KNX через подачу напряжения на шину
- Питание приборов постоянным напряжением
- Монтаж на профильную монтажную шину с соответствии с EN 60715 в нижнем распределителе

Свойства

- Выход с встроенной дроссельной катушкой для питания линий шины KNX
- Выход 30 В пост. тока для питания дополнительных приборов
- Номинальный ток можно любым образом распределять между выходами
- Кнопка сброса
- С защитой от коротких замыканий
- Стойкий при перенапряжениях
- Безопасен в режиме холостого хода
- Пригодно для эксплуатации в установках с аварийным питанием
- Беспотенциальный сигнальный контакт для рабочего и диагностического сообщения
- Два идентичных источника питания подключаются параллельно (в исполнениях 160, 320 и 640 мА)

4 Управление

Квитирование диагностического сообщения

После обнаружения повышенного напряжения или после короткого замыкания СИД и сигнальный контакт сигнализируют о событии до тех пор, пока сообщение не будет квитировано.

- Нажать кнопку сброса не более чем на 0,5 секунды.

Функции СИД и сигнального контакта

	СИД Betrieb (2), зеленый	СИД Überlast (3), красный	СИД Überspannung (4), желтый	СИД Reset (7), красный	Сигнальный контакт (9)
Нормальный режим	вкл.	выкл.	выкл.	выкл.	закрыто
Сброс на 20 секунд	вкл.	выкл.	выкл.	мигает 2,5 Гц	закрыто
Постоянный сброс	вкл.	выкл.	выкл.	мигает 0,25 Гц	закрыто
Повышенное напряжение	мигает 0,5 Гц	выкл.	вкл. (до тех пор, пока сообщение не будет квитировано)	выкл.	открыт (до тех пор, пока сообщение не будет квитировано)
Перегрузка, короткое замыкание	мигает 0,5 Гц	вкл. (до тех пор, пока сообщение не будет квитировано)	выкл.	выкл.	открыт (до тех пор, пока сообщение не будет квитировано)
Внутренняя ошибка/отсутствует напряжение KNX	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.	открыто

В нормальном режиме эксплуатации управление источником питания не требуется. Кнопка (8) утоплена, что предотвращает ее случайное нажатие во время работы.

Функция сброса и клавиша сброса

При сбросе сегмента шины выходное напряжение источника питания отключается. Одновременно происходит замыкание кабеля шины накоротко, чтобы все подключенные устройства шины были разблокированы напряжением шины.

Сброс линии шины на 20 секунд

- Нажать кнопку **Reset** (8) от 2 до 4 секунд.
Провод шины на 20 секунд замыкается накоротко.
СИД **Reset** (7) быстро мигает.
Через 20 секунд снова включается напряжение в сети и СИД **Reset** выключается.

Постоянный сброс линии шины

- Удерживать нажатой кнопку **Reset** (8) дольше 4 секунд.
Провод шины замыкается накоротко.
СИД **Reset** (7) медленно мигает.

Завершение постоянного сброса

Условие: кабель шины сброшен постоянно, СИД **Reset** (7) медленно мигает.

- Нажать кнопку **Reset** (8).
Снова включается напряжение в сети, и СИД **Reset** выключается.

5 Информация для профессиональных электриков



ОПАСНО!

Опасность для жизни вследствие удара током.

Отключить прибор. Изолировать детали, находящиеся под напряжением.

5.1 Монтаж и электрическое соединение



ОПАСНО!

Электрошок при касании находящихся под напряжением частей.

Электрошок может привести к смерти.

Перед началом работ с прибором отсоедините его от сети и изолируйте все находящиеся под напряжением детали поблизости!

Монтаж прибора

Учитывать температурный диапазон. Обеспечить необходимое охлаждение.

- Монтировать устройство на Монтаж на профильную монтажную шину. Соединительные клеммы для подключения к сети (1) должны находиться сверху.

Подключить устройство к сетевому напряжению и шине

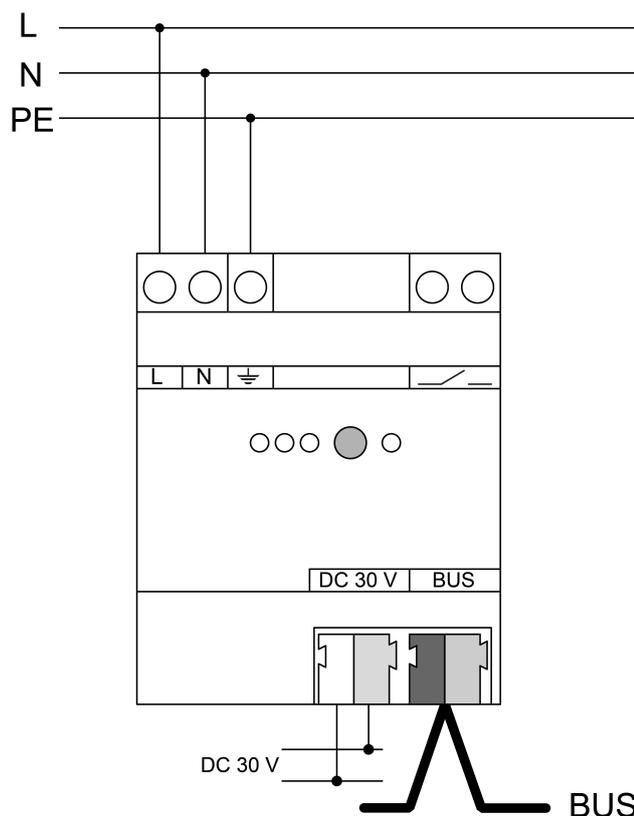


рисунок 3: Пример подключения — сетевое напряжение и линия шины

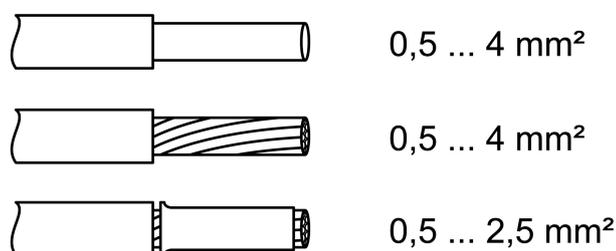


рисунок 4: Зажимаемое поперечное сечение провода

- Подключить сетевое напряжение к клеммам **L** и **N** (1).
- Подключить защитное соединение **PE** к клемме \perp .
- Подключить линию шины KNX к выходу **Bus** (6).
- Чтобы защитить подключение к шине от опасного напряжения в месте подключения, нужно установить защитную крышку.
- i** Общую нагрузку можно любым образом распределять между выходами. Не превышать общий номинальный ток.
- i** Не подключать к шине другие изделия. Это может повлиять на связь через шину.
- i** При необходимости к приборам в исполнениях 160, 320 и 640 мА можно подключать параллельно идентичный источник питания.

Подключить диагностическое сигнальное устройство

Источник питания сообщает о повышенном напряжении, перегрузке, коротком замыкании и сбое напряжения KNX с помощью беспотенциального контакта (9). Контрольное устройство способно фиксировать состояние переключения и передавать сигнал для диагностики.

- i** Сигнальный выход предназначен исключительно для подачи сигнала и не может использоваться в качестве выхода для нагрузки.

В качестве контрольного устройства можно использовать сигнальную лампу, сигнальное реле или, например, дискретный вход KNX, подключенный к другой линии шины KNX.

- Контрольное устройство в соответствии с примером подключения (рисунок 5).

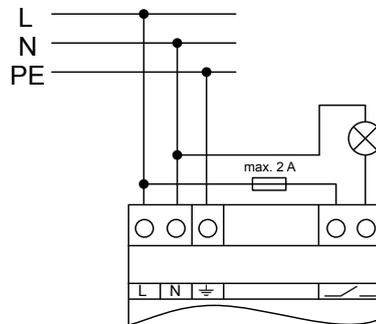


рисунок 5: Пример использования — сигнальная лампа для оптической индикации режима работы

- Подключить дискретный вход KNX в соответствии с примером подключения (рисунок 6).

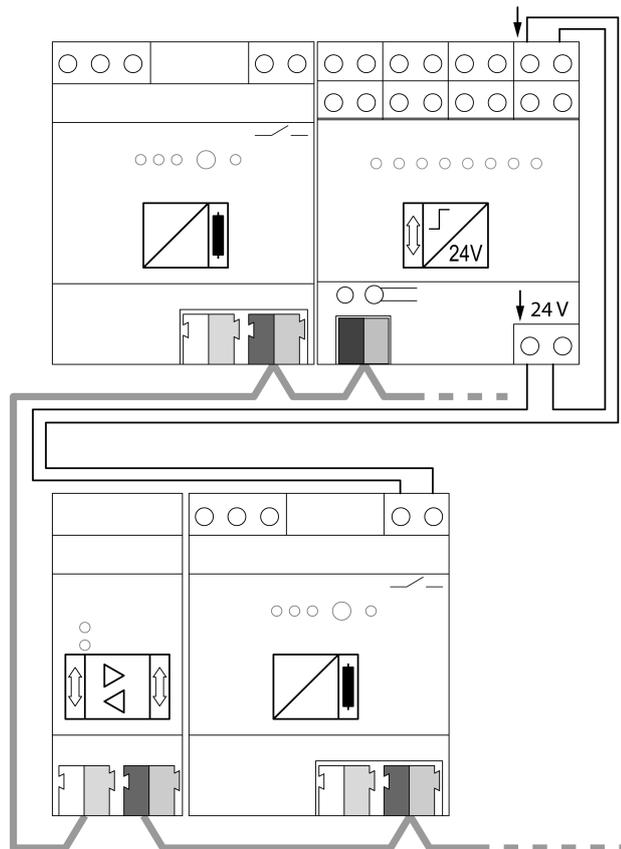


рисунок 6: Пример подключения — дискретный вход KNX на главной линии для фиксации и дальнейшей передачи диагностических сообщений

- i** Следить за правильным подключением! Установить провода контакта таким образом, чтобы не образовывались петли. Во время работы петли могут вызвать помехи напряжения.

- i** Сигнальный контакт информирует о сбое напряжения в линии KNX. При включенных параллельно источниках питания сигнальный контакт размыкается только в том случае, если оба источника питания неисправны или выключены (напр. вследствие сбоя сетевого напряжения в обоих устройствах). Зеленый светодиод функционирования в таком случае также погаснет, только если оба источника питания выключены.

Эксплуатация с использованием установки аварийного электроснабжения

Подача напряжения может осуществляться в комбинации с централизованно запитываемыми установками подачи аварийного электроснабжения. В аварийном режиме это гарантирует правильную работу установки KNX и управление важнейшими функциями.

- i** Законодательные и нормативные предписания по установкам подачи аварийного напряжения и установкам аварийного освещения для разных стран различны. В любом случае пользователь и/или профессиональный планировщик должны проверить соблюдение конкретных предписаний.

Длина кабеля

Для сегментов линии KNX и источников питания действуют следующие правила:

- Длина кабеля шины в одном сегменте линии: макс. 1000 м
- Длина кабеля шины между источником питания и участником шины KNX: макс. 350 м
- Длина кабеля шины между двумя участниками шины KNX: макс. 700 м

6 Технические характеристики

Номинальное напряжение	Перем. ток 220 ... 240 В ~
Устройство работает от переменного тока в диапазоне от 180 В до 264 В.	
Частота сети	50/60 Гц
Теряемая мощность (макс. нагрузка всех выходов)	
Арт. № 20160REG	макс. 1,5 Вт
Арт. № 20320REG	макс. 1,8 Вт
Арт. № 20640REG	макс. 2,9 Вт
Арт. № 21280REG	макс. 6,4 Вт
Коэффициент полезного действия	
Арт. № 20160REG	ок. 76 %
Арт. № 20320REG	ок. 84 %
Арт. № 20640REG	ок. 87 %
Арт. № 21280REG	ок. 86 %
Номинальное напряжение постоянного тока	DC 240 ... 250 В
KNX	
Среда передачи данных KNX	TP256
Напряжение на выходе, шина	DC 28 ... 31 В SELV
Выходной ток	
Арт. № 20160REG	160 мА (все выходы)
Арт. № 20320REG	320 мА (все выходы)
Арт. № 20640REG	640 мА (все выходы)
Арт. № 21280REG	1280 мА (все выходы)
Ток короткого замыкания	
Арт. № 20160REG	макс. 1 А
Арт. № 20320REG	макс. 1 А

Блок питания

Арт. № 20640REG	макс. 1,5 А
Арт. № 21280REG	макс. 3 А
Вид подсоединения шины	Контактный зажим
Параллельная эксплуатация с идентичным источником питания	
Арт. № 20160REG	Да
Арт. № 20320REG	Да
Арт. № 20640REG	Да
Арт. № 21280REG	Нет
Выход 30 В пост. тока	
Напряжение на выходе	DC 30 В
Сигнальный выход	
Напряжение переключения AC	Перем. ток 12 ... 230 В ~
Напряжение включения, постоянный ток	DC 2 ... 30 В
Ток переключения	5 мА ... 2 А
Окружающая температура	-5 ... +45 °С
Температура хранения/транспортировки	-25 ... +70 °С
Относительная влажность	макс. 93 % (не допускать выпадения росы)
Монтажная ширина	
Арт. № 20160REG	72 мм/4 TE
Арт. № 20320REG	72 мм/4 TE
Арт. № 20640REG	72 мм/4 TE
Арт. № 21280REG	108 мм/6 TE
Вид подсоединения	
тонкопроволочные с кабельным зажимом	Контактный зажим 0,5 ... 2,5 мм ²

7 Гарантийные обязательства

Гарантия осуществляется в рамках законодательных положений через предприятия специализированной торговли.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de