

Руководство по эксплуатации

Сенсорный выключатель 4 Komfort 1-местн.
№ заказа 5001 ..

Сенсорный выключатель 4 Komfort 2-местн.
№ заказа 5002 ..

Сенсорный выключатель 4 Komfort 4-местн.
№ заказа 5004 ..



Содержание

1	Правила техники безопасности	3
2	Конструкция прибора.....	4
3	Информация о системе	6
4	Использование по назначению.....	6
5	Свойства изделия	7
6	Управление	8
6.1	Примеры управления с некоторыми стандартными функциями.....	8
7	Информация для специалистов-электриков.....	9
7.1	Монтаж и электрическое соединение.....	9
7.2	Ввод в эксплуатацию	11
7.2.1	Режим Safe State	12
7.2.2	Перезагрузка ведущего устройства	13
7.3	Монтаж клавиш управления	14
7.4	Демонтаж клавиш для ввода в эксплуатацию	15
7.5	Демонтаж клавиш управления	16
8	Технические характеристики	17
9	Принадлежности	18
10	Гарантийные обязательства.....	18

1 Правила техники безопасности



Монтаж и подключение электрических устройств должны выполняться только профессиональными электриками.

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

Опасность удара током. При установке и прокладке линий для цепей тока SELV соблюдайте действующие предписания и стандарты.

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

2 Конструкция прибора

Вид спереди

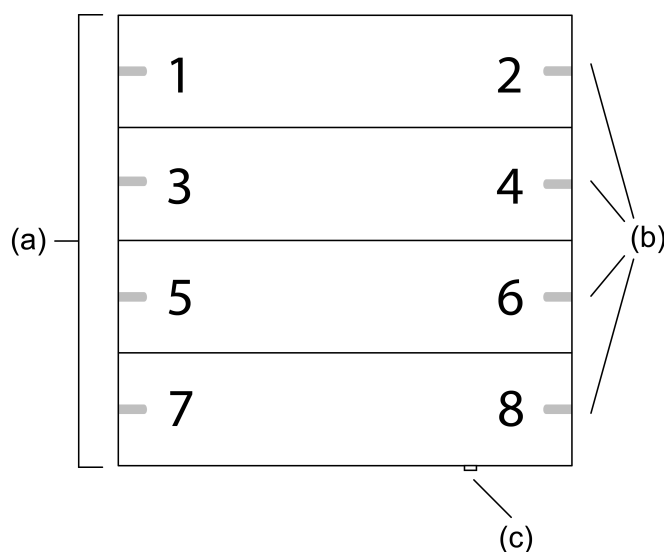


рисунок 1: Конструкция прибора, 4-клавишная

- (a) Клавиши
- (b) Светодиодный индикатор состояния
- (c) Дополнительная кнопка
- 1...8 Назначение кнопок и светодиодных индикаторов состояния

i Дополнительная кнопка (c) работает, начиная с аппаратной версии I01.

Вид сзади

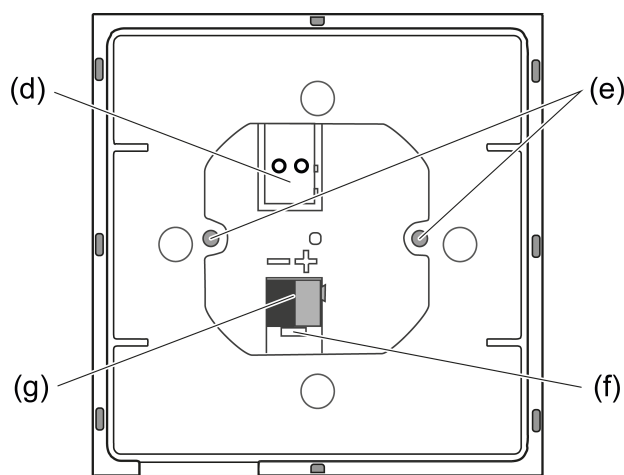


рисунок 2: Конструкция прибора – задняя сторона

- (d) Подключение дистанционного датчика
- (e) Фиксирующие винты
- (f) Выемка для отжатия присоединительной клеммы KNX с помощью отвертки

(g) Присоединительная клемма KNX

3 Информация о системе

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

Функционирование устройства 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.

Устройство поддерживает обновление программного обеспечения. Обновления микропрограммного обеспечения можно легко установить с помощью приложения Gira ETS Service (дополнительное программное обеспечение).

Устройство поддерживает KNX Data Secure. KNX Data Secure предоставляет защиту от вмешательства в систему автоматизации зданий, и его можно сконфигурировать в проекте ETS. Персонал должен быть квалифицированным и обладать необходимыми знаниями. Для надежного ввода в эксплуатацию требуется сертификат на устройство, который прикрепляется к устройству. Во время монтажа сертификат необходимо снять с устройства и хранить в надежном месте.

Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию устройства осуществляются с помощью ETS, начиная с версии 5.7.7.

4 Использование по назначению

- Управление потребляющими приборами, например включение/выключение света, диммирование и управление цветовой температурой, управление цветом и яркостью, поднятие/опускание светозащитных устройств, 1-байтные значения, 2-байтные значения, 3-байтные значения и 6-байтные значения, значения яркости, температуры, значения цветовой температуры, вызов и сохранение сценариев освещения в качестве подчиненного узла сценариев
- Вызов и сохранение внутренних световых сценариев
- Измерение температуры в помещении
- Измерение влажности в помещении
- Индикация аварийных сигналов
- Использование в качестве подсветки
- Монтаж в монтажную коробку с размерами в соответствии с DIN 49073

5 Свойства изделия

- Функции тактильного датчика: переключение, диммирование, затенение, датчик ввода, подчиненный узел сценариев, 2-канальное управление и подчиненный узел регулирования
- Подчиненный узел регулирования с переключением режима работы, принудительным переключением режима работы, функцией присутствия и изменением заданного значения
- Светодиодный индикатор состояния – на выбор красный, зеленый, синий, желтый, сине-зеленый, оранжевый, фиолетовый, белый – настраивается для каждой кнопки
- Возможность отдельной настройки функций светодиода: подсветка, сигнал тревоги и ночное снижение яркости
- Возможность настройки яркости светодиода и переключения во время эксплуатации
- С функцией блокировки возможна блокировка или переключение всех или отдельных функций кнопок
- Управление сценариями: до 8 сценариев с помощью 8 выходов
- Измерение температуры на выбор встроенным в устройство датчиком, датчиком, подключенным к присоединительной клемме, и внешним датчиком, подключенным с помощью коммуникационного объекта
- Измерение влажности в помещении с помощью встроенного в устройство датчика влажности
- Встроенный соединитель шины

6 Управление

В зависимости от программирования клавиша управления может быть определена максимум для двух функций. Управление осуществляется путем короткого или долгого нажатия кнопок и зависит от соответствующей функции.

6.1 Примеры управления с некоторыми стандартными функциями

- Переключение: короткое нажатие кнопки.
- Диммирование: длительное нажатие кнопки. При отпускании кнопки диммирование прекращается.
- Перемещение светозащитного устройства: долгое нажатие кнопки.
- Останов светозащитного устройства или регулировка положения: короткое нажатие кнопки.
- Задание значения, например, требуемое значение яркости или температуры: короткое нажатие кнопки.
- Вызов сценария: короткое нажатие кнопки.
- Сохранение сценария: долгое нажатие кнопки.
- Выполнение канала 1: короткое нажатие кнопки.
- Выполнение канала 2: долгое нажатие кнопки.
- Управление подчиненным узлом регулирования: короткое нажатие кнопки.

7 Информация для специалистов-электриков

7.1 Монтаж и электрическое соединение



ОПАСНО!

Удар электрическим током при контакте с находящимися под напряжением частями.

Удар электрическим током может привести к смерти.

Изолируйте токоведущие части в зоне монтажа.

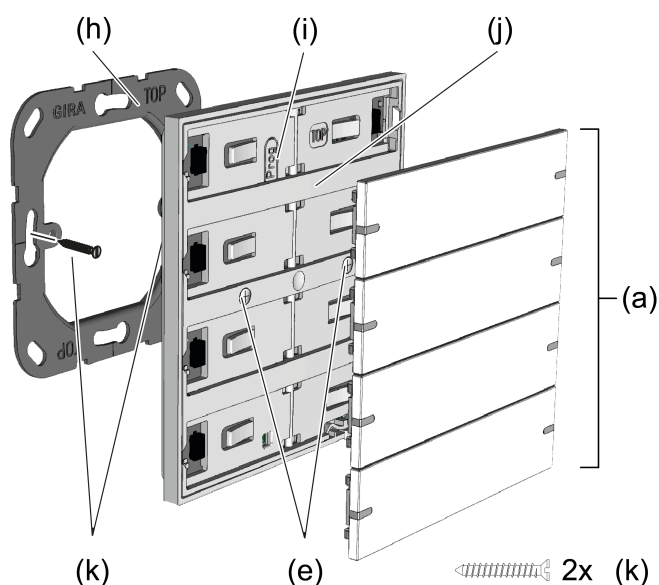


рисунок 3: Монтаж устройства

- (a) Клавиши
- (e) Фиксирующие винты
- (h) Опорное кольцо
- (i) Кнопка программирования
- (j) Тактильный датчик
- (k) Винты розетки

Монтаж и подключение устройства (см. рисунок 3)

- i** Устройство следует использовать в герметичной монтажной коробке. В противном случае сквозняк может отрицательно сказаться на результатах измерения температуры и влажности.

В режиме Secure (необходимые условия):

- Надежный ввод в эксплуатацию активирован в ETS.
- Сертификат на устройство введен/отсканирован или добавлен в комплект поставки по проекту ETS. Для сканирования QR-кода рекомендуется использовать камеру с высоким разрешением.

- Все пароли должны быть записаны и храниться в надежном месте.
- Установите опорное кольцо (h) в правильном положении на монтажную коробку.
- i** Соблюдайте маркировку **TOP** = верх.
- i** Используйте прилагаемые винты для розеток (k).
 - Снимите клавиши для ввода в эксплуатацию с тактильного датчика.
- i** Тактильный датчик поставляется с клавишами для ввода в эксплуатацию. Клавиши, подходящие к тактильному датчику, заказываются отдельно (см. принадлежности).
 - Подключите тактильный датчик (j) к соединительной клемме KNX к KNX (g) (красный = +, черный = -).
 - В качестве опции к соединительной точке (d) можно подключить дистанционный датчик (см. принадлежности). Необходимая соединительная клемма входит в комплект поставки дистанционного датчика.
 - В режиме Secure: снимите сертификат с устройства и храните в надежном месте.
 - Установите тактильный датчик (j) на опорное кольцо (h).
 - Привинтите тактильный датчик (j) к опорному кольцу с помощью фиксирующих винтов (e). Момент затяжки макс. 0,8 Нм.
 - Опция: закройте фиксирующие винты (e) наклейками, прилагаемыми к комплекту клавиш (только для 2-клавишных и 4-клавишных вариантов устройства).

Тактильный датчик готов к вводу в эксплуатацию.
- i** Перед монтажом клавиш управления запрограммируйте физический адрес.
 - Зафиксируйте клавиши управления (a).

Устройство готово к работе.

7.2 Ввод в эксплуатацию

Программирование физического адреса и прикладной программы

- i** Проектирование и ввод в эксплуатацию с помощью ETS, начиная с версии 5.7.7.

Кнопка программирования (i) находится под самой верхней клавишей управления.

Условие: устройство подключено и готово к работе.

Самая верхняя клавиша управления демонтирована.

- Активация режима программирования: нажмите кнопку программирования (i).

Светодиодные индикаторы состояния 1 и 2 мигают красным светом. Режим программирования активирован.

- Запрограммируйте физический адрес.

Светодиодные индикаторы состояния 1 и 2 возвращаются в прежнее состояние. Физический адрес запрограммирован.

- Запрограммируйте прикладную программу.

- i** Во время программирования программы приложения все светодиодные индикаторы состояния отключаются. После успешного завершения процесса программирования светодиодные индикаторы состояния выполняют свою запрограммированную функцию.

- i** В разгруженной программе приложения при включенном напряжении шины все светодиодные индикаторы состояния сначала горят белым светом. Каждое нажатие кнопки влияет на переключение цвета соответствующего светодиодного индикатора состояния (белый → красный → зеленый → синий → желтый → сине-зеленый → оранжевый → фиолетовый → белый → ...).

7.2.1 Режим Safe State

Режим Safe State останавливает выполнение загруженной прикладной программы.

Если устройство работает некорректно, например, вследствие неправильного проектирования или ввода в эксплуатацию, выполнение загруженной прикладной программы можно приостановить, активировав безопасный режим Safe State. В режиме Safe State устройство не активно, так как прикладная программа не выполняется (состояние выполнения: завершено).

- i** Однако системное программное обеспечение устройства продолжает работать. Доступны функции для диагностики ETS и для программирования устройства.

Активация режима Safe State

- Выключите подачу напряжения.
- Нажмите и удерживайте нажатой кнопку программирования.
- Включите подачу напряжения.

Режим Safe State активирован. Светодиодный индикатор программирования мигает медленно (ок. 1 Гц).

- i** Отпустите кнопку программирования только после того, как светодиодный индикатор программирования начнет мигать.

Деактивация режима Safe State

- Выключите подачу напряжения или выполните процесс программирования ETS.

7.2.2 Перегрузка ведущего устройства

После выполнения перезагрузки ведущего устройства (Master Reset) устройство возвращается к базовым настройкам (физический адрес 15.15.255, микропрограммное обеспечение остается на устройстве). Затем устройства необходимо снова ввести в эксплуатацию с помощью ETS.

- i** В режиме эксплуатации Secure: перезагрузка ведущего устройства деактивирует безопасность устройства. Устройство можно ввести снова в эксплуатацию с помощью сертификата.
- i** С помощью приложения ETS Service можно сбросить настройки устройства до заводских. Эта функция использует микропрограммное обеспечение устройства, которое было активно на момент времени (состояние) поставки. При сбросе до заводских настроек устройство утрачивает физический адрес и конфигурацию.

Если устройство работает некорректно, например, вследствие неправильного проектирования или ввода в эксплуатацию, загруженную прикладную программу можно удалить с устройства путем перезагрузки ведущего устройства. При перезагрузке ведущего устройства устройство возвращается к состоянию при поставке. После этого можно запрограммировать физический адрес и прикладную программу и таким образом повторно ввести устройство в эксплуатацию.

Выполнение перезагрузки ведущего устройства

Необходимое условие: активирован режим Safe State.

- Нажмите кнопку программирования и удерживайте нажатой > 5 секунд до тех пор, пока светодиодный индикатор программирования не начнет мигать быстро.
- Отпустите кнопку программирования.

Устройство выполняет перезагрузку ведущего устройства. Светодиодный индикатор программирования включен.

Устройство перезапустится и вернется к состоянию при поставке.

7.3 Монтаж клавиш управления

- Установите клавишу управления по центру.
- Прижмите клавишу управления двумя большими пальцами (см. рисунок 4).

Клавиша управления фиксируется.

Устройство готово к работе.

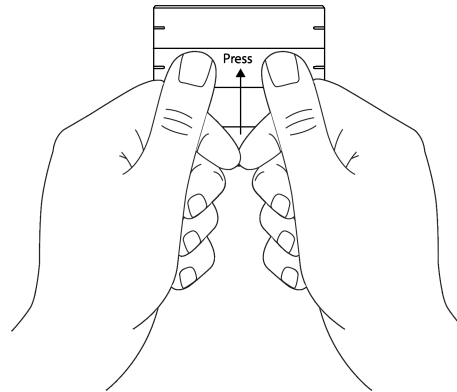


рисунок 4: Нажатие на клавишу управления по центру

7.4 Демонтаж клавиш для ввода в эксплуатацию

- Потянув с обеих сторон, отсоедините клавишу для ввода в эксплуатацию от тактильного датчика (см. рисунок 5).

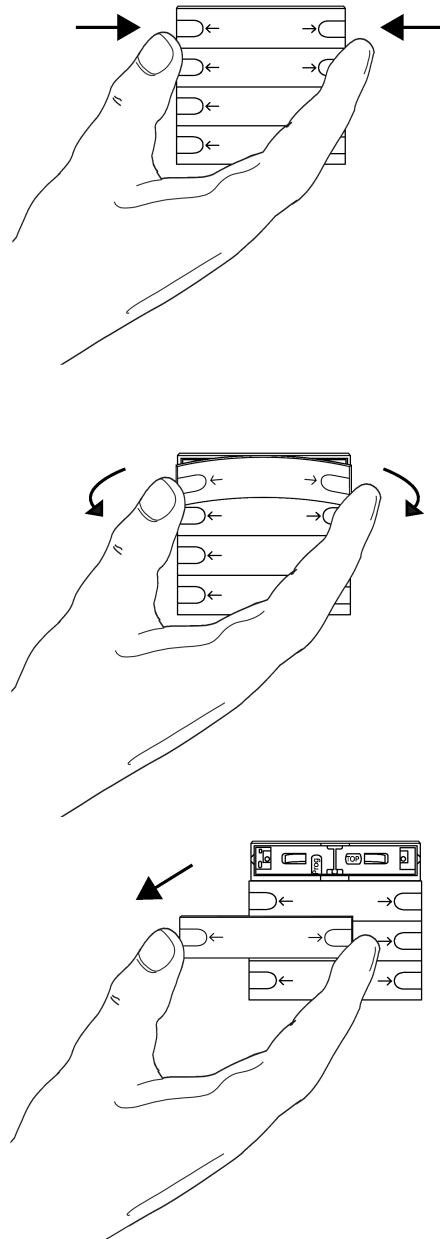


рисунок 5: Демонтаж клавиши для ввода в эксплуатацию

7.5 Демонтаж клавиш управления

- Потянув с одной стороны, отсоедините клавишу управления от тактильного датчика (см. рисунок 6).

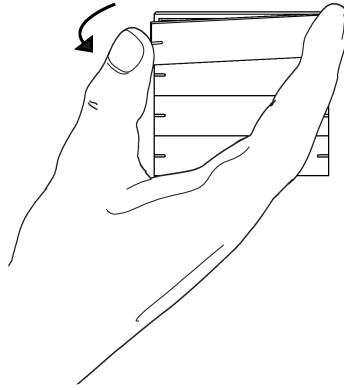


рисунок 6: Демонтаж клавиши управления

8 Технические характеристики

KNX

Среда передачи данных KNX	TP256
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Номинальное напряжение	Постоянный ток 21 ... 32 В SELV
Потребление тока системой KNX	8 ... 18 мА
Вид подсоединения системы KNX	Стандартная присоединительная клемма
Соединительный провод KNX	EIB-Y (St)Y 2×2×0,8
Класс защиты	III

Монтажные размеры (см. рисунок 7)

Монтажная высота	12,5 мм
Монтажная глубина	15,5 мм

Механическое оборудование

Момент затяжки фиксирующих винтов	макс. 0,8 Нм
-----------------------------------	--------------

Соединительный кабель дистанционного датчика (см. принадлежности)

Тип провода удлинителя	NYM-J 3×1,5 или J-Y(St)Y 2×2×0,8
Общая длина кабеля дистанционного датчика	макс. 50 м

Условия окружающей среды

Окружающая температура	-5 ... +45 °C
Температура хранения/ транспортировки	-20 ... +70 °C

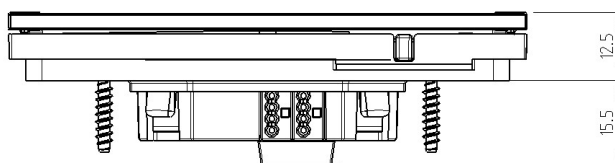


рисунок 7: Монтажные размеры

9 Принадлежности

i Набор клавиш с уникальными надписями можно заказать через службу по нанесению надписей Gira www.beschriftung.gira.de.

Набор клавиш 1-местн. для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5021 ..
Набор клавиш 1-местн. индивидуально для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5031 ..
Набор клавиш 2-местн. для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5022 ..
Набор клавиш 2-местн. индивидуально для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5032 ..
Набор клавиш 4-местн. для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5024 ..
Набор клавиш 4-местн. индивидуально для сенсорного выключателя 4	№ для заказа 5034 ..
Выносной датчик	№ для заказа 1493 00

10 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
info@gira.de