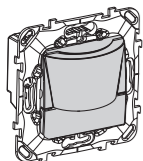


KNX Movement detector 180

Operating instructions



Art. no MGU5.533.xx

For your safety



DANGER

Risk of fatal injury due to electrical current

All work on the device must only be carried out by trained and skilled electricians. Observe the country-specific regulations as well as the valid KNX guidelines.

Getting to know the movement detector

The movement detector detects moving heat sources, (e.g. people), within a radius of 180° and up to a distance of approx. 9 m at a mounting height of 2.15 m.



The range refers to average conditions for the specified mounting height and is therefore a guide value. The range and sensitivity can vary greatly when the temperature fluctuates.

When a movement is detected, a defined data telegram is transmitted. The rotary switch for detection brightness is used to regulate from which ambient brightness level at which movements should be detected. Here, values between 10 and 1000 lux are possible (in the ETS value from 10 to 2000 lux are possible). The range and the overshoot time can be set at two further rotary switches.

The movement detector also has two movement sensors. You can set their sensitivity and range sector-specifically in the ETS.

The movement detector has an integrated bus coupler and its power is supplied via KNX.

Using movement detectors with alarm systems

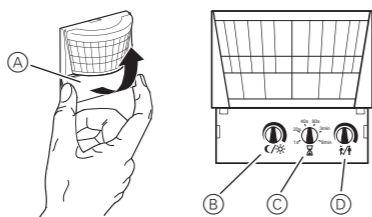


Movement detectors are not suitable for use as components of an alarm system as defined by the German insurance industry association VdS (Verband der Sachversicherer).

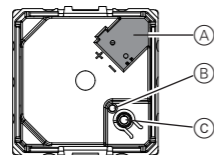


Movement detectors can trigger false alarms if the installation site has been chosen unfavourably. (see section "Selecting the installation site")

Connections, displays and operating elements



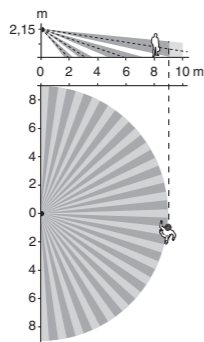
- (A) Cover
- (B) Setting the detection brightness
- (C) Setting the overshoot time
- (D) Setting the range



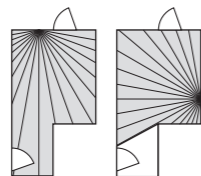
- (A) Bus connection
- (B) Programming LED
- (C) Programming button

Selecting the installation site

- Observe the area of detection: Any mounting height which deviates from this will affect the range.



- Install the movement detector laterally with respect to the direction of movement so that the beam paths are intersected as vertically as possible.
- Only mount the movement detector in positions which allow the required area to be monitored optimally.



- In order to ensure continuous monitoring, e.g. of a long hall, the areas of detection have to intersect.

- Movement detectors can detect all objects that radiate heat. You should select an installation site that will not result in undesired heat sources being detected, such as:

- switched-on lights in the area of detection
- open fires (such as in fireplaces)
- windows where the influence of alternating sunlight and clouds could cause rapid changes in temperature.
- larger heat sources (e.g. cars), that are detected through windows.
- sunlit rooms with reflecting objects (e.g. the floor), which can be the cause of rapid changes in temperature.
- windowpanes heated up by sunlight
- dogs, cats, etc.

- Install movement detectors in a wind-resistant switch box: With switch boxes and pipe cabling systems, a draught at the back of the equipment could trigger the movement detector.

- Avoid direct sunlight. This can destroy the sensor in extreme cases.

Mounting the movement detector

A frame is required for installation.

- 1 Connect the red bus wire to the red terminal (+) and the black bus wire to the dark grey terminal (-) (A).



- 2 Store the screen and the stability wire, as well as the white and yellow bus wire (B). They are not required.
- 3 Connect the terminal to the bus connection.
- 4 Put the movement detector into operation.
- 5 Mount movement detector with frame

Putting the movement detector into operation

- 1 Make the desired settings in the ETS.

- 2 Press the programming button.

The programming LED lights up.

- 3 Load the physical address and application into the device from the ETS.

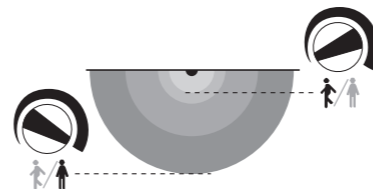
The programming LED goes out.

Setting the movement detector

Below the cover it is possible to adjust the range, the detection brightness and the overshoot time. These settings can also be made in the ETS.

Setting the range

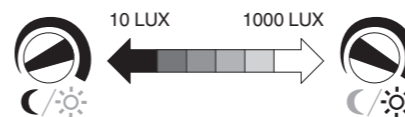
Here, you can set, in 10 steps, up to which distance movements are to be detected.



At maximum range, the movement detector detects smaller movements and therefore reacts more quickly to undesired sources of heat.

Setting the detection brightness

Here you can infinitely adjust, from which ambient brightness the device should be activated.



- Moon symbol: movements are only detected in the dark (up to approx. 10 lux).
- Sun symbol: movements are detected up to approx. 1000 lux
- Right stop: Movements are detected independently of the ambient brightness.

Setting the overshoot time

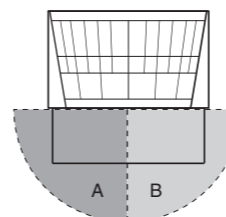
With the overshoot time you specify how long the connected load will remain switched on after the last movement has been detected. Depending on the ETS application, the overshoot time is either set in the ETS program (any time between 1 second and 255 seconds) or directly on the device (six steps from approx. 1 second to approx. 8 minutes).



Depending on the settings in ETS, each registered movement can reset the overshoot time from the beginning. If the movement detector no longer switches off, it may be because it is continually detecting new movement and thus extending the overshoot time.

Setting the movement sensors

The movement detector has two movement sensors "A" and "B". You can regulate their sensitivity and range sector-specifically in the ETS.



Technical data

Nominal voltage:	DC 24 V (+6 V/-4 V)
KNX connection:	bus connecting terminal
Angle of detection:	180°
Number of movement sensors:	2, sector-orientated, adjustable (ETS)
Recommended mounting height:	1 m to 2.5 m
Range:	at 2.15 m mounting height: Approx. 9 m on all sides, adjustable in 10 steps (rotary switch or ETS)
Detection brightness:	Infinite setting from approx. 10 lux to approx. 1000 lux (rotary switch) or from 10 lux to 2000 lux (ETS)
Overshoot time:	Adjustable in 6 steps from approx. 1 s to approx. 8 min (rotary switch) or adjustable from 1 s to 255 hours (ETS)
Display elements:	1 red programming LED
Operating elements:	1 programming button, rotary switch for detection brightness, range, and overshoot time
Ambient operating temperature:	-5 °C to +45 °C
EC guidelines:	Low-voltage guideline 2006/95/EEC, EMC guideline 2004/108/EC
Initialisation:	Due to the limitation of the telegram rate, a telegram cannot be generated until 20 seconds after initialisation at the earliest.
Type of protection:	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

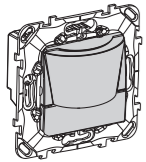
If you have technical questions, please contact the Customer Care Center in your country.

www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations. As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

Датчик движения KNX с углом обзора 180 градусов

Руководство по эксплуатации



Арт. № MGU5.533.xx

Для вашей безопасности



ОПАСНО

Электрический ток опасен для жизни!

Все работы с устройством могут выполнять только компетентные опытные электрики. Соблюдать положения, действующие на территории страны, а также действительные директивы KNX.

Знакомство с датчиком движения

Датчик движения распознает подвижные источники тепла (например, людей) в зоне охвата 180°, на расстоянии прибл. 8 м и при высоте монтажа 2,15 м.

Радиус действия относится к усредненным условиям при указанной высоте монтажа и поэтому служит только в качестве ориентировочного значения. При изменении температуры зона охвата и чувствительность датчика могут сильно меняться.

При опознавании движения передается информационная телеграмма. Степень освещенности, при которой опознаются движения, регулируется посредством поворотного выключателя для степени освещенности при опознавании. Здесь возможны значения между 10 и 1000 люкс (в ETS — от 10 до 2000 люкс). Посредством двух других поворотных выключателей можно регулировать радиус действия и время задержки.

Кроме того, датчик движения оснащен двумя датчиками движения, чувствительность и радиус действия которых можно настроить в ETS по секторам.

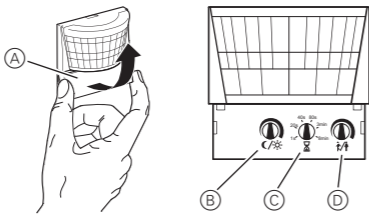
Датчик движения оснащен встроенным шинным соединителем; электропитание осуществляется через KNX.

Датчик движения OPUS в сочетании с системой сигнализации

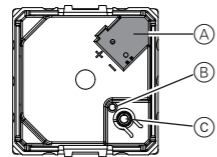
Согласно рекомендациям Союза страховщиков имущества ФРГ (VdS) датчики движения не следует подключать к системе сигнализации.

Датчики движения могут вызывать ложную тревогу, если место монтажа выбрано неудачно. (см. раздел "Выбор места монтажа").

Подключения, дисплеи и элементы управления



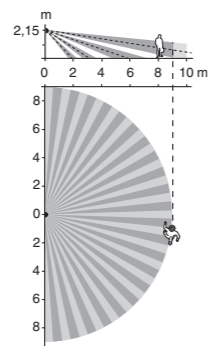
- (A) Крышка
- (B) Установка степени освещенности при опознавании
- (C) Установка времени задержки
- (D) Установка радиуса действия



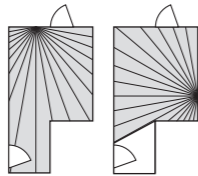
- (A) Подключение шины
- (B) Светодиод программирования
- (C) Кнопка для программирования

Выбор места установки

- Учитывать зону охвата: При изменении монтажной высоты меняется радиус действия.



- Установить датчик движения поперек направления движения, чтобы траектории лучей пересекались по возможности под прямым углом.
- Датчик движения следует устанавливать в том месте, откуда возможен оптимальный контроль за желаемой зоной.



- Чтобы обеспечить полный контроль, например, длинного коридора, зоны охвата датчиков движения должны пересекаться.

- Датчики движения фиксируют все объекты, излучающие тепло. Поэтому место монтажа следует выбирать таким образом, чтобы не охватывать нежелательные источники тепла, такие как:
 - включенные лампы в зоне охвата;
 - открытый огонь (например, огонь в камине);
 - окна, в которых из-за быстрой смены солнца и облаков быстро меняется температура;

- крупные источники тепла (например, автомобили), которые опознаются через окна;
- очень светлые помещения, в которых возможна быстрая смена температур из-за отражающих предметов (например, гладких полов).
- окна, нагревающиеся от солнечного света;
- собаки, коты и т. д.

- Датчики движения следует устанавливать в герметичную коробку выключателя: При установке в обычную коробку выключателя или систему прокладки кабеля по трубопроводу даже легкий сквозняк со стороны задней стенки устройства может привести к срабатыванию датчика движения.

- Избегать попадания на датчик прямого солнечного света. В наихудшем случае это может привести к выходу датчика из строя.

Монтаж датчика движения

Для монтажа требуется рамка.

- 1 Подключить красную шинную жилу к красной клемме (+), а черную шинную жилу — к серой клемме (-) (A).



- 2 Уложить экран, провод заземления, а также белую и желтую шинную жилу (B). Они не потребуются.
- 3 Вставить клемму в подключение шины.
- 4 Ввод датчика движения в эксплуатацию
- 5 Монтировать датчик движения с рамкой.

Ввод датчика движения в эксплуатацию

- 1 Выполнить требуемые настройки в ПО ETS.
- 2 Нажать клавишу для программирования. Горит светодиод программирования.
- 3 Загрузить физический адрес и прикладную программу из ETS в устройство.

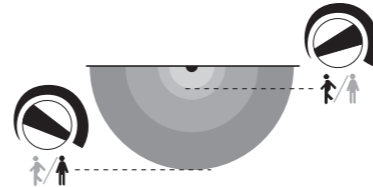
Светодиод программирования гаснет.

Настройка датчика движения

Под крышкой можно согласовать радиус действия, степень освещенности при опознавании и время задержки. Эти настройки возможны и в ETS.

Настройка радиуса действия

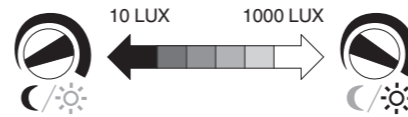
Здесь настраиваются 10 ступеней узнавания движения и задается расстояние, на которое распространяется действие датчика.



- В большом радиусе действия датчик движения распознает малейшие движения и поэтому также быстрее реагирует на нежелательные источники тепла.

Установка степени освещенности при опознавании

Здесь происходит бесступенчатая настройка степени освещенности, начиная с которой происходит включение.



- Символ месяца: движения распознаются только в темноте (до прибл. 10 люкс).
- Символ солнца: распознаются движения до прибл. 1000 люкс.
- До упора вправо: движения распознаются вне зависимости от освещенности.

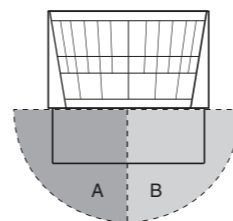
Установка времени задержки

Устанавливая время задержки пользователь определяет, в течение какого времени подключенная нагрузка остается включенной после распознавания последнего движения. В зависимости от прикладной программы ETS время задержки можно установить в ETS (плавно от 1 секунды до 255 часов) или непосредственно на датчике (шесть ступеней от прибл. 1 секунды до прибл. 8 минут).

- В зависимости от установок ETS после каждого зарегистрированного движения отсчет времени задержки может начинаться сначала. Если датчик движения перестает отключаться, возможно, он будет постоянно регистрировать новые движения и, таким образом, время задержки будет постоянно продлеваться.

Настройка чувствительности датчиков движения

Кроме того, датчик движения снабжен двумя датчиками движения "A" и "B", чувствительность и радиус действия которых можно настраивать по секторам в ETS.



Технические характеристики

Номинальное напряжение: DC 24 В (+6 В / -4 В)
 Подключение KNX: Соединительный шинный зажим
 Угол охвата: 180°
 Количество датчиков движения: 2, регулируются по секторам (ETS)

Рекомендуемая высота монтажа: 1 м — 2,5 м
 Радиус действия: при высоте монтажа 2,15 м: прибл. 9 м во все стороны, 10 ступеней настройки (поворотный выключатель или ETS)

Степень освещенности при опознавании: плавная регулировка от прибл. 10 до прибл. 1000 люкс (поворотный выключатель) или от 10 до 2000 люкс (ETS)

Время задержки: регулировка в 6 ступеней от прибл. 1 с до прибл. 8 мин (поворотный выключатель) или от 1 с до 255 ч (ETS)

Элементы индикации: 1 красный светодиод программирования

Элементы управления: 1 клавиша для программирования, поворотный выключатель для степени освещенности при опознавании, радиуса действия и времени задержки

Окружающая температура при эксплуатации: -5 °C — +45 °C

Директивы ЕС: директива по низкому напряжению 2006/95/EC, директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC

Инициализация: вследствие ограничения скорости телеграмма может быть создана только через 20 с после инициализации.

Тип защиты: IP 20

Schneider Electric Industries SAS

При возникновении вопросов технического характера обращаться в центральную службу поддержки клиентов в конкретной стране.

www.schneider-electric.com

Вследствие непрерывного совершенствования стандартов и материалов технические данные и значения касательно размеров действуют только после подтверждения специалистами наших технических отделов.