

## Датчики движения Schneider Electric – управление освещением дома и на улице

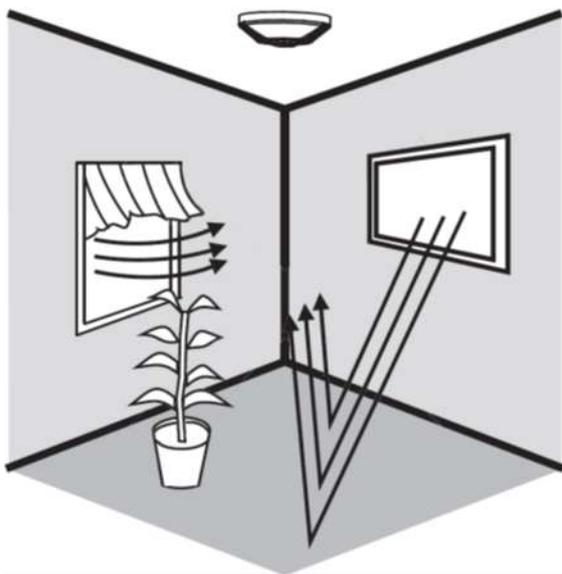
Что такое датчик движения? Сегодня ответ на этот вопрос знает каждый ребенок. Современные датчики движения хорошо известны в быту и решают широкий спектр задач. Изначально такие приборы были частью охранных систем и передавали сигнал тревоги на контрольный пульт при появлении в охраняемой зоне движущихся объектов. Через какое-то время, как это часто бывает, разработку применили в мирных целях, для рядового потребителя.

Датчик движения автоматически включает и выключает свет (при заданном уровне освещенности) и не заставит вас долго искать выключатель в темноте, что особенно удобно, когда в руках тяжелые сумки с покупками.

Свет в коридоре или кладовке будет работать только в присутствии человека, а значит, расход электроэнергии существенно уменьшится. В ночное время датчики обеспечивают безопасность, включая свет при обнаружении движения.

Датчики движения Schneider Electric выполнены в дизайне электроустановочных изделий и представлены [в сериях Merten, Unica, Odace, Sedna и W59](#). Также есть серия накладных датчиков для внутреннего и наружного использования [Argus Standard](#). Такие датчики являются инфракрасными и реагируют на тепло тела.

Кроме инфракрасных, датчики движения бывают ультразвуковыми, микроволновыми, а также комбинированными. У каждого типа есть свои преимущества и недостатки.



*Тонкости использования: ультразвуковой датчик реагирует на движение в помещении, а не на тепло, поэтому его не стоит направлять на объекты, которые могут пошевелиться от сквозняка – шторы или комнатные растения. Также не стоит направлять прибор на объекты с высокой отражающей способностью – мониторы и зеркала. Такой датчик должен располагаться в двух метрах от окон и стеклянных дверей для избегания срабатывания, вызванного дрожанием стекла.*

### Двухпроводные и трехпроводные датчики движения

Существуют два типа подключения для датчиков:

- подключение только двух проводов – фазы и фазы выхода на нагрузку (двухпроводные датчики). Такие датчики движения могут работать только с лампами накаливания или галогеновыми лампами на 220 В.
- подключение по трем проводам: фазы, фазы выхода на нагрузку и нейтрали (трехпроводные датчики). Такие датчики движения могут работать с любыми типами ламп, например, с современными светодиодными светильниками!

Датчики движения, как правило, имеют следующие регулировки:

- выдержка времени, временной интервал, после которого свет отключается автоматически при отсутствии движения;
- установка минимального порога естественного света, ниже которого датчик движения будет включать свет при обнаружении движения;

- регулировка чувствительности: этот параметр определяет необходимую активность движений и дальность действия датчика;
- некоторые модели датчиков движения имеют кнопку принудительного включения и выключения, например [в серии Merten D-Life](#).

### Области применения: на улице и дома

Датчики бывают для внутреннего и наружного применения. Если речь идет об офисе, квартире, любом помещении здания, то на первый план выходят датчики для внутреннего применения, которые, в свою очередь, можно разделить на встроенные, в дизайне электроустановочных изделий, и накладные – потолочные или настенные. Как правило, датчики для внутреннего применения можно подобрать для любого дизайна интерьера, в любом ценовом сегменте.



*Гибридный датчик движения Schneider Electric сочетает в себе функционал инфракрасного и ультразвукового датчиков, что улучшает детекцию в сложных условиях*

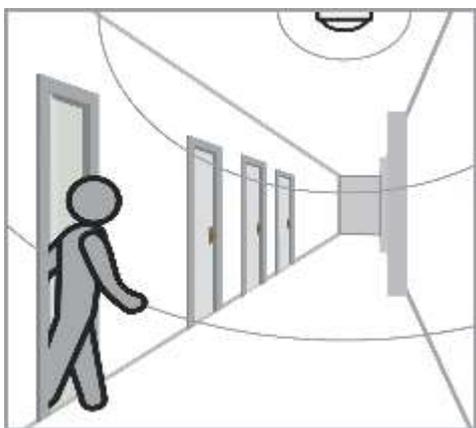
Управление уличным освещением обеспечивается за счет датчиков для наружного применения.

Schneider Electric предлагает накладные и встроенные датчики движения для внутреннего использования, а также датчики для наружного применения.

У датчиков для помещений – интересный «внешний вид», разработанный датским дизайнером Майклом Кохом. Разработки Коха завоевали много международных наград и, более того, выиграли в Дании премию за инновации и дизайн.

### Базовые технические характеристики

Одним из ключевых технических параметров для всех датчиков, вне зависимости от применения, является сектор действия или зона обнаружения.



*Тонкости установки: при монтаже микроволнового датчика соблюдайте расстояние, как минимум, четыре метра от деревянной, стеклянной или кирпичной стены, в случае, если стена толщиной менее 30 см. Если толщина стены более 30 см, то расстояние должно быть не менее одного метра. Микроволновой прибор настолько чувствителен, что может реагировать на городской трубопровод, поэтому при установке очень важно следовать инструкциям.*

Сектор действия датчиков движения для помещений Schneider Electric – 120°, 180° и 360°, а радиус действия – до 8 метров. Зону детекции можно изменять специальными вставками, которые идут в комплекте, например, чтобы датчик не реагировал на домашних животных.

Уличные версии датчиков могут быть с секторами действия 120° и 360°, а также имеют защиту от влаги и пыли IP55. В комплекте с датчиком идут аксессуары для установки на внутренний или внешний угол дома, радиус действия – до 12 метров.

При выборе места установки датчика движения в комнате, необходимо убедиться, чтобы сектор действия максимально покрывал пути возможного перемещения.

Поскольку датчики движения Schneider Electric являются инфракрасными, необходимо, чтобы они были удалены от источников тепла – яркого солнечного света и различных систем обогрева.



*Важно: в теплые дни чувствительность инфракрасных датчиков движения может снижаться, так как температура окружающей среды близка к температуре тела. Связано это с тем, что датчики срабатывают из-за разницы между температурой окружения и температурой движущегося объекта. Если человек одет в плотную одежду, то чувствительность детекции также снижается.*