



Датчики присутствия

Общие сведения:

Принцип действия датчиков основан на улавливании теплового излучения человека. Это электромагнитное излучение с длиной волны 7-14 мм, находится в инфракрасной части спектра и невидимо для глаза.

- **Специальные линзы с несколькими фокусирующими участками** разбивают общую тепловую картину на активные и пассивные зоны, расположенные в шахматном порядке. Срабатывание датчика происходит при перемещении из одной зоны в другую.
- **Задержка выключения** позволяет избежать ложных срабатываний, если человек некоторое время находится в неподвижном состоянии.
- Для качественного управления освещением, датчик определяет не только **присутствие людей**, но и **уровень освещенности**.

Отличия датчиков присутствия от датчиков движения

1. Более высокая плотность активных зон, равномерно расположенных, позволяет определить присутствие человека даже при незначительных движениях при работе за письменным столом.
2. Высокая чувствительность позволяет реагировать на минимальные изменения тепловой картины.
3. Автоматическое понижение чувствительности при отсутствии человека для исключения ложных срабатываний.
4. Автоматически настраиваемая задержка выключения для подгонки к условиям использования помещения: в офисных помещениях она может увеличиваться до 15 мин., в коридорах – уменьшаться до 2 мин. (самообучение).
5. Функция измерения уровня освещенности активирована постоянно, в то время как у датчиков движения только при включении освещения (затем она деактивируется, чтобы исключить влияние искусственного света).

В зависимости от типа датчика, определение уровня освещенности производится по 2 методам:

- **измерение естественного (дневного) света** – спектральными фильтрами подавляется видимая часть спектра и оценивается инфракрасная составляющая. Такой метод подходит для люминесцентных ламп, т.к.к они не содержат в своем излучении инфракрасной доли и не влияют на результат измерений.
- **измерение смешанного (естественного и искусственного) света** – датчик определяет уровень освещенности искусственного света и постоянно отнимает это значение от общей освещенности. Преимущество способа заключается в возможности работы с любыми источниками света.

Фирма Theben выпускает два класса датчиков: Komfort и Premium.

К классу **Komfort** относятся датчики серии **Sphinx**, производимые в Германии.

К классу **Premium** относятся датчики завода **Theben-HTS**, который расположен в **Швейцарии**. Theben-HTS выпускает **более 30 изделий**, следующих серий:

- thePrema - **новинка**
- Presence-Light
- Compact
- ECO-IR
- Plano-Centro