

Что такое ECONAVI?



ECONAVI – это уникальная функция Eсо ,

Которая позволяет определить статус работы бытовых приборов и автоматически включается в случае отсутствия необходимости расхода



Экономия электроэнергии при определении 3-х факторов

Исследование
зоны

Определение
наличия людей

Определение низкой
активности

Устройство сенсорного датчика

Устройство датчика

Технология определения датчиком присутствия людей в помещении

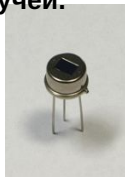


mono sensor



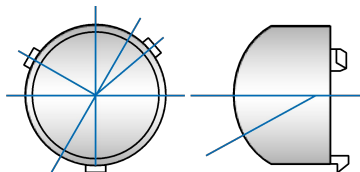
Высокочувствительный сенсорный датчик

Высокочувствительный сенсорный датчик анализирует воздействие инфракрасных лучей.



Линза Френеля

Оптимальный дизайн позволяет сфокусировать инфракрасные лучи со всего помещения на датчик.



Светодиодные индикаторы

Зеленые индикаторы указывают на зону обнаружения.

Инфракрасный датчик реагирует на движения людей.

Когда в зоне исследования движется предмет с температурой отличной от температуры в помещении, датчик реагирует на разницу температур.

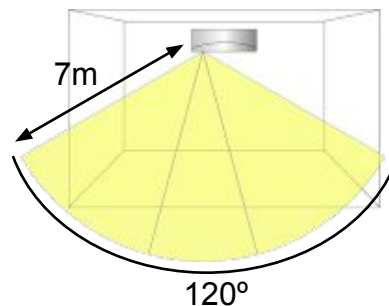
Зона распознавания

dual sensor

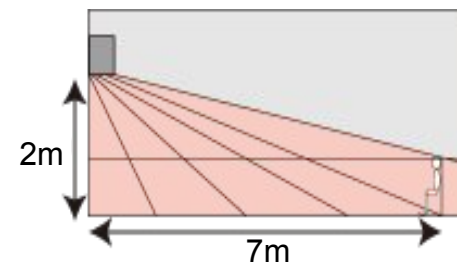


Всё помещение делится на 3 зоны распознавания

■ распознавание по горизонтали



■ распознавание по вертикали

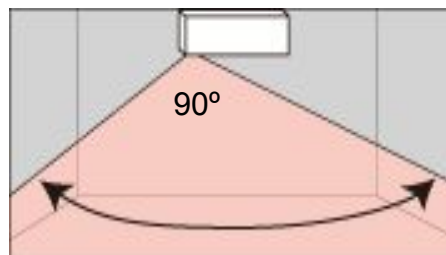


MONO SENSOR

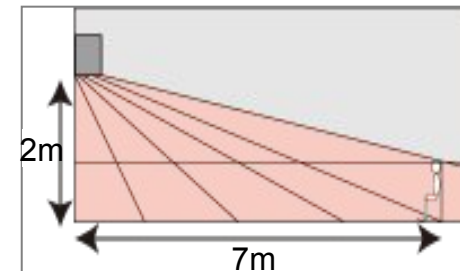


Распознавание по всей площади помещения

■ распознавание по горизонтали



■ распознавание по вертикали



Принцип работы датчика

dual sensor

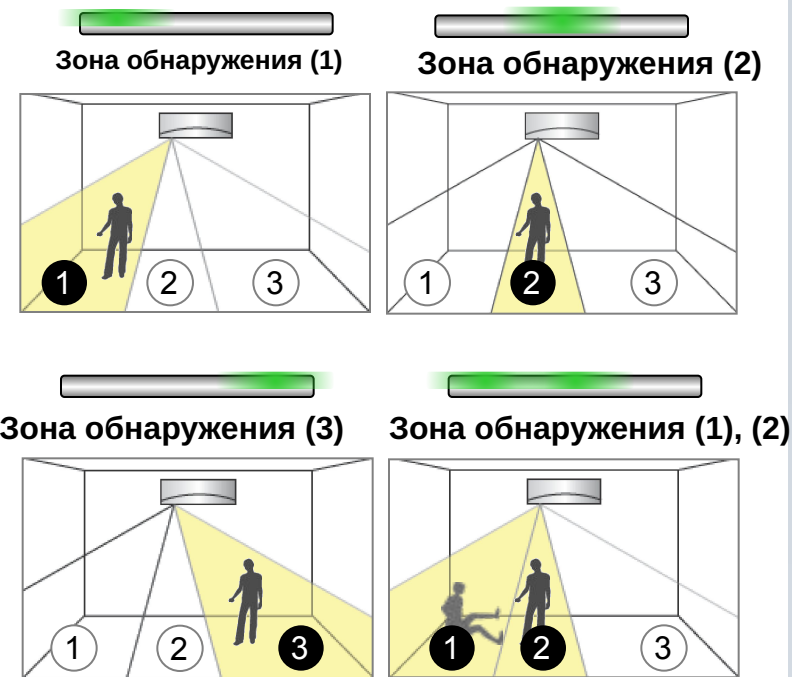
Два датчика реагируют на движения людей, и поток холодного воздуха направляется в зону или зоны, где есть люди.

Индикатор датчика движения людей

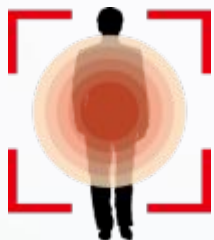


Индикаторы показывают, что датчик включен

Индикаторы загораются, когда ECONAVI реагирует на движения людей.

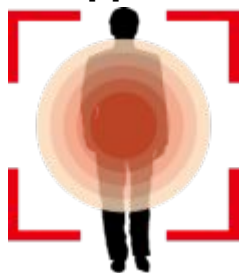


Сенсор: механизм определения



Все предметы излучают инфракрасные лучи. Интенсивность и длина волн инфракрасных лучей определяются температурой предметов. ECONAVI – это инфракрасный датчик, реагирующий на изменения интенсивности излучения.

Определяет, есть в помещении люди или нет



Разница с температурой помещения = **Нет**

Движение = **Нет**

Определяет, что в помещении нет людей

Разница с температурой помещения = **Есть**

Движение = **Нет**

В случае отсутствия движения более 30 мин...

Определяет, что в помещении нет людей

Разница с температурой помещения = **Есть**

Движение = **Есть**

Определяет, что в помещении нет людей

+

Определяет степень активности людей



масштаб

×

Частота

×

Скорость

движения

Сложный алгоритм позволяет дать наиболее точную оценку.

Степень активности: **Высокая**

Степень активности: **Обычная**

Сенсор ECONAVI : Механизм определения

Телевизоры и нагреватели



Разница с комнатной температурой = **Да**

+

Движение = **Нет**

Определяет, что это не человек.

Домашние животные: кошки и собаки



Разница с комнатной температурой = **Да**

+

Движение = **Да**

Если животное перемещается аналогично человеку, система определяет, что кто-то присутствует.

Если скорость перемещения (масштаб, скорость, частота) не соответствуют человеку, то определяется, что это не человек

Катящийся мяч



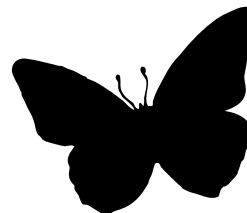
Разница с комнатной температурой = **Нет**

+

Движение = **Да**

Определяет, что это не человек.

Мелкие насекомые



Разница с комнатной температурой = **Да**

+

Движение = **Да**

Определяет, что это не человек.

Хотя по этим двум параметрам ответ «Да» они столь незначительны малы, что не оказывают никакого влияния на датчик

Риск ошибки снижается благодаря исключению движений, не характерных для человека, при использовании таких параметров как размер и температура, скорость и частота движения

Panasonic
ideas for life