

# ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ KNX-305-IN



- ▼ KNX/EIB
- ▼ Высота установки до 4 м
- ▼ Зона обнаружения движения до 8 м
- ▼ Датчик освещенности 0-65535 лк
- ▼ Питание от шины KNX

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Датчик движения KNX-305-IN предназначен для использования в системах управления зданием и может быть подключен к другим устройствам через общую шину.
- 1.2. Датчик обнаруживает движение, оценивает уровень освещенности и передает информацию другим устройствам системы, таким как диммеры, реле и т.п.
- 1.3. Использует стандартный цифровой протокол управления KNX и совместим с сертифицированным оборудованием KNX различных производителей: ABB, SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, ZENNIO и многих других.
- 1.4. Сертификация KNX/EIB.
- 1.5. Ключевые особенности:
  - ▼ 3 типа выходных данных (1 бит, 4 бита, 1 байт) детектора движения, значения могут отправляться циклически;
  - ▼ 3 типа выходных данных датчика освещенности, значения могут отправляться циклически;
  - ▼ пороговая функция датчика освещенности;
  - ▼ логические функции (AND, OR, XOR) между значениями освещенности, детектора движения и поступившими значениями, 3 типа выходных данных, значения могут отправляться циклически;
  - ▼ может быть установлено взаимодействие «ведущий-ведомый», 3 типа выходных данных.
- 1.6. Простая установка в отверстие и фиксация пружинными скобами. Датчик монтируется преимущественно на потолке.
- 1.7. Программирование через ПО ETS не ниже версии 4.x.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Напряжение питания	DC 21-30 В (питание от шины)
Потребляемый от шины KNX ток	≤12 мА
Потребляемая от шины KNX мощность	≤360 мВт
Допустимая высота установки	2,5-4,0 м
Рекомендуемая высота установки	3,0 м
Диаметр зоны обнаружения движения	высота установки × 2, макс. 8 м
Чувствительность датчика освещенности	0...65535 лк, разрешение 1 лк
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающего воздуха	-5... +45 °C
Габаритные размеры	Ø76.2×72 мм
Наружные габариты (над поверхностью монтажа)	Ø75×10 мм

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА



### **ВНИМАНИЕ!**

**Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.**

- 3.1. Извлеките устройство из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите шину данных KNX (красный и черный провода в кабеле KNX) к соответствующим клеммным колодкам, соблюдая полярность и цвета проводов.
- 3.3. Закрепите датчик в месте установки (см. Рисунок 1).  
 Датчик работает в ИК-диапазоне по принципу обнаружения перемещения теплого объекта, например человека.  
 При выборе места установки учтите следующие рекомендации:
  - ▼ устанавливайте датчик вдали от кондиционеров, холодильников, нагревателей, где температура может колебаться;
  - ▼ на работу датчика возможно влияние движения воздуха, например, сквозняка;
  - ▼ когда температура окружающей среды близка к температуре тела, вероятность обнаружения движения снижается;
  - ▼ между датчиком и человеком, который должен быть обнаружен, не должно быть преград, например, мебели, больших горшечных растений, стекла, жалюзи и других предметов;
  - ▼ датчик не должен располагаться непосредственно на окнах, дверях или под прямым воздействием солнечного света, т.к. движение нагретого воздуха может привести к ложным срабатываниям датчика.
- 3.4. Выполните настройку датчика движения в ПО ETS. При начальной загрузке необходимо назначить устройству корректный адрес на шине KNX, в соответствии с проектом (заводской адрес устройства — 15.15.255).  
 Далее, в окне настройки параметров, необходимо выбрать режим работы устройства в соответствии с проектом.

**Примечание.** Подробное описание настройки приведено в Приложении, доступном для скачивания на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).

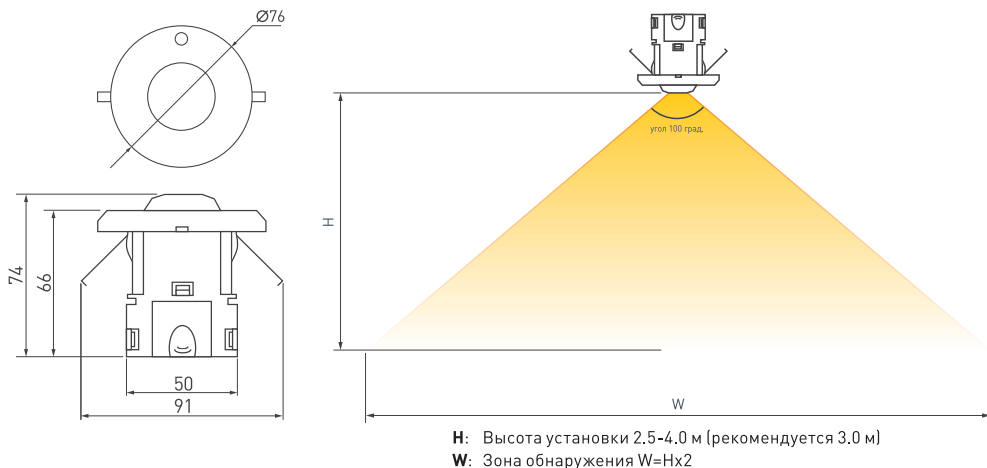


Рисунок 1. Установочные размеры и размер зоны обнаружения.

- 3.5. Для питания шины KNX и организации дополнительного питания AUX используйте специализированный блок питания KNX-902-PS640-DIN или аналогичный.
- 3.6. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.7. Включите питание шины KNX и основного оборудования.
- 3.8. Загрузите управляющую программу из ПО ETS в устройство:
  - ▼ посредством диалога загрузки в ПО ETS иницируйте процедуру загрузки управляющей программы;
  - ▼ коротко нажмите кнопку «**PROG**» для перевода устройства в режим программирования. При этом индикатор состояния шины KNX начнет мигать красным, начнется загрузка программы;
  - ▼ по окончании загрузки и после автоматической перезагрузки устройства убедитесь, что индикатор шины мигает зеленым цветом. Это будет означать, что управляющая программа записана корректно и устройство готово к работе.
- 3.9. Проверьте работу оборудования согласно проекту.

**Примечание.** В связи с периодическим обновлением версий прошивок, работа устройства может незначительно отличаться от описанной. Дополнительную информацию по настройке устройства вы можете найти в Приложении на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).

#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

##### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
- ▼ температура окружающего воздуха от  $-5$  до  $+45$  °С;
- ▼ относительная влажность воздуха не более 90% при  $+20$  °С, без конденсации влаги;
- ▼ отсутствие в воздухе паров и агрессивных примесей (кислот, щелочей и пр.).

##### 4.2. Если температура корпуса во время работы превышает $+70$ °С, обеспечьте дополнительную вентиляцию.

##### 4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например в непосредственной близости к блокам питания.

##### 4.4. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.

##### 4.5. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов.

##### 4.6. Монтаж производите с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования.

Не устанавливайте оборудование в места, доступ к которым будет невозможен.

##### 4.7. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.

##### 4.8. Возможные неисправности и методы их устранения.

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Устройство не включается, индикаторы не светятся.	Отсутствует или несоответствующее напряжение блока питания шины KNX.	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным напряжением на шине.