

Інфрачервоний датчик руху ДР-11



Інструкція з експлуатації

1. Призначення

Інфрачервоний датчик руху ДР-11 (далі – датчик) призначений для автоматичного увімкнення та вимкнення навантаження в заданому інтервалі часу в залежності від наявності рухомих об'єктів в зоні виявлення і рівня освітленості. Датчик може автоматично визначати день та ніч, легкий у встановленні, має широке застосування, є безпечним, енергозберігаючим пристроєм.

2. Технічні характеристики

- Номінальна напруга живлення: ~ 220-240 В
- Номінальна частота мережі: 50 Гц
- Власна споживана потужність: 0,5 Вт
- Кут виявлення: 180°
- Максимальна відстань виявлення: 12 м (до 24°C)
- Висота встановлення: 1,8 – 2,5 м
- Швидкість об'єкта виявлення: 0,6 – 1,5 м/с
- Діапазон регулювання порогу спрацювання датчика (при рівні освітленості): 3 .. 2000 Лк, регулюється
- Час затримки вимкнення:
 - мінімальний: 10±3 сек
 - максимальний: 15±2 хв
- Номінальне навантаження:
 - 800 Вт (лампи розжарювання) 
 - 400 Вт (енергоощадливі лампи) 
- Ступінь захисту: IP44

3. Функціональність

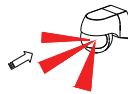
- Детектор чутливості датчика використовує інфрачервоне випромінювання людини (або тварини) як джерело керуючого сигналу, і може відразу вмикати навантаження, коли об'єкт потрапляє в зону виявлення.
- Зона виявлення: регулюється згідно з потребами користувача, але чутливість датчика залежить від напрямку руху об'єкта у зоні виявлення.



Висока чутливість



Зона виявлення

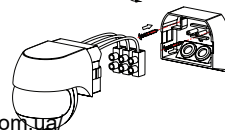
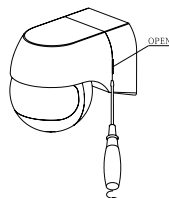


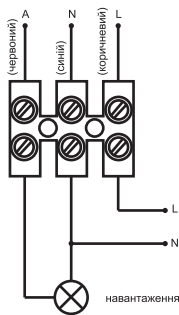
Низька чутливість

- Користувач може регулювати поріг спрацювання датчика при різному рівні освітленості.
 - Коли регулятор «LUX» встановлено в положення «Сонце»  (максимум), датчик може працювати вдень і вночі.
 - У положенні «Місяць» (мінімум) – датчик буде спрацьовувати тільки при зовнішньому освітленні менш ніж 3 Лк.
 - В проміжних положеннях необхідний поріг спрацювання датчика визначається емпірично.
- Час затримки постійно додається в автоматичному режимі: при кожному отриманні наступного сигналу на спрацювання від рухомого об'єкта у зоні виявлення, датчик знову буде починати відлік часу затримки заданий користувачем. Після останнього зафіксованого руху в зоні виявлення, по закінченні відліку часу затримки датчик вимкнеться.

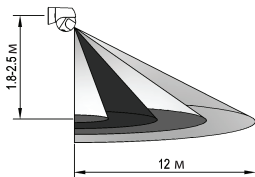
4. Встановлення та підключення

- **Пристрій повинен встановлюватись кваліфікованим персоналом.**
- **Перед встановленням від'єднати від електричної мережі.**
- **Не торкатись струмопровідних частин.**
- **Переконайтесь, що перемикач живлення датчика вимкнено.**
- Викрутіть гвинти і зніміть задню кришку
- Протягніть проводи живлення та навантаження через отвір з сальником в задній кришці. Приєднайте проводи до клемної колодки згідно з рисунком.
- За допомогою саморізів закріпіть задню кришку датчика в потрібному місці.
- Приєднайте датчик до кришки, закрутіть гвинти та проведіть тестування.

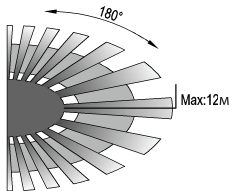




5. Зона виявлення



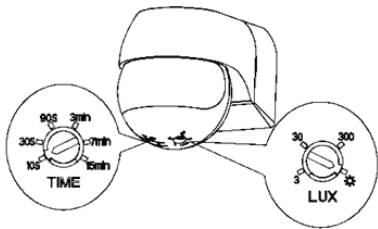
Висота встановлення 1,8-2,5 м



Відстань виявлення макс. 12 м

6. Перевірка пристрою

- Поверніть регулятор часу «TIME» проти годинникової стрілки до мінімуму («10s»), регулятор освітленості «LUX» – за годинниковою стрілкою на максимум («СОНЦЕ» ☀).



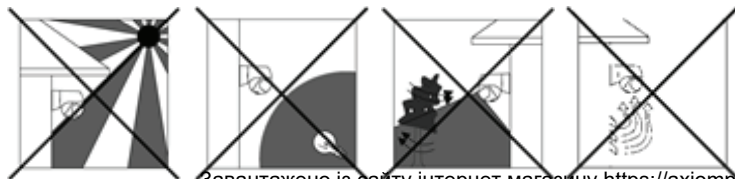
- Після увімкнення живлення навантаження не вмикається. Через 30 сек, при наявності рухомого об'єкта у зоні виявлення навантаження вмикається. При подальшій відсутності сигналів руху у зоні виявлення датчика, навантаження вимкнеться за 10 ± 3 сек.
- Поверніть регулятор «LUX» проти годинникової стрілки до мінімуму («3»). Якщо навколишня освітленість більша ніж 3 Лк, датчик не спрацює. При освітленості меншій за 3 Лк (темрява) датчик спрацює (увімкнеться освітлення). При відсутності сигналів руху у зоні виявлення від рухомих об'єктів датчик вимкне освітлення за 10 ± 3 сек.

Примітка. Якщо тестування відбувається при денному освітленні, поверніть регулятор «LUX» у положення («Сонце» ☀), в іншому випадку датчик не буде працювати!

7. Зауваження щодо встановлення та експлуатації

Так як фотоелемент датчика чутливий до зміни температури, слід уникати наступних ситуацій:

- Не спрямовуйте датчик на об'єкти, поверхня яких має високу відбивну здатність (дзеркала тощо).
- Не встановлюйте датчик поблизу джерел тепла, таких як вентиляційні отвори, прилади опалення, кондиціонери, світильники тощо.
- Не спрямовуйте датчик на потенційно рухомі об'єкти: штори, високі рослини тощо.

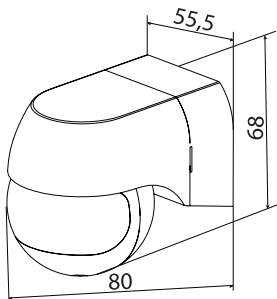


- Щоб уникнути пошкодження, пристрій повинен бути захищений від перевантаження (запобіжником або автоматичним вимикачем).

8. Можливі несправності та шляхи їх усунення

- Навантаження (світильник) не вмикається:
 - перевірити правильність приєднання живлення і навантаження;
 - перевірити справність навантаження;
 - перевірити відповідність робочої освітленості з освітленістю навколишнього середовища.
- Низька чутливість:
 - перевірити чутливість датчика безпосередньо перед віконцем фотоелемента;
 - перевірити чи знаходиться температура оточуючого середовища в необхідних межах;
 - перевірити чи відповідає висота встановлення висоті, вказаній у даній інструкції;
 - перевірити коректність напрямку руху об'єкта виявлення.
- Датчик автоматично не вимикає навантаження:
 - перевірити живлення;
 - перевірити наявність тривалого сигналу в зоні виявлення;
 - перевірити час затримки;
 - перевірити чи не змінюється повільно температура повітря навколо датчика.

9. Габаритні розміри



10. Умови експлуатації

- Діапазон робочих температур: $-20 \dots +40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Висота над рівнем моря: не більше 2000 м
- Максимальна відносна вологість: 80 % при $40\text{ }^{\circ}\text{C}$

11. Транспортування та зберігання

Транспортування та зберігання датчиків повинно відбуватись закритим транспортом при температурі від -20 до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$, відносній вологості повітря не більше 80 %.