

Інфрачервоний датчик руху ДР-05С (ST05С)

Технічний опис та інструкція з експлуатації



1. Призначення


Інфрачервоний датчик руху ДР-05С призначений для автоматичного увімкнення та вимкнення навантаження в заданому інтервалі часу в залежності від наявності рухомих об'єктів в зоні детектування і рівня освітленості. Датчик може автоматично визначати день та ніч, він легкий у встановленні та має широке застосування, а також є безпечним, енергозберігаючим пристроєм.

Відповідає стандартам ДСТУ EN 60669-2-1, ДСТУ ІЕС 61000-3-2.

2. Технічні характеристики

- ◇ Номінальна робоча напруга 220-240 В~.
- ◇ Номінальна частота мережі 50 Гц.
- ◇ Номінальна напруга ізоляції 300 В.
- ◇ Номінальна імпульсна напруга 4 кВ.
- ◇ Робоча потужність споживання $\approx 0,5$ Вт.
- ◇ Кут детектування 360° .
- ◇ Відстань детектування ≤ 6 м (до 24°C).
- ◇ Висота встановлення 2,2 – 4 м.
- ◇ Швидкість об'єкта детектування 0,6 – 1,5 м/с.
- ◇ Навколишня освітленість 3...2000 Лк, регулюється.
- ◇ Час затримки:
 - мінімальний 10 ± 3 сек,
 - максимальний 15 ± 2 хв.
- ◇ Номінальне навантаження:
 - 2000 Вт (лампа розжарювання),
 - 1000 Вт (люмінесцентна лампа).
- ◇ Робоча температура $-20 \dots +40^\circ\text{C}$.
- ◇ Робоча відносна вологість до 93%.

3. Функціональність

- ◇ Датчик може визначати день і ніч: чутливість до навколишньої освітленості може регулюватись – коли регулятор встановлено в положення  Сонце (максимум), датчик може працювати вдень і вночі, у положенні «3» (мінімум) – тільки при зовнішньому освітленні менш ніж 3 Лк. В проміжних положеннях чутливість визначається емпірично.
- ◇ Час затримки постійно додається: при наступному отриманні сигналу спрацювання датчик знову буде визначати час затримки, базуючись на залишковому часі попереднього часу затримки.



Висока чутливість



Зона детектування

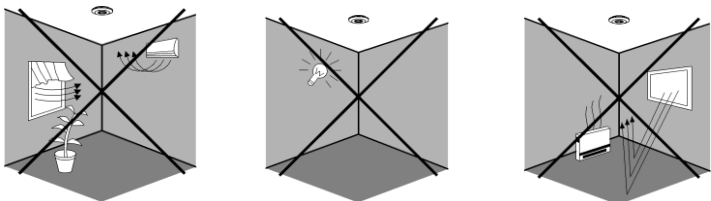


Низька чутливість

4. Поради щодо установки

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.



5. Установка та підключення



WARNING

Застереження!

Смертельна небезпека при ураженні електричним струмом!

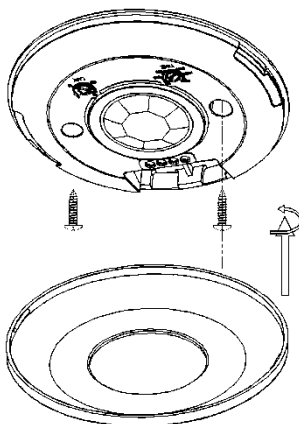
- Установка повинна проводитись кваліфікованим персоналом.
- Перед установкою від'єднати від електричної мережі.
- Не торкатись струмопровідних частин.
- Переконайтесь, що перемикач живлення датчика вимкнено.

◇ Поворотом проти годинникової стрілки зніміть верхню кришку.

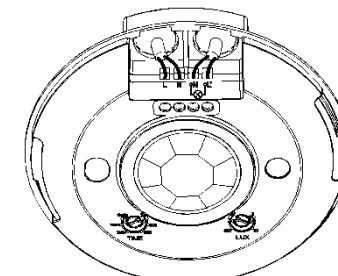
◇ Приєднайте проводи живлення та навантаження до колодки згідно діаграми. Проводи можна приєднати як знизу, так і збоку датчика (див. відповідний рисунок нижче).

◇ Встановіть за допомогою саморізів датчик в потрібному місці.

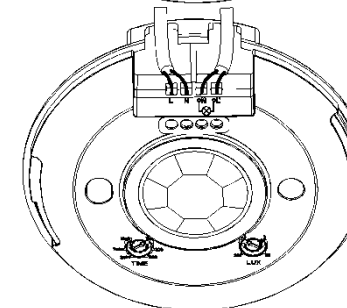
◇ Встановіть верхню кришку, увімкніть живлення та протестуйте датчик.



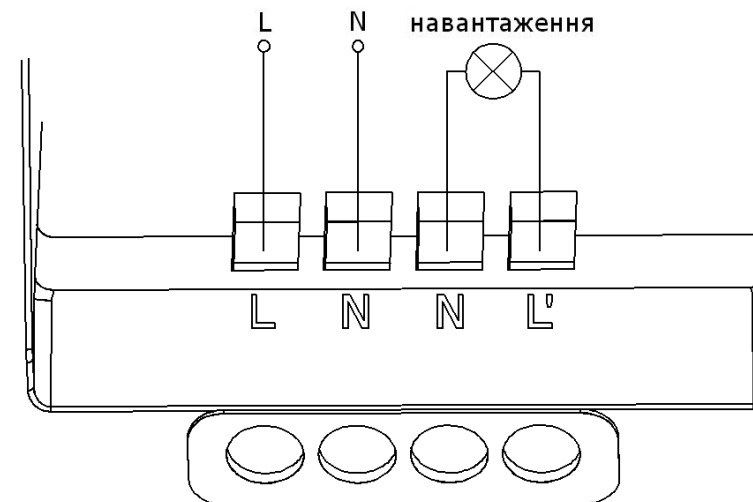
◇ Під'єднання проводів знизу датчика.



◇ Під'єднання проводів збоку датчика.

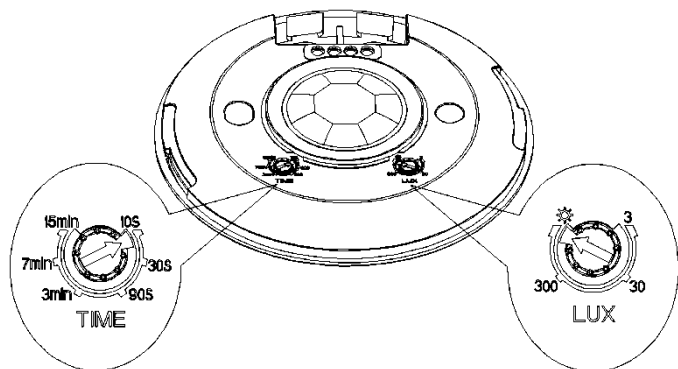


◇ Діаграма під'єднання живлення та навантаження.



6. Перевірка датчика

◇ Поверніть регулятор часу TIME проти годинникової стрілки до мінімуму («10s»). Регулятор освітленості LUX – за годинниковою стрілкою у максимальне положення (СОНЦЕ).



◇ Після увімкнення живлення контрольне навантаження не вмикається та індикатор не світиться. Після прогріву протягом 30 сек датчик переходить у робочий стан. При появі сигналу на фотоелементі увімкнеться індикатор. При подальшій відсутності сигналу навантаження вимкнеться за 10 ± 3 сек та згасне індикатор.

◇ Поверніть регулятор LUX проти годинникової стрілки до мінімуму («3»). Якщо навколишня освітленість більша ніж 3 Лк, фотоелемент не спрацює та індикатор не увімкнеться. При освітленості меншій за 3 Лк (темрява) датчик запрацює. При відсутності сигналу від фотоелемента датчик вимкнеться за 10 ± 3 сек.

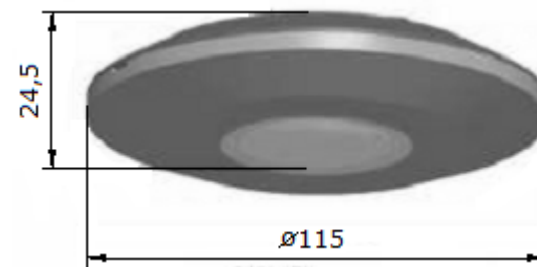
Примітка. Якщо тестування відбувається при денному освітленні, поверніть регулятор LUX у положення ☀ (Сонце), в іншому випадку датчик не буде працювати! Якщо лампа більше 60 Вт, відстань між лампою і датчиком повинна бути щонайменше 60 см.

7. Можливі несправності і шляхи їх усунення

- ◇ Навантаження (світильник) не вмикається:
 - перевірити правильність під'єднання живлення і навантаження;
 - перевірити відповідність напруги у мережі напрузі живлення датчика;
 - перевірити справність навантаження;
 - перевірити відповідність робочої освітленості з освітленістю навколишнього середовища.
- ◇ Низька чутливість:
 - перевірити чутливість датчика безпосередньо перед віконцем фотоелемента;
 - перевірити температуру оточуючого середовища;
 - перевірити чи потрапляє сигнал у зону детектування;
 - перевірити чи відповідає висота встановлення висоті, вказаній у даній інструкції;
 - перевірити коректність напрямку руху об'єкта виявлення.
- ◇ Датчик автоматично не вмикає навантаження:
 - перевірити живлення;
 - перевірити наявність тривалого рухомого об'єкта в зоні детектування;
 - перевірити чи достатній час затримки;

- перевірити чи змінюється температура повітря біля датчика (кондиціонери, нагрівачі тощо).

8. Габаритні розміри



9. Транспортування та зберігання

Транспортування та зберігання інфрачервоних датчиків руху серії ДР повинно здійснюватись закритим транспортом при температурі від -30 до $+50^\circ\text{C}$, відносній вологості повітря не більше 90% і рівнем дорожнього струсу не більше 15g.

10. Гарантійні зобов'язання

Українська електротехнічна Корпорація АСКО-УКРЕМ гарантує функціональну придатність інфрачервоних датчиків руху серії ДР протягом одного року з моменту продажу при дотриманні умов зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

Корпорація АСКО-УКРЕМ

Київська обл., Києво-Святошинський район,
с. Новосілки, вул. Озерна, буд. 20-В
(044) 500-0033
www.acko.ua, info@acko.ua

Дата продажу _____

Підпис продавця _____

Штамп магазину _____