

Посібник користувача U-PROX Relay АС

Бездротовий модуль реле для дистанційного керування електроживленням

Зміст

1. Вступ
2. Попередження про безпеку
3. Застосування для налаштування
4. Опис та принцип роботи
5. Функціональні елементи
6. Технічні характеристики
7. Інструкції з встановлення
 - 7.1 Підготовка місця встановлення
 - 7.2 Монтаж та прокладання проводки
8. Експлуатація та налаштування
 - 8.1 Реєстрація пристрою та сполучення
 - 8.2 Налаштування вихідних сигналів та тестування
9. Обслуговування та сервіс
10. Відповідність стандартам та гарантія
11. Комплектація

1. Вступ

U-PROX Relay АС — це бездротовий модуль реле, розроблений для дистанційного керування електроживленням приладів. Як невід'ємна складова системи сигналізації U-PROX, він забезпечує безпечний контроль подачі електроживлення за допомогою віддаленої панелі управління. Модуль керується через мобільний додаток **U-PROX Installer**, що надає зручність користування та гнучкість налаштувань.

Для технічної підтримки звертайтеся:

Телефон: +38(091)481-01-69

Електронна пошта: support@u-prox.systems

2. Попередження про безпеку

Електрична безпека

U-PROX Relay AC керує змінною напругою високої напруги (110–250 В, 50–60 Гц). Він повинен бути встановлений у захисному корпусі (наприклад, у коробці вимикача зі мінімальною глибиною 60 мм) на лінії, що може витримувати 10 А. Всі роботи з встановлення повинні виконуватися кваліфікованим, ліцензованим електриком.

Завжди відключайте живлення перед встановленням або обслуговуванням. Не розбирайте і не модифікуйте пристрій. Недотримання цих інструкцій може призвести до серйозних травм, ураження електричним струмом або пожежі.

Обмеження доступу

Після встановлення всі компоненти, включаючи антену, повинні бути недоступні для користувачів.

3. Застосування для налаштування

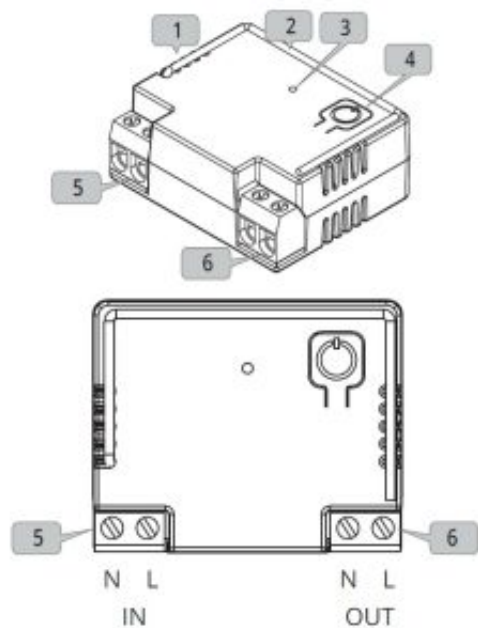
U-PROX Relay AC забезпечує безшовну взаємодію з іншими компонентами системи U-PROX. Його роботу можна налаштовувати та контролювати за допомогою:

- **Мобільного додатку U-PROX Installer:** Зареєструйте модуль, відрегулюйте параметри виходів та контролюйте продуктивність системи безпосередньо зі свого мобільного пристрою.
- **Веб-порталу Installer:** Отримуйте доступ до розширених налаштувань та віддаленого управління через веб.

4. Опис та принцип роботи

Клапан U-PROX Relay AC — це бездротовий модуль реле, який контролює електроживлення підключених приладів. Коли з панелі управління U-PROX надходить команда, модуль активує контакти реле для перемикавання підключеного навантаження. Він використовує бездротовий інтерфейс ISM-діапазону з кількома каналами для безпечного двостороннього зв'язку, включаючи виявлення саботажу із застосуванням 256-бітного шифрування.

5. Функціональні елементи



1. **Корпус пристрою:** Основний корпус (доступний у білому або чорному кольорі).
2. **Антенa:** Забезпечує надійний бездротовий зв'язок.
3. **Індикатор LED:** Відображає стан роботи пристрою.
4. **Кнопка увімкнення/вимкнення:** Підключає чи відключає пристрій.
5. **Контакти живлення IN:** Підключаються до джерела змінного струму.
6. **Контакти живлення OUT:** Забезпечують керований вихід для підключеного приладу.

6. Технічні характеристики

Живлення

110–250 В змінного струму, 50–60 Гц

Бездротовий зв'язок

- **Інтерфейс:** Бездротовий інтерфейс ISM-діапазону з кількома каналами
- **Частота (ITU Регіон 1):** 868.0–868.6 МГц
- **Частота (ITU Регіон 3):** 916.5–917 МГц
- **Смуга пропускання:** 100 кГц
- **Максимальна потужність передавача:** 20 мВт
- **Дальність:** До 4800 м (при прямій видимості)
- **Безпека:** Захищений двосторонній зв'язок із 256-бітним шифруванням та виявленням саботажу

Робочі умови

- **Робоча температура:** від -10°C до $+55^{\circ}\text{C}$

- **Розміри та вага:** 44 x 36 x 19.4 мм; вага: 55 грамів
- **Затримка реакції:** Максимум 5 секунд

Характеристики виходу

- **Вихідні контакти:** Налаштовано як Neutral (N) і Line (L)
- **Навантаження:** До 10 А при 250 В змінного струму (максимум)
- **Тривалість імпульсу:** Регульована від 0.1 до 250 секунд
- **Режими:** Підтримує імпульсний та тригерний (бістабільний) режими

Екологічні та безпекові показники

- **Клас навколишнього середовища:** II (згідно з EN 50131-1)
- **Допустима вологість:** До 75%
- **Клас безпеки:** 2
- **Експлуатаційна витривалість:** Понад 100 000 операцій перемикання

7. Інструкції з встановлення

7.1 Підготовка місця встановлення

Місце: Модуль реле повинен бути встановлений в приміщенні у захищеній зоні.

Вимоги: Забезпечте, щоб монтаж проводився у коробці для вимикача або подібному захисному корпусі (мінімальна глибина 60 мм) на лінії, що витримує 10 А.

Кваліфікований персонал: Всі роботи повинні виконуватися ліцензованим електриком згідно з національними нормами.

7.2 Монтаж та прокладання проводки

Підготовка поверхні: Переконайтеся, що поверхня для монтажу чиста, рівна та міцна.

Монтаж пристрою: Закріпіть корпус пристрою на вибраній поверхні за допомогою відповідного монтажного обладнання, яке надається у посібнику швидкого старту.

Проводкові з'єднання

- Підключіть джерело змінного струму (110–250 В, 50–60 Гц) до контактів Power IN.
- Підключіть електричне навантаження (прилад) до контактів Power OUT (Neutral та Line).

- Переконайтеся, що всі проводкові з'єднання виконуються при вимкненому живленні.

Фінальні перевірки: Перевірте, чи правильно встановлена антена та чи всі контакти надійно з'єднані. Переконайтеся, що пристрій після встановлення недоступний для користувачів.

8. Експлуатація та налаштування

8.1 Реєстрація пристрою та сполучення

Запустіть U-PROX Installer: Відкрийте мобільний додаток U-PROX Installer або веб-портал.

Реєстрація реле: Дотримуйтесь інструкцій на екрані для додавання U-PROX Relay AC до вашої системи безпеки. Пристрій повинен знаходитися на відстані приблизно 1–2 м від панелі управління під час реєстрації.

Підтвердження: Стійке світло індикатора LED свідчить про успішну реєстрацію.

8.2 Налаштування вихідних сигналів та тестування

Тестування реле: Використовуйте додаток U-PROX Installer для перевірки роботи реле. Модуль повинен перемикає підключене навантаження при активації.

Тривалість імпульсу: Налаштуйте регульовану тривалість імпульсу (від 0.1 до 250 секунд) відповідно до вимог вашого застосування.

Перевірка реакції: Переконайтеся, що затримка реакції не перевищує 5 секунд.

9. Обслуговування та сервіс

Очищення: Регулярно очищуйте корпус пристрою та контакти проводки за допомогою м'якої сухої тканини.

Інспекція: Періодично перевіряйте всі з'єднання проводки та монтажне обладнання для забезпечення надійного з'єднання.

Вирішення несправностей: Якщо пристрій не працює належним чином, перевірте стабільність джерела живлення та ознайомтеся з діагностичними функціями в додатку U-PROX Installer.

Важливо: Не намагайтеся виконувати ремонти або модифікації самостійно. Усі роботи з обслуговування повинні виконуватися кваліфікованими спеціалістами.

10. Відповідність стандартам та гарантія

Відповідність стандартам: U-PROX Relay AC відповідає Директиві про радіообладнання 2014/53/EU та Директиві 2011/65/EU (RoHS). Оригінальну декларацію відповідності можна знайти на веб-сайті U-PROX у розділі сертифікатів.

Гарантія: Гарантія на пристрої U-PROX (за винятком батарей) дійсна протягом двох років від дати покупки. Якщо виникнуть будь-які проблеми, зверніться за адресою support@u-prox.systems для отримання допомоги; можливе віддалене вирішення несправностей.

11. Обсяг поставки

Комплект поставки включає:

- Модуль U-PROX Relay AC
- Інструкція швидкого налаштування

Для отримання додаткової інформації та підтримки зверніться до мобільного додатку U-PROX Installer або відвідайте веб-сайт U-PROX.