



JA-161PW Бездротовий подвійний PIR+ MW датчик руху

Цей документ було перекладено з англійської мови. У разі виникнення неясностей або сумнівів ми рекомендуємо звертатися до оригінальної версії документа. Якщо ви виявили помилки або маєте додаткові запитання, будь ласка, зверніться до служби технічної підтримки (контактну інформацію можна знайти в кінці цього документу).

Продукт є компонентом системи JABLOTRON. Застосовується для просторового виявлення руху людей у приміщеннях. Поєднання PIR і MW робить датчик дуже стійким до хибних спрацьовувань. Він використовує PIR-сенсор для виявлення руху людей, який потім підтверджується MW-сенсором. Тригера оголошується в разі спрацьовування обох сенсорів. Датчик призначений для встановлення кваліфікованим технічним персоналом з чинним сертифікатом Jablotron. Цей продукт сумісний з центральними JA-102K, JA-103K, JA-107K і JA-152KRY.

Встановлення

Встановлюючи датчик, переконайтеся, що в зоні видимості датчика немає перешкод, щоб PIR-сенсор працював належним чином. Не рекомендується встановлювати датчик поблизу металевих предметів - це може вплинути на мікрохвильове поле. Не можна встановлювати два або більше датчиків у зоні, де мікрохвильові передавачі можуть створювати взаємні перешкоди.

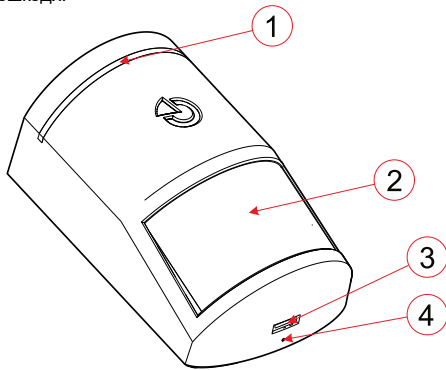


Рисунок 1: Опис зовнішніх частин датчика

1 – світлодіод; 2 – лінза PIR-сенсора; 3 – засувка кришки; 4 – отвір для фіксуючого гвинта;

- Відкрийте кришку датчика, натиснувши на фіксатор кришки (3). Не торкайтеся PIR-сенсора всередині (11) - він може бути пошкоджений.
- Від'єднайте друковану плату за допомогою засувки (5) і зніміть її.
- Підготуйте отвори для шурупів у задній пластиковій панелі за потреби. Рекомендована висота встановлення датчика - не більше 2,5 м над рівнем підлоги. Для коректного виявлення відриву датчика від основи необхідно використовувати отвори у відривній частині заднього пластику (перфорована частина).
- Встановіть електроніку на місце і дотримуйтесь інструкції з монтажу ППКП. Базова процедура:
 - У центрі повинен бути встановлений радіомодуль JA-11xR.
 - У вкладці **Периферія в F-Link** виберіть позицію і використовуйте кнопку **Призначити**, щоб увімкнути режим навчання.
 - Вставлення першої батареї в тримач (8) призведе до блимання жовтого світлодіода датчика, і тільки після встановлення другої батареї сигнал навчання буде передано на пульт управління, і датчик буде навчений обраному положенню. **Вставляючи обидві батареї, дотримуйтесь полярності.**
 - Датчик стабілізується (до трьох хвилин), про що свідчить червоний світлодіод (6).
- Закрийте кришку датчика. Щоб забезпечити належну відповідність стандартам, кришка повинна бути закріплена стопорним гвинтом (4).
- Налаштуйте функцію відповідно до розділу **Налаштування властивостей**.

Нотатки:

- Датчик також можна дізнатися в центральній, ввівши серійний номер за допомогою програми F-Link. Серійний номер знаходиться на етикетці зі штрих-кодом, розташованій всередині датчика (5). Вводяться всі цифри (зразок серійного номера: 1400-00-0000-0001).
- Щоб видалити датчик із системи, видаліть його з позиції на панелі керування.
- Щоб відповідати стандарту EN 50131-1, засувка кришки (3) повинна бути закріплена гвинтом (4), що входить до комплексу поставки.

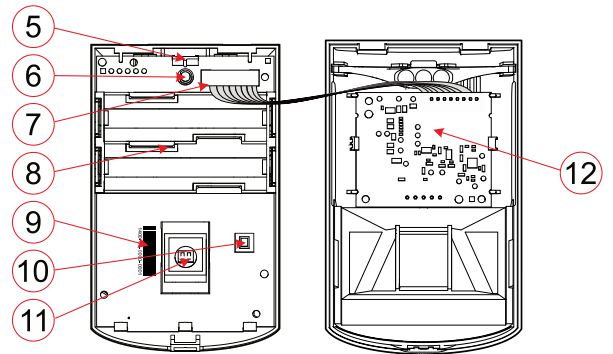


Рисунок 2: Опис внутрішніх частин датчика

5 – засувка друкованої плати; 6 – світлодіод; 7 – роз'єм датчика MW; 8 – тримач батареї; 9 – серійний номер; 10 – тамперний контакт; 11 – PIR-сенсор; 12 – датчик MW

Налаштування властивостей датчика

Налаштування здійснюються за допомогою програми F-Link, вкладка **Периферія**. На позиції датчика скористайтеся опцією **Внутрішні налаштування** (загориться жовтий світлодіод на датчику). З'явиться діалог, в якому можна виконати налаштування (* заводські налаштування):

Рівень імунітету PIR: визначає стійкість до хибних триггерів. **Стандартний*** рівень поєднує базовий імунітет і швидке реагування. **Покращений** рівень забезпечує вищий імунітет, але датчик реагує повільніше.

Рівень імунітету MW: визначає рівень аналізу руху, який виконує MW-сенсор. **Стандартний*** поєднує базовий імунітет зі швидким реагуванням. **Підвищений** рівень забезпечує вищий імунітет, але датчик реагує повільніше.

Чутливість MW: 100%, 75%*, 50%, 25%. У деяких випадках встановлення мікрохвильовий датчик також здатен виявити рух за стіною, за скляним вікном, гіпсокартоном тощо. Тому виконайте пробний тест за допомогою опції **Тестовий режим - MW** і в разі небажаних спрацьовувань поступово зменшуйте чутливість.

Активізація MW: Під охороною* / Повністю під охороною / Завжди / Ніколи. За замовчуванням підтвердження активації PIR-сенсора за допомогою MW-детектора увімкнено як у частково, так і в повній охороні. У стані охорони детекція MW вимкнена (тому активація датчика у знятому з-під охорони стані відбувається тільки від PIR-сенсора). Якщо переключити опцію на **Повністю під охороною**, детекція MW буде активна лише тоді, коли секція перебуває під охороною. Якщо секція частково встановлена під охорону і перебуває у знятому з-під охорони стані, детектування MW вимкнено. Для третьої опції **Завжди** функція детектування MW активована завжди, навіть у знятому з-під охорони стані. Підтвердження детектування MW можна також повністю вимкнути за допомогою опції **Ніколи**. У цьому випадку датчик працює як звичайний PIR-сенсор руху.

Режим тестування: кнопки **PIR+ MW** і **MW** використовуються для тестування датчика в сервісному режимі централі, коли необхідно перевірити спрацьовування датчика за допомогою тесту прогулянки. Натискання кнопки **PIR+ MW** викликає режим тестування датчика в цілому для перевірки спрацьовування в приміщенні, що охороняється. Натискання кнопки **MW** викликає режим тестування тільки MW-детектора для перевірки чутливості за межами приміщення, що охороняється, з метою запобігання хибних спрацьовувань. В обох випадках підтвердження активації відображається червоним світлодіодом датчика, а сигнал активації надсилається на централь - діагностику F-Link. Сам тест виявлення MW переривається або перемиканням кнопки **PIR+ MW**, або залишенням внутрішніх налаштувань датчика в режимі тестування.

Заміна батарейок у датчику

Система автоматично повідомить, якщо батареї розрядяться. Ми рекомендуємо замінити батареї протягом 2 тижнів після тригера про низький рівень заряду. Заміна виконується технічним спеціалістом у режимі обслуговування централі або авторизованим користувачем у режимі технічного обслуговування.

Перед встановленням нових батарей необхідно зачекати 10 с або активувати тамперний контакт кришки датчика (10), щоб розрядити залишковий заряд батареї в датчику.

Нотатки:

- Датчик негайно сигналізує про розряджені батареї миготінням червоного світлодіода, поки датчик стабілізується (мінімум 15 с).
- Стан акумулятора можна перевірити в F-Link на вкладці **"Діагностика"**.
- Для коректної роботи датчика ми рекомендуємо використовувати батарейки типу **BAT-1V5-AA**, які постачаються дистриб'юторською мережею Jablotron.
- Не викидайте використані батарейки у сміття, а здавайте їх у пункт прийому.

JA-161PW Бездротовий подвійний PIR+ MW датчик руху

Функціональний тест

У сервісному режимі світлодіоди централі сигналізують про будь-який рух. Після виходу з сервісного режиму датчик переходить у режим роботи, встановлений у внутрішніх налаштуваннях. Спрацювання окремих датчиків також можна перевірити в програмному забезпеченні **F-Link** у вкладці "**Діагностика**".

У нормальному режимі роботи датчика світлодіоди повністю вимкнені, включно з жовтим - світлодіодом несправності.

PIR-сенсор на заводі встановлюється з об'єктивом 110°/12 м. Покриття площі відповідає наступному зображенню - характеристика білого кольору.

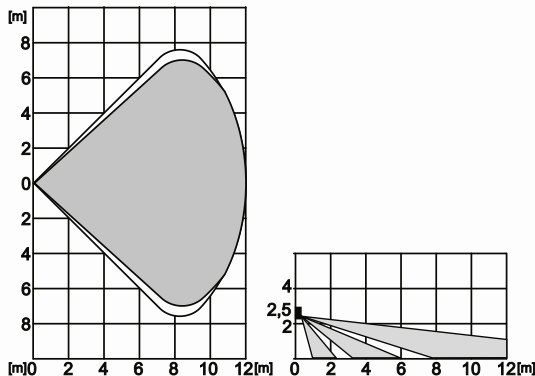


Рисунок 3: Характеристики покриття

Датчик MW реагує на рух в діапазоні від 0 м до 12 м - характеристика сірого кольору. У певних випадках датчик MW може виявляти рух і за суцільними перешкодами з неметалевих матеріалів (за слабкими стінами, дверима, склом, проточною водою в пластикових трубах тощо).

Через принцип роботи мікрохвильової частини датчика характеристики виявлення мікрохвильового покриття можуть суттєво відрізнятися залежно від розміру, форми та обладнання приміщення, в якому встановлено датчик, особливо щодо металевих матеріалів, які спричиняють віддзеркалення або екранування генерованого мікрохвильового сигналу.



Завжди ретельно перевіряйте покриття зони, що охороняється, під час встановлення.

Технічні параметри

Живлення	2 лужні батарейки типу LR6 (AA) 1,5 В / 2,45 Ач
Зверніть увагу: батарейки не входять до комплекту.	
Типовий термін служби батареї	близько 2 років
Виявлення низької напруги акумулятора	<2,4 В
Номинальний струм споживання	70 мА
Максимальний струм споживання	40 мА
Частота зв'язку	868,1 МГц, протокол JABLOTRON
Максимальна потужність радіочастоти (ERP)	<25 мВт
Рекомендована висота встановлення	2,5 м
Кут виявлення / покриття PIR-детектора	110 ° / 12 м
Кут виявлення / зона виявлення MBm	90 ° / 12 м
Робоча частота MBm	24,125 ГГц
Максимальна ефективна випромінювана потужність MBm (EIRP)	50 мВт
Розміри	60 x 98 x 52 мм
Вага (без батарейок)	93 г
Класифікація	Рівень безпеки 2 / екологічний клас II (згідно з EN 50131-1)
При підвищеному імунітеті до хибних спрацювань стандарт EN 50131-1 не виконується.	
Навколишнє середовище	внутрішній загальний
Діапазон робочих температур	від -10 °C до +40 °C
Середня робоча вологість	75 % відносної вологості, без конденсації
Орган сертифікації	Trezor Test s.r.o. (№ 3025)
Відповідає	EN IEC 63000, EN 50130-4, EN 55032, EN 50131-1, -2-4, -5-3, -6, EN IEC 62368-1, EN ETSI 300 220-1, -2, EN ETSI 300 440
Умови експлуатації відповідають до	Загальний дозвіл CTU № VO-R/10
Рекомендований гвинт	2x  Ø 3,5 x 40 мм (потайна головка)
Рекомендуємо ознайомитися з умовами, встановленими місцевими органами зв'язку.	

Цей детектор не можна використовувати у Великій Британії, оскільки частота 24,05–24,15 ГГц у цьому діапазоні частот зарезервована для поліцейських приладів вимірювання швидкості. У Франції немає обмежень для стаціонарних установок, в іншому випадку обмеження становить 0,1 мВт e.i.r.p. в діапазоні 24,10–24,15 ГГц. У Росії стаціонарні установки дозволені з максимальною потужністю 100 мВт e.i.r.p., за винятком специфічних вимог до установок.

Компанія JABLOTRON a.s. заявляє, що виріб JA-161PW спроектований і виготовлений відповідно до гармонізаційного законодавства Європейського Союзу: директиви 2014/53/ЄС, 2014/35/ЄС, 2014/30/ЄС, 2011/65/ЄС, при використанні за призначенням. Оригінал Декларації про відповідність доступний на сайті www.jablotron.com в розділі "Завантаження".



Примітка: Продукт, хоча і не містить шкідливих матеріалів, не викидайте його разом зі сміттям, а віднесіть до пункту збору електронних відходів. Більш детальна інформація [Дивіться на сайті www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) у розділі "Завантаження".