



**Датчик відкриття радіоканальний  
«DOOR S»  
БРОН.425112.004 ПС**

**ПАСПОРТ**

**1 Основні відомості**

1.1 Датчик відкриття магнітокерований безконтактний радіоканальний «DOOR S» (далі по тексту – датчик) призначений для виявлення проникнення через двері або вікно в приміщення, що охороняється та формування сповіщення про проникнення. Датчик є компонентом системи «Розумний дім» торгової марки BRON™.

1.2 Датчик відповідає 2 класу безпеки згідно з ДСТУ EN 50131-2-6.

1.3 Пристрій складається з двох частин: магнітокерowanego датчика з чутливим елементом (безконтактним датчиком холоду) і магніту. Переміщення магніту відносно магнітокерowanego пристрою змінює стан датчика, що призводить до формування поточного сповіщення про «відкрито» чи «закрито» і невідкладного передавання його на планшет.

1.4 Датчик забезпечує зовнішнє встановлення на двері або на вікно з внутрішньої сторони приміщення. Датчик кріпиться на раму, магніт - на рухому або висувну частину.

Для функціонування в системі датчик повинен бути зареєстрований (приписаний) у планшеті. Налаштування датчика подано у інструкції з експлуатування на «Систему «Розумний дім» (див. www.bron.ua).

1.5 Зв'язок з планшетом по радіоканалу двосторонній. Один раз на хвилину датчик ініціює передавання на планшет сповіщення про поточний стан та повинен прийняти від планшета підтвердження. Якщо магнітокерований датчик знаходиться у зоні дії магніта то датчик передає на планшет сповіщення «закрито», у протилежному стані - сповіщення «відкрито». Стан датчика відображається на екрані планшета.

1.6 У проміжках часу між передаванням сповіщень датчик перебуває у енергозберігаючому режимі.

У разі неотримання від планшета підтвердження, датчик передає сповіщення про стан ще тричі та очікує протягом однієї хвилини отримання підтвердження. Якщо протягом 2 хвилин планшет не приймає сповіщень, то формує сповіщення «відсутній зв'язок» з пристроєм. Залежно від сценарію, складеного при конфігурації системи, планшет передає Push-повідомлення про поточний стан датчика на смартфон користувача через мобільний додаток «Bron Smart Home».

1.7 У разі від'єднання від монтажної пластини датчик формує і передає сповіщення «знято», яке відображається у відповідній іконці датчика у вікні «Пристрої». У разі повернення датчика на місце сповіщення не відображається.

1.8 Якщо датчик задіяний у групі, яка поставлена під охорону, і якщо його зняти, то планшет формує і передає на пульт централізованого спостереження та у мобільний додаток «Bron Smart Home» сповіщення «знято», а преднання його до монтажної панелі - «поставлено».

1.9 Датчик стійкий до впливу магнітного поля та до спроб видалення або переміщення з поверхні згідно з ДСТУ EN 50131-2-6.

1.10 Режим роботи датчика відображається світлодіодним індикатором (див. рисунок 1.1). Індикатор може бути дистанційно включений/виключений з планшета з відповідного інформаційного вікна датчика.

1.11 Датчик контролює стан розряду батареї. Якщо розрядження батареї нижче ніж 10%, то передає сповіщення на планшет і відображає на іконці датчика у вікні «Пристрої».

1.12 Датчик забезпечує безперервну цілодобову роботу з батареєю ємністю 740 мА·год протягом не менше двох років. Фактичний час роботи батареї залежить від її якості, частоти спрацьовування датчика та «прозорості» приміщення для радіосигналу і стійкого зв'язку з планшетом.

**2 Технічні характеристики**

Найменування параметра	Значення
1. Робоча відстань зазору, мм	10
2. Максимальна відстань зазору для виявлення проникнення, мм	30
3. Час включення індикатора оповіщення про втручання, с	1
4. Мінімальний час між сповіщеннями про проникнення, с	3
5. Час затримки готовності до роботи зареєстрованого датчика після включення, с	10
6. Час готовності до роботи після транспортування в умовах, відмінних від умов експлуатації, не менше, год	2
7. Потужність передавача, не більше, мВт	20

8. Максимальне віддалення датчика від планшета (для відкритого простору), не більше, м	1000
9. Напруга живлення, В DC	3
10. Струм споживання в стані спокою, не більше, мкА	1
11. Струм споживання під час передавання, не більше, мА	50
12. Батарея, 1 шт., типорозмір	CR2
13. Клас безпеки згідно з ДСТУ EN 50131-1	2
14. Діапазон робочих температур згідно з ДСТУ EN 50130-5 (клас I), °C	від 5 до 40
15. Відносна вологість згідно з ДСТУ EN 50130-5 (клас I при температурі 40 °C), %	до 93
16. Ступінь захисту оболонки	IP42
17. Габаритні розміри датчика (з монтажною пластиною), не більше, мм	81,0 x 23,0 x 21,0
18. Габаритні розміри магніта, не більше, мм	61,0 x 14 x 10,0
19. Вага, г	не більша 55
20. Середній термін служби датчика, рік	7

**3 Комплектність**

Найменування	Кількість, шт.
Датчик руху «DOOR S»	1
Батарея типорозмір CR2	1
Скріпка	1
Паспорт	1

**4 Конструкція**

Загальний вигляд датчика наданий на рисунку 1.1. Датчик складається з магнітокерowanego датчика з монтажною пластиною та магніта. В середині корпусу магнітокерowanego датчика розміщені друкована плата з електронними компонентами та батарея (див. рисунок 1.3).

З нижньої сторони корпусу магнітокерowanego датчика розміщені кнопка включення/виключення датчика та кнопка «тампер» захисту від втручання (див. рисунок 1.2).



Рисунок 1.1 – Загальний вигляд



Рисунок 1.2 – Вигляд знизу (монтажна пластина знята)

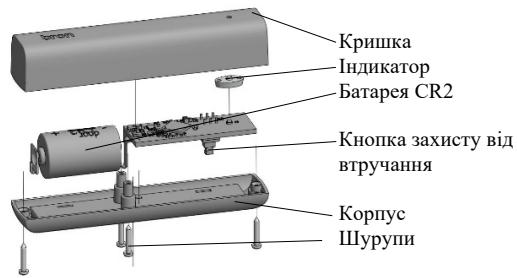


Рисунок 1.3 – Структура датчика в середині

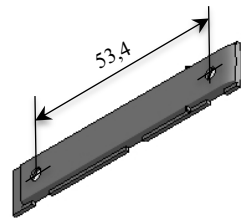


Рисунок 1.4 – Видяг монтажноі пластини



Рисунок 2.1 – Загальний видяг магніту

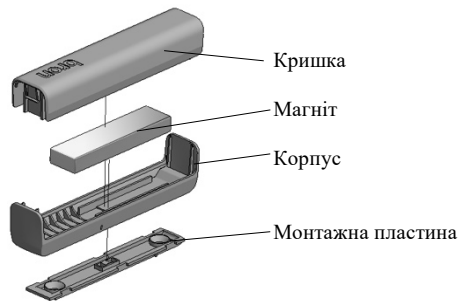


Рисунок 2.2 - Структура магніта в середині

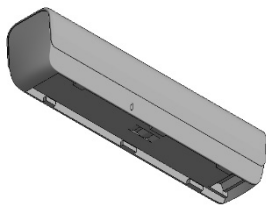


Рисунок 2.3 – Видяг магніту знизу (монтажна пластинка знята)

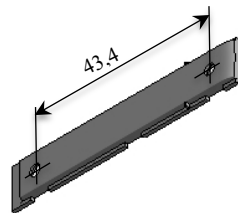


Рисунок 2.4 – Видяг монтажноі пластини

## 5 Процедури з датчиком

### 5.1 Включення датчика

5.1.1 Для приведення датчика у робочий стан необхідно його включити. Датчик руху укомплектований монтажною пластинкою. Від'єднайте датчик від монтажноі пластинки.

5.1.2 Візьміть з комплекту постачання скріпку. Натисніть і утримайте кнопку управління датчиком до включення світлодіодного індикатора. Спостерігайте одноразове включення на 1с світлодіодного індикатора датчика. Відпустіть кнопку.

5.1.3 Після включення не зареєстрований датчик знаходиться у стані запиту на реєстрацію (спостерігайте спалахи індикатора на час 0,1 с з періодом 0,5 с).

### 5.2 Скидання датчика

5.2.1 Для повторної реєстрації датчика повинна бути скинута попередня реєстрація цього датчика.

5.2.2 Натисніть і утримайте скріпкою кнопку управління до 4 с і спостерігайте за індикатором:

- якщо світлодіодний індикатор блимнув двічі, це означає, що датчик був включений, а натискання і утримання кнопки призвело до відключення датчика. Відпустіть кнопку, зачекайте 5 с. Натисніть і утримайте скріпкою кнопку на час до 10 с до трикратного спалаху світлодіодного індикатора тривалістю 0,5 с кожний. Це ознака того, що у датчика скинута реєстрація;

- якщо світлодіодний індикатор спалахнув один раз, це означає, що потрібно продовжувати тримати кнопку до трикратного спалаху індикатора. Це ознака того, що у датчика скинута реєстрація;

**Примітка - Після скидання потрібне виконання реєстрації датчика.**

### 5.3 Виключення датчика

5.3.1 Візьміть з комплекту постачання скріпку. Натисніть і утримайте скріпкою кнопку управління на пристрої. Спостерігайте дворазовий спалах індикатора тривалістю 0,5 с кожний. Це ознака того, що датчик вимкнений.

### 5.4 Реєстрація датчика у планшеті

5.4.1 Реєстрація, або припис датчика до планшета - це процес внесення датчика в конфігурацію планшета. Після реєстрації, за наявності стійкого зв'язку, датчик придатний до роботи.

Реєстрація може бути виконана одним зі способів:

- автоматичним зчитуванням заводського (серійного) номера датчика по радіоканалу на відстані від 10 до 15 см від планшета;

- ручним введенням заводського (серійного) номера пристрою і пошук його по цьому номеру.

- зчитуванням QR-коду смартфоном через мобільний додаток «Bron Smart Home».

5.4.2 Налаштування датчика подано в інструкції з експлуатування на «Систему «Розумний дім» (див. [www.bron.ua](http://www.bron.ua)).

### 5.5 Перевірка стійкого зв'язку

5.5.1 До встановлення датчика на місце можливого експлуатування необхідно виявити місце стійкого зв'язку з планшетом.

5.5.2 Стійкий зв'язок визначається та відображається на екрані планшета за рівнем прийнятого сигналу від датчика (відмінний, нормальний, поганий). Рівень повинен бути не менше нормального. Для пошуку достатнього рівня сигналу необхідно рухати датчик в радіусі 10-15 см навколо можливого місця встановлення та контролювати рівень сигналу на планшеті.

### 5.6 Підтвердження працездатності датчика

5.6.1 Під час експлуатування один раз за хвилину датчик передає на планшет сповіщення про свій стан. Якщо протягом 3 хвилин планшет не прийняв сповіщення від датчика, планшет формує повідомлення про втрату зв'язку.

### 6 Вказівки щодо заходів безпеки

6.1 Датчик не є джерелом небезпеки для людей і матеріальних цінностей, що захищаються (в тому числі і в аварійних ситуаціях).

6.2 Конструкція сповіщувачів відповідає вимогам безпеки згідно з ДСТУ EN 60950-1.

### 7 Підготовка до встановлення

7.1 Включіть датчик.

7.2 Якщо раніше датчик був зареєстрований, виконайте скидання датчика.

7.3 У разі первинного встановлення виконайте реєстрацію датчика у планшеті.

7.4 Сплануйте місце встановлення датчика.

### 8 Рекомендації щодо вибору місця встановлення

8.1 Датчик повинен бути встановлений з внутрішньої сторони приміщення із середовищем, що відповідає умовам експлуатації датчика на нерухому частину дверей, вікон, тощо.

8.2 Ретельно перевіряйте наявність стійкого зв'язку та рівень сигналу у разі встановлення на металеві поверхні. Такі поверхні викликають загасання радіосигналу.

8.3 Зареєструйте датчик (з позначенням відповідного місця встановлення) в планшеті. Закріпіть монтажную пластину датчика на нерухому поверхню, магніт на рухому частину.

## 9 Перевірка

9.1 До встановлення датчика на місце можливої експлуатації необхідно виявити місце стійкого зв'язку з планшетом.

9.2 У разі змінення місця встановлення під час експлуатації перевірте наявність стійкого зв'язку датчика з планшетом згідно з п. 5.5.

9.3 За відсутності приймання підтвердження від планшета про отримання переданого пристроєм сповіщення, перевірте на планшеті рівень сигналу.

9.4 Перевірте спрацювання датчика при закритті дверей (вікна тощо). На планшеті спостерігайте приймання сповіщення про зміну стану від цього датчика.

9.5 Перевірте працездатність захисту від втручання. Повільно з невеликим зусиллям від'єднайте датчик від монтажної пластини. Перевірте приймання планшетом сповіщення «знято» у відповідному вікні на іконці датчика. Під'єднайте датчик до монтажної пластини. Побачите видалення сповіщення «знято» на іконці датчика.

9.6 Перевірте на планшеті рівень сигналу і залишкову ємність батареї датчика. За необхідності, у датчиках відкриття та руху індикатор може бути виключений з планшета з відповідного вікна на робочому столі.

У разі виявлення розряду батареї менше ніж 10% від максимального значення ємності, датчик може бути працездатним ще 2-3 місяці до повного розряду батареї. Замініть батарею на нову.

***Увага. Тестування слід проводити не рідше 1 разу на рік для контролю надійності роботи і 100% охоплення зони, що захищається.***

## 10 Технічне обслуговування

10.1 Один раз на рік необхідно проводити очищення поверхні корпусу датчика серветкою від пилу, павутиння та інших забруднень.

10.2 Не протирайте датчик речовинами, що містять спирт, ацетон, бензин та інші активні розчинники.

10.3 Поверніть датчик на місце встановлення та перевірте наявність стійкого зв'язку.

10.4 Своєчасно перевіряйте з планшета залишкову ємність батареї та замінійте на нову за необхідністю.

Для заміни батареї від'єднайте датчик від пластини кріплення. Замініть батарею (див. рисунок 1.3) на нову, типу CR2, дотримуючись полярності. Приєднайте датчик до монтажної пластини.

***Увага. Тривалість роботи батареї залежить від якості батареї, своєчасного виявлення випадків нестійкого зв'язку з планшетом та своєчасного усунення передавання хибних тривог.***

## 10 Свідоцтво про приймання

Датчик магнітокерований безконтактний радіоканальний «DOOR S»

Зав. № \_\_\_\_\_ дата виготовлення \_\_\_\_\_

відповідає вимогам конструкторської документації і визнаний придатним для експлуатування.

Представник ВТК \_\_\_\_\_

підпис \_\_\_\_\_ дата (чис. міс. рік) \_\_\_\_\_

Датчик магнітокерований безконтактний радіоканальний «DOOR S» виготовлений торговою маркою ТОВ «Брон ТМ» і пакований відповідно до діючої конструкторської документації.

Пакування здійснив \_\_\_\_\_

підпис \_\_\_\_\_ дата (чис. міс. рік) \_\_\_\_\_

## 11 Зберігання та транспортування

11.1 Датчики у транспортній тарі повинні зберігатися в опалювальних вентильованих приміщеннях (складах). У приміщенні для зберігання не повинно бути струмопровідного пилу, парів кислот, лугів і газів, що викликають корозію і руйнують ізоляцію. Клас кліматичних умов зберігання ІК3 згідно з ДСТУ EN 60721-3-1 (від мінус 5 до 45 °С).

11.2 Паковані підприємством-виробником датчики можуть бути транспортовані будь-якими закритими транспортними засобами відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду (в залізничних вагонах, автомашинах, контейнерах, герметичних опалювальних відсіках літаків, трюмах і т.д.). Клас кліматичних умов транспортування 2К3 згідно з ДСТУ EN 60721-3-1 (від мінус 25 до 75 °С).

## 12 Гарантії виробника

12.1 Виробник гарантує відповідність датчика вимогам конструкторської документації при дотриманні споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу, налагодження та експлуатації.

12.2 Використання датчика не за призначенням та не за умовами, визначеними цим документом, є порушенням правил експлуатації датчика і припинення гарантійних зобов'язань виробником.

12.3 Гарантійний термін експлуатації 36 місяців. Гарантія не поширюється на батарею живлення.

12.4 Датчик, у якого протягом гарантійного терміну за умов дотримання правил транспортування, монтажу та експлуатації буде виявлено невідповідність вимогам, зазначеним у цьому паспорті, безкоштовно замінюється або ремонтується підприємством-виробником.

12.5 Протягом гарантійного терміну покупець має право на ремонт або заміну датчика при виявленні несправностей, що сталися з вини виробника і за умов виконання вказівок по встановленню та експлуатації.

12.6 Гарантійні зобов'язання не поширюються на виробни, що мають механічні пошкодження, а також, якщо дефект виник в результаті неправильного монтажу, підключення і експлуатації датчика.

12.7 Гарантійні зобов'язання не покривають витрати, пов'язані з доставкою або пересиланням датчика до/з гарантійної майстерні (авторизованого сервісного центру), а також витрати по монтажу/демонтажу датчика.

12.8 Відповідальність за працездатність датчика, технічне обслуговування та своєчасне звернення до сервісної служби з приводу усунення неоліків в роботі датчика покладається на користувача.

12.9 Для уникнення можливих непорозумінь з сервісною службою, зберігайте чеки протягом гарантійного терміну експлуатації.

12.10 Відповідно до Закону про захист прав споживачів, користувач має право повернути придбаний виріб продавцю, та отримати витрачені кошти за придбання товару протягом двох тижнів з дати придбання.

12.11 Виробник має право вносити зміни в конструкцію датчика без попереднього повідомлення користувача.

## 13 Відповідність

13.1 Датчик відповідає вимогам Технічних регламентів з електромагнітної сумісності, радіобладнання та безпеки низьковольтного електричного обладнання.

## 14 Відомості про ремонт

14.1 Ремонт датчика, у якого не закінчився гарантійний строк і який експлуатувався згідно з умовами, визначеними цим документом, здійснюється підприємством-виробником.

14.2 Несправний датчик надсилається підприємству-виробнику з документом, в якому вказано дату продажу та супровідним листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце установа, прізвище і телефон контактної особи.

## 15 Відомості про утилізацію

15.1 Датчик не несе загрозу для здоров'я людей та навколишнього середовища. Після закінчення терміну служби його утилізація проводиться без прийняття додаткових засобів захисту навколишнього середовища згідно з діючими правилами утилізації. Після закінчення терміну служби батареї, її утилізація має проходити згідно з діючими правилами утилізації таких продуктів.

## 16 Гарантії

16.1 З питань гарантійного та післягарантійного обслуговування датчика відкриття магнітокерованого безконтактного радіоканального «DOOR S» звертайтеся за адресою вказаною на сайті: [www.bron.ua](http://www.bron.ua) , розділ «Гарантія/Сервіс».