

bron

**Датчик температури-вологості (терморегулятор)
радіоканальний
«TEMP S»
БРОН.425118.001ПС**

ПАСПОРТ**1 Основні відомості**

1.1 Датчик температури-вологості (терморегулятор) радіоканальний «TEMP S» (далі по тексту - пристрій) призначений для вимірювання параметрів температури і відносної вологості, передавання сповіщення про поточну температуру і вологість на планшет та застосування за сценарієм у системах клімат-контролю виключно в житлових приміщеннях в якості компонента системи «Розумний дім» торгової марки BRON™. Вимірювання температури і вологості здійснюються двома чутливими елементами – датчиками температури і вологості.

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

1.3 Зв'язок з планшетом по радіоканалу двосторонній. Один раз на хвилину пристрій ініціює передавання на планшет сповіщення з поточними значеннями температури і вологості та повинен прийняти від планшета підтвердження.

1.4 Планшет відображає на екрані поточні значення температури і вологості у призначених для цього вікнах. Залежно від сценарію, складеного при конфігурації термостата щодо клімат-контролю, планшет здійснює управління по радіоканалу силовими виконавчими механізмами моделі «S POWER» (керована розетка) або «S RELAY» (сухий контакт), до яких мають бути підключені прилади, що регулюють мікроклімат у приміщенні, враховуючи значення і тип їх навантаження. Про всі події користувач оповіщається Push-повідомленням на мобільний додаток «Bron Smart Home».

1.5 У разі неотримання від планшета підтвердження, пристрій 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.

1.6 У проміжках часу між передачею сповіщень, пристрій перебуває в енергозберігаючому режимі і одночасно вимірює температуру та вологість.

1.7 Пристрій контролює стан розряду батареї. Якщо розрядження батареї нижче ніж 10%, то датчик передає сповіщення на планшет і останній відображає це на іконці пристрою у вікні «Пристрої».

1.8 Пристрій забезпечує безперервну цілодобову роботу з батареєю ємністю 740 мА·год протягом не менше 2 років. Фактичний час роботи батареї залежить від її якості, частоти спрацьовування пристрою, «прозорості» приміщення для радіосигналу і стійкого зв'язку з планшетом.

1.9 Режим роботи датчика відображається світлодіодним індикатором, який розміщений зверху корпусу (див. рисунок 1.1).

1.10 Обмін даними між датчиком і планшетом здійснюється на частотах в діапазоні від 868,0 до 868,6 МГц. Датчик не вимагає дозволів на придбання і використання частоти.

1.11 Конструкція корпусу не передбачає кріплення на поверхні.

2 Технічні характеристики

Найменування параметра	Значення
1. Діапазон вимірювання температури, °С	від 5 до 45
2. Діапазон вимірювання відносної вологості, %	від 10 до 95
3. Точність вимірювання температури: °С	1,0
4. Точність вимірювання відносної вологості	1%
5. Потужність передавача, не більше, мВт	20
6. Максимальне віддалення пристрою від планшета (для відкритого простору), не більше, м	1000
7. Напруга живлення, В DC	3
8. Струм споживання в стані спокою, не більше, мкА	1
9. Струм споживання під час передавання, не більше, мА	50
10. Батарея, 1 шт., типорозмір	CR2
11. Діапазон робочих температур, °С	від 5 до 40
12. Відносна вологість при температурі 30 °С, %	до 95
13. Ступінь захисту оболонки	IP42
14. Габаритні розміри, мм	41,2 x 41,2 x 23,5
15. Вага, г	не більша 37
16. Середній термін служби пристрою, рік	7

3 Комплектиність

Найменування	Кількість, шт.
Датчик температури-вологості (терморегулятор) «TEMP S»	1
Батарея типорозмір CR2	1
Скріпка	1
Паспорт	1

4 Конструкція

4.1 Загальний вигляд датчика наданий на рисунку 1.1). Конструкція корпусу не передбачає кріплення на поверхні. В середині корпусу розміщені друкована плата з електронними компонентами та батарея (див. рисунок 1.2). З нижньої сторони корпусу розміщені кнопка управління (включення/виключення) датчика та гвинт кріплення кришки до корпусу (див. рисунок 1.3).

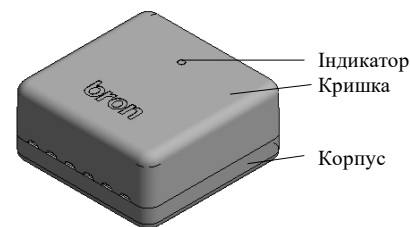


Рисунок 1.1 – Загальний вигляд

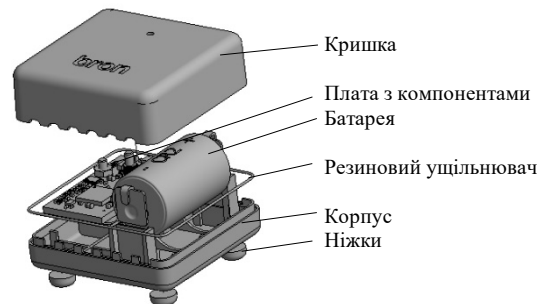


Рисунок 1.2 – Вигляд внутрішньої конструкції (кришка знята)

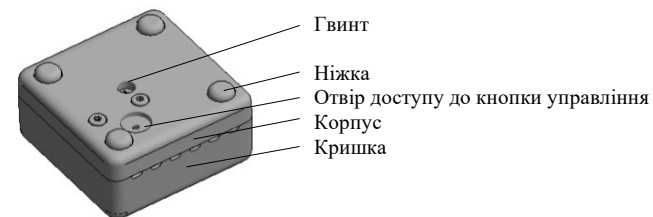


Рисунок 1.3 – Вигляд датчика знизу

5 Процедури з датчиком

5.1 Включення датчика

5.1.1 Для приведення датчика у робочий стан необхідно його включити.

5.1.2 Візьміть з комплекту постачання скріпку. Натисніть і утримуйте кнопку управління датчиком до включення світлодіодного індикатора. Спостерігайте одноразове включення на 1 с 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 пристрою повинна бути скинута попередня реєстрація цього пристрою.

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

- якщо світлодіодний індикатор блимнув двічі, це означає, що пристрій був включений, а натискання і утримання кнопки призвело до вимкнення пристрою. 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 пристрою скинута реєстрація;

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

Примітка. Після скидання потрібне виконання реєстрації пристрою.

5.3 Вимкнення датчика

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

5.4 Реєстрація датчика у планшеті

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

Реєстрація може бути виконана одним зі способів:

- автоматичним зчитуванням заводського (серійного) номера пристрою 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 пристрою подано в інструкції з експлуатування на «Систему «Розумний дім» (див. www.bron.ua).

5.5 Перевірка стійкого зв'язку

5.5.1 До встановлення датчика на місце можливого експлуатування необхідно визначити 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.

5.6 Підтвердження працездатності

5.6.1 Під час експлуатування, з ініціативи датчика, 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 (в тому числі і в аварійних ситуаціях).

6.3 Конструкція сповіщувачів відповідає вимогам безпеки згідно з ДСТУ EN 60335-1.

7 Підготовка до встановлення та монтаж

7.1 Включіть датчик.

7.2 Якщо раніше датчик був зареєстрований, виконайте скидання пристрою.

7.3 У разі первинного встановлення виконайте реєстрацію у планшеті.

7.4 Спалунуйте місце встановлення датчика. Датчик не потребує кріплення.

Увага.

1 Не встановлюйте датчик на металеві поверхні, та поблизу них. Такі поверхні викликають загасання радіосигналу.

2 Не встановлюйте датчик в приміщеннях з середовищем, що не відповідає умовам експлуатації датчика.

7.5 Розмістіть на обраному місці підготовлений до роботи датчик.

7.6 Перевірте наявність стійкого зв'язку датчика з планшетом у разі змінення місця встановлення.

8 Перевірка

8.1 Змініть температуру біля датчика і контролюйте на екрані нові значення температури протягом двох хвилин.

У разі застосування у планшеті сценарію клімат-контролю перевірте спрацювання застосованих приладів регулювання мікроклімату приміщення у разі досягнення температури, як зазначено у настанові з експлуатування на планшет.

8.2 При неотриманні планшетом сповіщення від датчика або неотримання датчиком підтвердження від планшета, спробуйте перемістити датчик відносно місця встановлення до стійкого зв'язку.

8.3 Перевірте на планшеті рівень сигналу і залишкову ємність батареї датчика.

8.4 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.

9 Технічне обслуговування

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

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

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

9.4 Своєчасно перевіряйте з планшета залишкову ємність батареї та за необхідністю замініть на нову. Для заміни батареї від'єднайте датчик від монтажної пластини кріплення. Замініть батарею (див. рисунок 1.3) на нову, типу CR2, дотримуючись полярності.

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

10 Зберігання та транспортування

10.1 Датчики у транспортній тарі повинні зберігатися в опалювальних вентиляльованих 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).

10.2 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 тощо). Клас кліматичних умов транспортування 2К3 згідно з ДСТУ EN 60721-3-1 (від мінус 25 до 75 °С).

11 Свідоцтво про приймання

Датчик температури-вологості (терморегулятор) радіоканальний «TEMP S»

зав. № _____ дата виготовлення _____
відповідає вимогам конструкторської документації і визнаний придатним для експлуатування.

Представник ВТК _____
підпис _____ дата (чис. міс. рік) _____

Датчик виготовлений торговою маркою ТОВ «Брон ТМ» і пакований відповідно до діючої конструкторської документації.

Пакування здійснює _____
підпис _____ дата (чис. міс. рік) _____

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 12 місяців. Гарантія не поширюється на батарею живлення.

12.4 Датчик, у якого протягом гарантійного терміну за умови 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 умови виконання вказівок по встановленню та експлуатації.

12.6 Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, 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 Датчик не рятує від ймовірності виникнення аварій у системі водопостачання, а тільки може зменшити можливі небажані наслідки таких аварій.

12.9 Виробник не несе відповідальність за шкоду, причиною якої стали несправності виробів сторонніх виробників або дії третіх осіб.

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

12.11 Для уникання можливих непорозумінь з сервісною службою, зберігайте чеки протягом гарантійного терміну експлуатації.

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

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

13 Відповідність

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

14 Відомості про ремонт

14.1 Ремонт датчика, у якого не закінчився гарантійний строк і який експлуатувався за 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 установлення, 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. 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 температури-вологості радіоканального «TEMP5» звертайтеся за вказаною адресою на сайті: www.bron.ua , розділ «Гарантія/Сервіс».