

bron**Пристрій вводу-виводу**

«TABLET»

БРОН.425533.001

ПАСПОРТ**1 Основні відомості**

1.1 Центральним елементом системи управління об'єктами будівлі є головний пристрій управління – пристрій вводу-виводу «TABLET» (далі по тексту – планшет).

Планшет є компонентом системи «Розумний дім» торгової марки BRON™.

1.2 Планшет виконаний на базі одноплатного комп'ютера і призначений для:

- налаштування системних параметрів;
- графічного відображення компонентів системи на екрані дисплею;
- збирання і зберігання інформації, прийнятої від датчиків та виконавчих механізмів;
- передавання команд управління на виконавчі механізми.
- додавання, управління і конфігурування датчиків та виконавчих механізмів;
- створення і управління систем автоматизації за наявності у конфігурації датчиків та виконавчих механізмів:
 - проти затоплення водою (логічні пари датчик протікання води «LEAK S» з виконавчим механізмом (водяний клапан) «WATER VALVE B»,
 - клімат-контролю як у окремих кімнатах, так і в цілому у будівлі (логічні пари датчик температури-вологості (терморегулятор) «TEMP S» з виконавчим механізмом «RELAY» або «S POWER»);
- конфігурування системи сигналізації і контролю доступу та менеджмент користувачів;
- постановки/зняття об'єктів під охорону;
- контролювання елементів системи відеоспостереження;
- управління домофоном.

1.3 Планшет забезпечує зв'язок з хмарним сервером через мережу Internet, але в основному робочому режимі працює у власній локальній мережі.

Планшет включає такі інтерфейси:

- провідний зв'язок з локальною мережею Ethernet та зовнішнім хмарним сервісом,
- бездротовий зв'язок GSM/3G, Wi-Fi з зовнішнім хмарним сервером ,
- бездротовий радіочастотний (RF) зв'язок в діапазоні від 868,0 до 868,6 МГц з компонентами системи. Система не вимагає дозволів на придбання і використання частоти,
- провідний зв'язок обміну даними та управління домофоном.

1.4 Планшет оснащений кольоровим сенсорним дисплеєм 10" з тачскріном.

1.5 Живлення внутрішнього джерела живлення планшета передбачене від мережі загального користування напругою 110-242 В 50 Гц.

1.6 Планшет обладнаний захистом від не санкціонованого доступу у корпус. Від'єднання планшета від монтажної панелі призводить до формування сповіщення «знято» до повернення кнопки «тампер» у зворотній стан.

1.7 Під час охорони об'єктів планшет формує і передає сповіщення на пульт централізованого спостереження, якщо зафіксовані такі стани:

- «включення», «виключення» планшета,
- «знято» - після від'єднання від монтажної панелі,
- «поставлено» - приєднання до панелі,
- «вимкнення 220 В» у разі вимкнення напруги на час більше ніж 5 с,
- «відновлення 220 В» у разі відновлення напруги мережі.

1.8 Планшет забезпечує безперервну цілодобову роботу, контролює і відображає на екрані дисплею стан розряду акумуляторних батарей, якщо напруга у мережі відключена. Фактичний час роботи батареї залежить від її якості.

1.9 Обмін даними між планшетом і компонентами системи здійснюється на частотах в діапазоні від 868,0 до 868,6 МГц. Планшет не вимагає дозволів на придбання і використання частоти.

1.10 Планшет призначений для встановлювання на стіні.

2 Технічні характеристики

Найменування параметра	Значення
1. Кількість реєструємих датчиків у планшеті, шт.	50
2. Кількість контрольованих «систем проти затоплення», шт.	25
3. Кількість контрольованих систем клімат-контролю, шт.	25
4. Клас безпеки згідно с ДСТУ EN 50131-1	GRADE 2

5. Кількість зон охорони, шт	2
6. Кількість груп зон охорони, шт	50
7. Кількість відеокамер, шт.	1
8. Інтерфейси	Ethernet, Wi-Fi, GSM (одна SIM-карта), RF, домофон
9. Потужність RF-передавача , не більше, мВт	20
10. Максимальне віддалення планшета від датчиків (для відкритого простору), не більше, м	1000
11. Напруга живлення від мережі, В	110-242, 50 Гц
12. Струм споживання від мережі, А	0,15
13. Акумуляторна батарея, шт./типорозмір	3/18650
14. Час роботи від акумуляторної батареї, не менше, год	8
15. Клас захисту	II
16. Діапазон робочих температур згідно з ДСТУ EN 50130-5 (клас I), °C	від 5 до 40
17. Відносна вологість згідно з ДСТУ EN 50130-5 (клас I при температурі 40 °C), %	до 93
18. Ступінь захисту оболонки	IP42
19. Готовність до роботи, хв	не більше 2
20. Габаритні розміри, не більше, мм	258 x175 x 46
21. Вага, кг	не більша 1,25
22. Середній термін служби пристрою, рік	7

3 Комплектність

Найменування	Кількість, шт.
Пристрій вводу-виводу «TABLET» (планшет) у складі:	
- кабель живлення мережний моделі HO3VVH2-F 2x0,75mm ² , довжина 1,5 м	1
- перехідник на зовнішню антену GSM	1
- з'єднувач моделі JST 2,0 ph	3
- ключ шестигранник	1
- спліттер камери	1
- виносний контакт DOOR S	1
- тампер	1
- скріпка	1

4 Конструкція

4.1 Загальний вигляд планшета наданий на рисунку 1.1. Конструкція планшета передбачає його кріплення на стіні. До складу планшета входять дисплей та монтажна панель.

У корпусі планшета розміщені друкована плата з електронними компонентами, блок живлення та акумуляторні батареї.

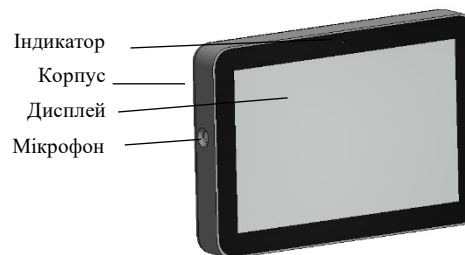


Рисунок 1.1 – Загальний вигляд

4.2 Кріплення планшета здійснюється за допомогою монтажної панелі чотирма шурупами через передбачені в ній отвори. Планшет приєднується до монтажній панелі за допомогою 4 закріпок та фіксується чотирма гвинтами.

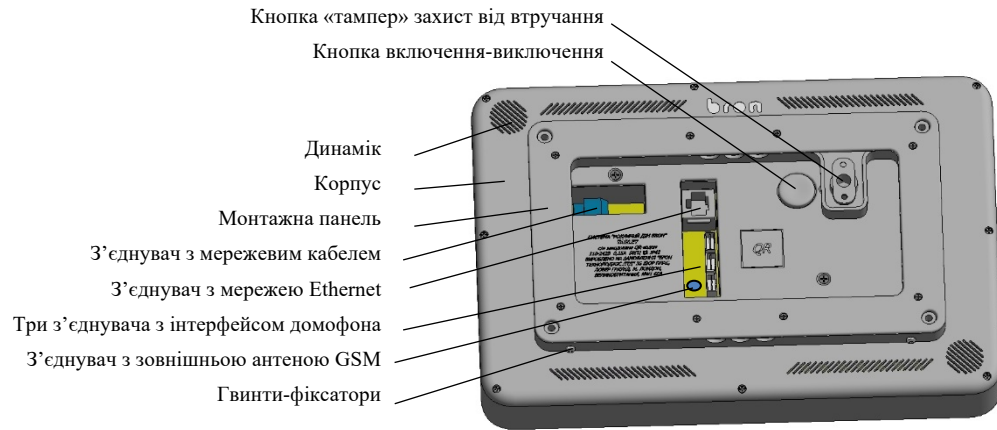


Рисунок 1.2 – Вид з боку кріплення

5 Процедури з планшетом

5.1 Включення планшета

5.1.1 Для включення планшета натисніть на кнопку включення-виключення (див. рисунок 1.2). Включення живлення планшета активує процес ініціалізації. Завершується ініціалізація відображенням на дисплеї робочого столу з тематичними розділами.

5.1.2 Зверху дисплея розташований світлодіод, який відображає такі стани планшета:

- після включення живлення включається і остається включеним до закінчення ініціалізації;
- після виключення живлення включається, остається включеним до завершення процесу виключення;
- короткочасне вимкнення напруги живлення у мережі переключає планшет з робочого стану у енергозберігаючий режим (екран тухне), світлодіод з інтервалом 1 с включається на час 0,5 с. Після відновлення напруги живлення світлодіод виключається, вмикається екран з відображенням поточного стану на робочому столі.

Після включення планшета, датчики будуть відображатися світло-сірим кольором і знаходиться у режимі ініціалізації. Якщо протягом 2 хвилин планшет не отримає сигнал від датчиків, вони будуть помічені статусом "зв'язок відсутній"

5.2 Налаштування

5.2.1 Налаштування планшета подано у інструкції з експлуатування на «Систему «Розумний дім» (див. www.bron.ua).

5.3 Вимкнення планшета

5.3.1 Від'єднайте планшет від монтажної панелі та натисніть на кнопку включення-виключення (див. рисунок 1.1). До повного вимкнення планшет здійснює збереження налаштувань і коректне завершення роботи операційної системи.

5.3.2 У верхній частині дисплея розташований світлодіод, який відображає стан вимкнення планшета – включається і остається включеним до завершення процесу вимкнення.

5.4 Оцінка робочого стану планшета

5.4.1 Планшет відображає на дисплеї системні сповіщення:

- про зміну стану кнопки «тампер» планшета і датчиків;
- про стан заряду батарей та акумуляторів (менше ніж 10% ємності),
- про втрату зв'язку з пристроями та відеокамерою.

5.4.2 Детальніше про оцінку стану планшета і компонентів системи подано у інструкції з експлуатування на «Систему «Розумний дім» (див. www.bron.ua).

6 Вказівки щодо заходів безпеки

6.1 Перед підключенням до електромережі перевірте, чи відповідає її напруга вказаному діапазону напруги живлення компонента на табличці з маркуванням.


6.2 Заборонено самостійний ремонт планшета або внесення змін у конструкцію.

6.3 Заборонено експлуатувати планшет за будь-яких несправностей.

6.4 Виробник не несе відповідальності за пошкодження, спричинені недотриманням вимог щодо техніки безпеки та правил експлуатації компонентів.

7 Підготовка до встановлення

7.1 До встановлення планшета на місце експлуатування бажано виконати такі процедури:

- 1) у зручному для налаштування місці розмістіть планшет;
- 2) під'єднайте до планшета кабелі. Вставте SIM-картку моделі «nano» до упору в тримач;
- 3) подайте напругу живлення на планшет та включіть його;
- 4) спостерігайте ініціалізацію планшета. Планшет автоматично здійснює пошук каналів зв'язку та встановлює зв'язок через інтернет з хмарним сервісом Bron «cloud.bron.ua»;
- 5) для доступу до хмарного сервісу користувачу треба створити акаунт власника планшета або скористатись вже створеним;
- 6) зі смартфона з встановленим мобільним додатком «Bron Smart Home» зареєструвати планшет в акаунті користувача. Натисніть на закладку «Налаштування», потім на поле «Загальні відомості». У полі «SN» відображений серійний номер планшета. Якщо натиснути на знак , відкриється вікно «Серійний номер пристрою» з відображенням серійного номера планшета і його QR-код;
- 7) скануйте мобільним додатком цей QR-код;
- 8) у вікні «My tablets» на хмарному сервісі введіть назву планшета за своїм бажанням та підтвердіть додавання планшета в акаунт;
- 9) на екрані смартфона у мобільному додатку відображається список доступних планшетів цього акаунта. Виберіть планшет з призначеним ім'ям;
- 10) На екрані телефону (ПК) відкриється робочий стіл обраного планшета.
- 11) Планшет готовий для роботи або конфігурування згідно з розділом 5.

8 Рекомендації щодо вибору місця встановлення

8.1 Сплануйте місце встановлення планшета. Для встановлення планшета необхідно передбачити місце 258 x 175 мм.

8.2 Не встановлюйте планшет на металеві поверхні та поблизу них. Такі поверхні викликають загасання радіосигналу.

8.3 Не встановлюйте планшет у приміщеннях з середовищем, що не відповідає умовам експлуатації датчика.

8.4 Передбачте встановлення мережної розетки для підключення планшета до мережі живлення кабелем з комплекту постачання планшета.

8.5 Від'єднайте монтажну панель від корпусу планшета і закріпіть її через отвори шурупами з комплекту постачання до поверхні згідно з рисунком 2.

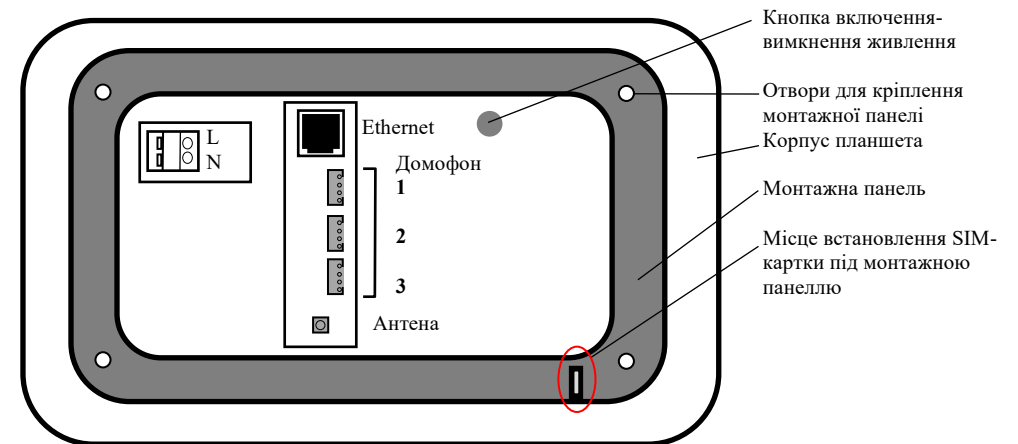


Рисунок 2 – Вигляд планшета

8.6 До закріплення планшета підключіть до нього зовнішні кабелі відповідно до маркування з'єднувачів згідно з рисунком 2:

- з комплекту постачання візьміть мережевий кабель та під'єднайте проводи до з'єднувача на планшеті згідно маркування. Кабель затисніть між пластинами монтажної панелі;
- мережу Ethernet під'єднайте кабелем UTP з'єднувача типу RJ45;
- домофон (якщо застосований) під'єднайте кабелем, рекомендованим виробником, до відповідних частини з'єднувачів планшета, які знаходяться у комплекті постачання планшета. Перелік контактів і їх призначення подано у таблиці та маркуванням на платі планшета.

При приєднанні одноквартирного домофону необхідно використовувати тип визивної панелі TVL (до 700/800ТВЛ) або CVBS. Багато моделей домофонів можуть працювати в декількох режимах (AHD/CVBS/TVL). Для зміни режиму зробіть виклик і натисніть кнопку позаду визивної панелі на 4-5 секунд (для більш точної інформації дивіться налаштування вашої визивної панелі).

8.7 Приєднайте підготовлений планшет до монтажної пластин за допомогою 4 закріпок та зафіксуйте чотирма гвинтами.

Номера контактів з'єднувача	Позначення контакту	Призначення
1 З'єднувач «1» багатоквартирного домофона		
1-1	L-	Лінія управління та передавання аудіо інформації
1-2	L+	
1-3	VIDEO	Лінія трансляції відео сигналу
1-4	GND	
2 З'єднувач «2» індивідуального одноквартирного домофона		
2-1	GND	Провід схемної землі (-12 V)
2-2	AUDIO	Лінія трансляції відео сигналу
2-3	VIDEO	
2-4	+12V	Провід живлення 12 В, max 0,2 А
3 З'єднувачі «3» індивідуального одноквартирного домофона		
3-1	GND	Провід землі схемної (-12 V)
3-2	AUDIO	Лінія трансляції відео сигналу
3-3	VIDEO	
3-4	+12V	Провід живлення 12 В, max 0,2 А

9 Технічне обслуговування

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

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

9.3 Своєчасно перевіряйте залишкову ємність акумуляторної батареї та за необхідністю замінійте на нову. Для заміни батареї від'єднайте планшет від монтажної пластини. Зніміть кришку. Замініть батареї на нові, дотримуючись полярності. Приєднайте планшет у зворотній послідовності до монтажної пластини.

Увага. Тривалість роботи батареї залежить від якості батареї, своєчасного виявлення випадків нестійкою зв'язку планшета з компонентами системи та усунення передавання хибних сповіщень.

11 Свідоцтво про приймання

Пристрій вводу-виводу (планшет) «TABLET»

зав. № _____ дата виготовлення _____

відповідає вимогам конструкторської документації і визнаний придатним для експлуатування.

Представник ВТК _____

підпис _____ дата (чис. міс. рік) _____

Пристрій вводу-виводу «TABLET» виготовлений торговою маркою ТОВ «Брон™» і пакований відповідно до діючої конструкторської документації.

Пакування здійснив _____

підпис _____ дата (чис. міс. рік) _____

12 Зберігання та транспортування

12.1 Планшети 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 1К3 згідно з ДСТУ EN 60721-3-1 (від мінус 5 до 45 °С).

12.2 Паковані підприємством-виробником планшети 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).

13 Гарантія виробника

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

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

13.3 Гарантійний термін експлуатації 12 місяців. Гарантія не поширюється на акумуляторну батарею.

13.4 Планшет, у якого протягом гарантійного терміну за умови дотримання правил транспортування, монтажу та експлуатації буде виявлено невідповідність вимогам, зазначеним в цьому документі, безкоштовно замінюється або ремонтується підприємством-виробником.

13.5 Протягом гарантійного терміну покупець має право на ремонт або заміну планшета при виявленні поломок, що сталися з вини виробника і за умови виконання вказівок по встановленню та експлуатації.

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

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

13.8 Відповідальність за працездатність планшета, технічне обслуговування та своєчасне звернення до сервісної служби з виводу усунення поломок в роботі покладається на користувача.

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

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

13.11 Виробник має право вносити зміни в конструкцію планшета без попереднього повідомлення користувача.

14 Відповідність

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

15 Відомості про ремонт

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

15.2 Несправний планшет 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.

16 Відомості про утилізацію

16.1 Планшет 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 діючих правил утилізації продуктів. Після закінчення терміну служби батареї, її утилізація має проходити відповідно до діючих правил утилізації таких продуктів.

17 Гарантії

17.1 З питань гарантійного та післягарантійного обслуговування пристрою вводу-виводу «TABLET» звертайтеся за вказаною адресою на сайті: www.bron.ua , розділ «Гарантія/Сервіс».