



**Посібник з встановлення та
експлуатації комплекту пристроїв
безпеки Perenio® PEKIT01**

Вступ

Комплект пристроїв безпеки є частиною комплексної **системи керування будівлею Perenio Smart** і призначений для виявлення та інформування користувачів про потенційно небезпечні ситуації в контрольованому приміщенні.

Центр керування дозволяє здійснювати моніторинг та контролювати роботу всіх підключених ZigBee-пристроїв, не передаючи команди на сторонні сервери. Датчики ж забезпечують своєчасне повідомлення про виниклі проблеми та оперативне реагування на них.

У цьому посібнику міститься докладний опис пристроїв, а також інструкції по їх встановленню та експлуатації.

Авторські права

Авторське право © Perenio IoT spol s r.o. Всі права захищені.

Торгова марка **Perenio®** належить компанії Perenio IoT spol s r.o. (далі по тексті – Perenio IoT). Всі інші схожі торгові марки та їх назви, а також логотипи та інші символи, є власністю їх відповідних власників*.

Матеріали, які представлені під ім'ям **Perenio®** та містяться в цьому посібнику, охороняються відповідно до міжнародного та місцевого законодавства, у тому числі законами про авторське право та суміжні права.

Будь-яке відтворення, копіювання, публікація, подальше поширення або публічний показ матеріалів, представлених в цьому документі (повністю або частково), допускається тільки після отримання відповідного письмового дозволу правовласника.

Будь-яке несанкціоноване використання матеріалів цього посібника може призвести до виникнення цивільної відповідальності та кримінального переслідування порушника відповідно до чинного законодавства.

Будь-які можливі згадки назв інших компаній та обладнання у даному документі наводяться виключно в цілях роз'яснення та опису роботи пристроїв та не порушують чийх-небудь прав на інтелектуальну власність.

***ZIGBEE** – зареєстрована торгова марка ZigBee Alliance, **iOS** – зареєстрована торгова марка CISCO TECHNOLOGY, INC., **Android** – зареєстрована торгова марка Google Inc., **Google Play** – торгова марка Google Inc., **Apple Store** – зареєстрована торгова марка Apple Inc., **Linux** – зареєстрована торгова марка Linus Torvalds

Відповідальність та технічна підтримка

Цей документ підготовлений у відповідності з усіма необхідними вимогами та містить детальну інформацію із встановлення, налаштування та експлуатації пристроїв, що є актуальною на дату його видачі.

Компанія Perenio IoT залишає за собою право модифікувати пристрій та вносити правки і зміни в даний документ без попереднього повідомлення й не несе відповідальності за можливі негативні наслідки, що виникли внаслідок використання застарілої версії документа, а також за будь-які можливі технічні та типографічні помилки або опущення та випадковий, або пов'язаний збиток, який може виникнути внаслідок передачі даного документа або використання пристроїв.

Компанія Perenio IoT не дає ніяких гарантій щодо наведеного в цьому документі матеріалу, включаючи, крім того, товарний стан і придатність пристроїв для конкретного способу застосування.

За усіма технічними питаннями слід звертатися до місцевого представника компанії Perenio IoT або до відділу техпідтримки на сайті **perenio.com.ua**.

Найчастіше виникають проблеми описані в Розділі 7 цього документа та на веб-сайті **perenio.com.ua**, де можна завантажити останню версію цього посібника.

Відомості про виробника:

«Переніо IoT спол с р.о.» (Perenio IoT spol s r.o.)

Чехія, Ржічані – Яжловіце 251 01, На Длоухі, 79

(Na Dlouhem 79, Rícany – Jazlovice 251 01, Czech Republic)

perenio.com

Відповідність до стандартів



Пристрій має сертифікат відповідності CE і відповідає вимогам наступних директив Європейського союзу:

- Директива 2014/53/EU про радіоустаткування;
- Директива 2014/35/EU по низьковольтному обладнанню (тільки для центру керування);
- Директива 2014/30/EU щодо електромагнітної сумісності.



Пристрій пройшов всі встановлені в технічних регламентах Митного союзу процедури оцінки та відповідає нормам країн Митного союзу



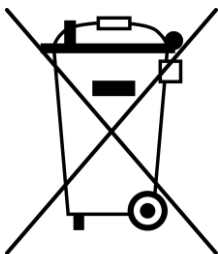
Пристрій відповідає вимогам Директиви RoHS 2011/65/EU про обмеження вмісту шкідливих речовин



Пристрій відповідає вимогам Федеральної комісії з комунікацій, що пред'являються до рівня створюваних ним електромагнітних завад



Національний знак відповідності України, який означає, що пристрій відповідає всім необхідним технічним регламентам



Цей пристрій та комплект поставки батарейок, які входять до нього не можна піддавати утилізації разом з побутовими відходами відповідно до Директиви 2002/96/EC про утилізацію електричного та електронного обладнання (WEEE)

Для захисту навколишнього середовища та здоров'я людей пристрій і батарейки утилізуються згідно із затвердженими інструкціями з безпечної утилізації. Для отримання додаткової інформації про способи правильної утилізації слід звернутися до постачальника пристроїв або в місцеві органи, що відповідають за утилізацію відходів

Відомості про отримані сертифікати вказані в розділі 6 цього документа. Копії сертифікатів та звітів можна знайти у відповідному розділі на сайті **perenio.com.ua**.

Зміст

Вступ	3
Авторські права	3
Відповідальність та технічна підтримка.....	4
Відповідність до стандартів	5
Зміст	6
1 Загальний опис та характеристики.....	10
1.1 Центр керування PEACG01	10
1.1.1 Призначення пристрою.....	10
1.1.2 Технічні характеристики.....	12
1.1.3 Комплект поставки.....	14
1.2 Датчик диму PECSS01.....	15
1.2.1 Призначення пристрою.....	15
1.2.2 Технічні характеристики.....	16
1.2.3 Комплект поставки.....	18
1.3 Датчик протікання PECLS01.....	18
1.3.1 Призначення пристрою.....	18
1.3.2 Технічні характеристики.....	20
1.3.3 Комплект поставки.....	21
1.4 Датчик відкриття PECWS01	22
1.4.1 Призначення пристрою.....	22
1.4.2 Технічні характеристики.....	23
1.4.3 Комплект поставки.....	24
1.5 Датчик руху PECMS01.....	25
1.5.1 Призначення пристрою.....	25
1.5.2 Технічні характеристики.....	28
1.5.3 Комплект поставки.....	30
1.6 Пакунок та маркування	30
1.7 Правила безпечного використання	31
1.8 Чому ZigBee.....	32

1.9 Автономна робота датчиків Perenio®	33
2 Встановлення та налаштування комплекту пристроїв безпеки	34
2.1 Перше встановлення та налаштування центру керування	36
2.2 Скидання налаштувань до заводських	42
2.3 Підключення по мережевому кабелю	42
2.4 Вибір частоти на Wi-Fi маршрутизаторі	43
2.5 Перенесення ЦК в інше приміщення або локацію	43
2.6 Встановлення та налаштування датчика диму PECSS01	44
2.7 Встановлення та налаштування датчика протікання PECLS01	46
2.7.1 Герметичність датчика протікання	47
2.8 Встановлення та налаштування датчика відкриття PECWS01	48
2.9 Встановлення та налаштування датчика руху PECMS01	50
2.10 Перенесення датчиків в інше приміщення або локацію	54
2.11 Історія і push-повідомлення	55
2.12 Оновлення прошивки центру керування	56
2.13 Заміна батареї	57
3 Технічне обслуговування та ремонт	58
4 Гарантійні зобов'язання	59
5 Зберігання, транспортування та утилізація	62
6 Інша інформація	63
7 Пошук та усунення несправностей	65
8 Глосарій	68

Малюнки та таблиці

Малюнок 1 – Зовнішній вигляд центру керування PEACG01	11
Малюнок 2 – Кнопки, роз'єми та індикатори центру керування PEACG01	11
Малюнок 3 – Комплект поставки центру керування PEACG01	14
Малюнок 4 – Зовнішній вигляд датчика диму PECSS01	15
Малюнок 5 – Кнопки та складові частини датчика диму PECSS01	16
Малюнок 6 – Комплект поставки датчика диму PECSS01	18

Малюнок 7 – Зовнішній вигляд датчика протікання PECLS01	19
Малюнок 8 – Кнопки та компоненти датчика протікання PECLS01	19
Малюнок 9 – Комплект поставки датчика протікання PECLS01	22
Малюнок 10 – Зовнішній вигляд датчика відкриття PECWS01	22
Малюнок 11 – Складові частини датчика відкриття PECWS01	23
Малюнок 12 – Комплект поставки датчика відкриття PECWS01	25
Малюнок 13 – Зовнішній вигляд датчика руху PECMS01	26
Малюнок 14 – Складові частини датчика руху PECMS01	26
Малюнок 15 – Кут огляду датчика руху PECMS01	29
Малюнок 16 – Комплект поставки датчика руху PECMS01	30
Малюнок 17 – Самовідновлення мережі ZigBee	32
Малюнок 18 – Варіанти встановлення центру керування та датчика відкриття..	34
Малюнок 19 – Варіанти встановлення датчиків протікання та руху	35
Малюнок 20 – Порядок додавання нового пристрою (активація ЦК)	41
Малюнок 21 – Встановлення датчика диму на плоскій/скошеній стелі	45
Малюнок 22 – Кріплення датчика диму на дюбелі або стрічку 3М	45
Малюнок 23 – Від'єднання монтажного кронштейна від корпусу датчика	46
Малюнок 24 – Забезпечення герметичності корпусу датчика протікання	48
Малюнок 25 – Правила встановлення датчика та магніту	49
Малюнок 26 – Орієнтація датчика руху при встановленні	51
Малюнок 27 – Порядок додавання нового пристрою (датчика)	53
Малюнок 28 – Орієнтація батарейки при вставці в датчики	57
Таблиця 1 – Стан світлових індикаторів центру керування	12
Таблиця 2 – Основні технічні характеристики центру керування	12
Таблиця 3 – Основні технічні характеристики датчика диму	16
Таблиця 4 – Основні технічні характеристики датчика протікання	20
Таблиця 5 – Основні технічні характеристики датчика відкриття	23
Таблиця 6 – Основні технічні характеристики датчика руху	28
Таблиця 7 – Дані по упаковці датчиків та ЦК, що поставляються окремо	31
Таблиця 8 – Типові помилки та способи їх усунення	65

Підключення до мобільного додатку Perenio Smart

A. ВСТАНОВЛЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ PERENIO SMART	36
B. АКТИВАЦІЯ ПРИСТРОЇ ШЛЯХОМ СКАНУВАННЯ QR-КОДУ	38
C. ПЕРЕДАЧА ПРИСТРОЮ ДАНИХ СВОЄЇ МЕРЕЖІ WI-FI	39
D. НАЛАШТУВАННЯ ЛОКАЦІЇ ТА ПРИМІЩЕННЯ.....	40
E. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ДИМУ.....	44
F. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ПРОТІКАННЯ	47
G. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ВІДКРИТТЯ	48
H. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА РУХУ.....	50
I. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ	52

1 Загальний опис та характеристики

До комплекту пристроїв безпеки входять такі пристрої:

1. Центр керування PEACG01.
2. Датчик диму PECSS01.
3. Датчик протікання PECLS01.
4. Датчик відкриття PECWS01.
5. Датчик руху PECMS01.

УВАГА! Вся продукція та мобільний додаток Компанії (включаючи будь-який майбутній програмне і апаратне забезпечення власної розробки або сторонніх виробників) не призначені для оперативного реагування на аварійні ситуації та не можуть використовуватися як засоби пожежогасіння та/або усунення наслідків надзвичайних ситуацій, включаючи, крім іншого, пожежі, затоплення, витоку або вибухи газу, зломи та крадіжки, а також стихійні лиха та інші форс-мажорні обставини, що призводять до збитків та/або збитків, понесених Клієнтом або заподіяною його майну, особистої власності та/або інших продуктів, пристроїв, персональних даних і конфіденційності.

1.1 Центр керування PEACG01

1.1.1 Призначення пристрою

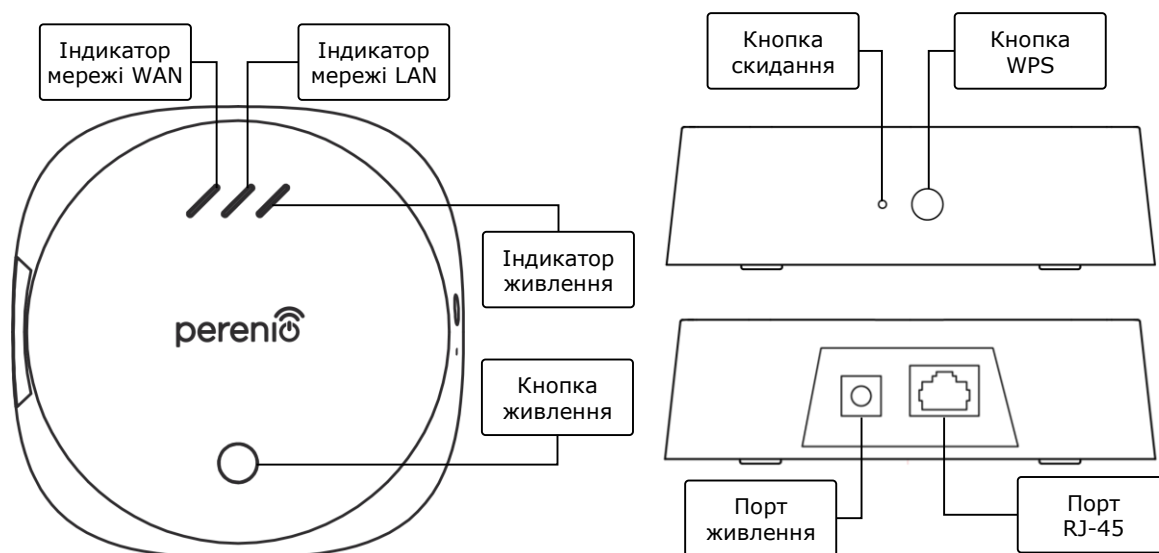
Центр керування **PEACG01** торгової марки **Perenio®** (далі по тексті – ЦК) призначений для об'єднання роботи ZigBee-пристроїв, що входять до складу **системи керування будівлею Perenio®**, а також збору даних та оповіщення користувачів в разі їх спрацьовування. Пошук і керування пристроями здійснюється через безкоштовне мобільний додаток.

Функціональні можливості центру керування **PEACG01**:

- підтримка Wi-Fi, Ethernet та ZigBee;
- сумісність з пристроями на базі iOS (10.1 і вище) та Android (5.1 і вище);
- можливість підключення до 100 пристроїв ZigBee в радіусі 40 метрів від ЦК;
- підтримка хмарних служб, збір та аналіз даних з пристроїв;
- віддалене управління через безкоштовне мобільний додаток.



Малюнок 1 – Зовнішній вигляд центру керування PEACG01



2-а – Вид зверху

2-б – Вид справа / зліва

Малюнок 2 – Кнопки, роз'єми та індикатори центру керування PEACG01

Призначення кнопок, роз'ємів та індикаторів

Індикатор WAN	Загоряється у разі підключення до сервера
Індикатор LAN	Загоряється у разі підключення до Ethernet-кабель
Індикатор живлення	Загоряється при підключенні до електромережі
Кнопка живлення	Використовується для увімкнення та вимкнення ЦК
Кнопка WPS	Кнопка швидкого налаштування бездротової мережі

Кнопка скидання	Використовується для скидання всіх налаштувань до заводських. Після скидання необхідно підключити центр керування до маршрутизатора і потім запустити процес пошуку датчиків
Порт живлення	Роз'єм для підключення ЦК до електромережі
Порт RJ-45	Роз'єм для кабеля, який використовується при підключенні центру керування до Ethernet-маршрутизатора

Таблиця 1 – Стан світлових індикаторів центру керування

Індикатор	Стан	Опис
Індикатор мережі WAN	Горить	ЦК підключений до серверу
	Не горить	З'єднання з сервером відсутнє
Індикатор мережі LAN	Горить	ЦК підключений до мережі через мережевий кабель
	Не горить	ЦК не підключений до мережі через мережевий кабель
Індикатор живлення	Горить	Живлення увімкнено
	Не горить	Живлення вимкнено

1.1.2 Технічні характеристики

Таблиця 2 – Основні технічні характеристики центру керування

Параметр	Значення
Артикул	PEACG01
Операційна система	Linux
Стандарт зв'язку	Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n), ZigBee 3.0 (IEEE 802.15.4), Ethernet (10/100Mbps RJ-45)
Швидкість цифрового потоку	802.11b (не більше 11 Мб/с), 802.11g (не більше 54 Мб/с), 802.11n (не більше 300 Мб/с), 802.15.4 (250 Кбит/с)
WEP/WPA2 шифрування	Підтримка 128-бітного шифрування

Параметр	Значення
Підтримка протоколу	TCP/IP
Протоколи IoT	Підтримка MQTT и CoAP
Сумісність	iOS (10.1 і вище) та Android (5.1 і вище)
Мікросхема	QCA4531 (Wi-Fi), EFR32/Cortex-M4 (ZigBee)
Флеш-пам'ять	NAND Flash: 128 МБ NOR Flash: 512 КБ
Зона покриття ZigBee	до 40 метрів (на відкритих ділянках)
Антенa ZigBee	Тип: вбудована Вихідна РЧ потужність (макс): 10 дБм Чутливість приймача: -93 дБм Коефіцієнт посилення: 1 дБи
Антенa Wi-Fi	Тип: вбудована Вихідна РЧ потужність (макс): 16 дБм Чутливість приймача: -83 дБм Коефіцієнт посилення: 2,5 дБи
Робоча частота, діапазон	2400 МГц – 2483,5 МГц
Сервер	Хмарний
Живлення	Вихід: 5 В / 0,7 А Споживана потужність: 5 Вт (макс)
Робоча температура	від 0°C до +40°C
Робоча вологість	від 5% до 85% відносної вологості
Температура зберігання	від -20°C до +70°C
Вологість при зберіганні	від 5% до 85% відносної вологості
Ступінь захисту	IP21
Пристрої, що підключаються	до 100 пристроїв ZigBee
Модуль RTC	Вбудований
Встановлення	На горизонтальну поверхню (для встановлення всередині приміщення)

Параметр	Значення
Матеріал корпусу	PC (полікарбонат)
Колір	Білий
Розмір (Д x Ш x В)	110 мм x 110 мм x 31 мм
Вага	123,7 г (з комплектуючими: 259 г)
Гарантійний термін	24 місяці
Термін служби	24 місяці
Сертифікати	CE, EAC, RoHS, UA.TR
Захист даних	Відповідність вимогам регламенту GDPR

1.1.3 Комплект поставки

До комплекта поставки центру керування **Perenio® PEACG01** входять наступні пристрої та комплектуючі:

1. Центр керування PEACG01 (1 шт.)
2. Мережевий кабель (довжина: 1 метр) (1 шт.)
3. Адаптер живлення (вихід: 5 В) (1 шт.)
4. Короткий посібник користувача (1 шт.)
5. Гарантійний талон (1 шт.)
6. Наклейки (2 шт.)



1



2



3

Малюнок 3 – Комплект поставки* центру керування PEACG01

* Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях

1.2 Датчик диму PECSS01

1.2.1 Призначення пристрою

Фотоелектричний датчик **Perenio® PECSS01** – це пристрій оперативного виявлення видимих частинок диму (на безполуменевій стадії горіння), розроблений на основі бездротової технології ZigBee. Він використовується як частина **системи керування будівлею Perenio Smart** та забезпечує своєчасне оповіщення у разі задимлення приміщення.

Принцип роботи, заснований на спрацюванні датчика у разі розсіювання інфрачервоного променя світла при потраплянні до області детектора видимих частинок диму, підвищує точність виявлення джерела загоряння.

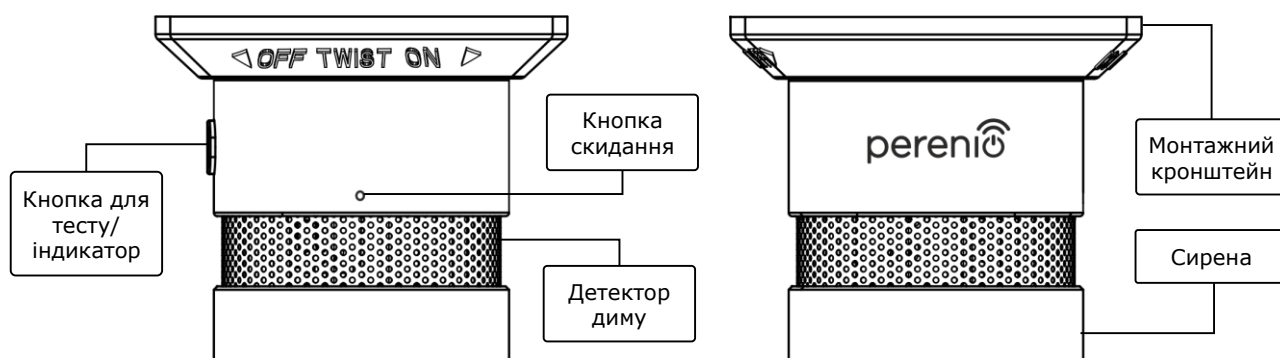
ПРИМІТКА. Датчик диму НЕ призначений для виявлення газу, полум'я та підвищених температур, а також для гасіння пожежі.

Датчик диму **PECSS01** володіє наступними відмітними властивостями:

- високий рівень гучності сигналу тривоги (до 85 дБ/3 м);
- своєчасне виявлення задимлення приміщення;
- сумісність з пристроями на базі iOS та Android;
- підтримка протоколу зв'язку ZigBee;
- наднизьке споживання енергії (працює від однієї батарейки до трьох років);
- корпус з ударостійкого теплостійкого матеріалу;
- встановлення на стрічку 3М або на дюбелі;
- можливість автономної роботи;
- невеликі розміри та стильний дизайн.



Малюнок 4 – Зовнішній вигляд датчика диму PECSS01



Малюнок 5 – Кнопки та складові частини датчика диму PECSS01

Призначення кнопок, роз'ємів та індикаторів

Кнопка для тесту/індикатор

При одноразовому натисканні кнопки у режимі спокою подається звуковий сигнал (використовується для перевірки працездатності пристрою). Використовується як індикатор стану датчика

Детектор диму

Складова частина датчика, що уловлює дим

Монтажний кронштейн

Призначений для монтажу датчика диму на дюбелі (маються кріпильні отвори) або на стрічку ЗМ (кріпиться на підставу кронштейна)

Кнопка скидання

Використовується для скидання налаштувань датчика та його подальшого виявлення центром керування

Сирена

Сигнальний пристрій для сповіщення про задимлення приміщення

1.2.2 Технічні характеристики

Таблиця 3 – Основні технічні характеристики датчика диму

Параметр	Значення
Артикул	PECSS01
Мікропроцесор	Silicon Labs EM3586 (ZigBee IC)
Стандарт зв'язку	ZigBee 3.0 (IEEE 802.15.4)
Робоча частота	2,4-2,5 ГГц
Радіус підключення	до 40 метрів (на відкритих ділянках)

Параметр	Значення
Антенa ZigBee	Тип: вбудована Опорна потужність: от -26 дБм до +8 дБм Чутливість приймача: -102 дБм Коефіцієнт посилення: 0,5 дБи Ретрансляція: немає
Сигнал тривоги	Світлодіод червоного кольору
Тип сповіщення	Сирена, світлова індикація
Рівень звукового сигналу	До 85 дБ (на відстані 3 метри)
Чутливість	0,089-0,25 дБ/м
Автономна робота	Так
Живлення	Батарейка CR123A (1500 мА·ч, 3В), 1 шт.
Споживана потужність	Режим очікування: не більше 0,01 мА Режим сигналу тривоги: не більше 60 мА
Рівень заряду батареї	Так (через мобільний додаток)
Робоча температура	від -10°C до +50°C
Робоча вологість	від 1% до 95% (без утворення конденсату)
Температура зберігання	від -10°C до +50°C
Вологість при зберіганні	від 1% до 95% (без утворення конденсату)
Встановлення	На рівну поверхню (дюбелі, стрічка 3М). Для встановлення всередині приміщення.
Матеріал корпусу	ABS/PC (сплав полікарбонату та АБС-пластика)
Колір	Білий
Розмір (Д x Ш x В)	60 мм x 60 мм x 49,2 мм
Вага	49,7 г (з комплектуючими: 70,2 г)
Гарантійний термін	24 місяці
Термін служби	24 місяці
Сертифікати	CE, EAC, RoHS, UA.TR

1.2.3 Комплект поставки

До комплекту поставки датчика диму **PECSS01** торгової марки **Perenio®** входять наступні пристрої та комплектуючі:

1. Датчик диму PECSS01 (1 шт.)
2. Батарейка (CR123A) (1 шт.)
3. Набір дюбелів з шурупами (1 комп.)
4. Штифт для скидання налаштувань (1 шт.)
5. Стрічка 3M (1 шт.)
6. Короткий посібник користувача (1 шт.)
7. Гарантійний талон (1 шт.)



Малюнок 6 – Комплект поставки* датчика диму PECSS01

* Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях

1.3 Датчик протікання PECLS01

1.3.1 Призначення пристрою

Датчик протікання **Perenio® PECLS01** призначений для оповіщення користувачів у разі затоплення приміщення та використовується як частина **системи керування будівлею Perenio®**. Даний датчик підходить для виявлення витoku води та інших рідин у місці його встановлення.

Корпус датчика має ступінь захисту корпусу IP67 та є герметичним, що дозволяє йому залишатися на поверхні води у разі затоплення приміщення.

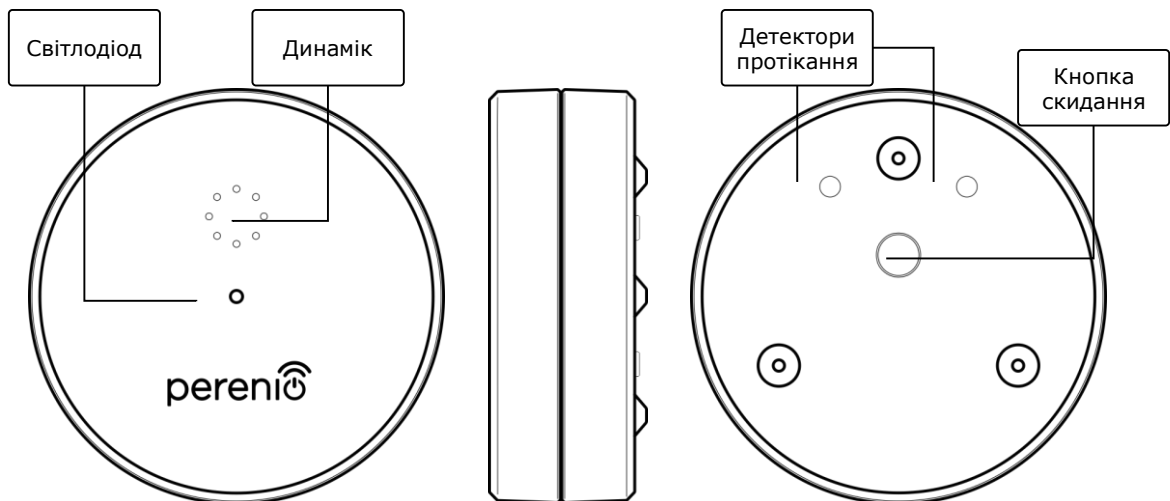
Функціональні можливості датчика протікання **Perenio® PECLS01**:

- простота встановлення та керування;
- сумісність з пристроями на базі iOS та Android;
- підтримка протоколу зв'язку ZigBee;

- точність спрацювання датчика (тільки при затопленні);
- корпус з ударостійкого теплостійкого матеріалу зі ступенем захисту IP67;
- рівень гучності сигналу тривоги – 65 дБ;
- у разі затоплення датчик залишається плавати на поверхні води;
- термін служби батарейки – до 16 місяців;
- можливість автономної роботи;
- невеликі розміри та стильний дизайн.



Малюнок 7 – Зовнішній вигляд датчика протікання PECLS01



8-а – Вигляд зверху 8-б – Вигляд збоку 8-в – Вигляд знизу

Малюнок 8 – Кнопки та компоненти датчика протікання PECLS01

Призначення кнопок, роз'ємів та індикаторів

Світлодіод	Загоряється у разі виявлення протікання
Динамік	Дозволяє передавати сигнал тривоги у разі затоплення приміщення
Кнопка скидання	Використовується для скидання налаштувань датчика та його подальшого виявлення центром керування
Детектори протікання	Датчик спрацьовує тільки при затопленні обох детекторів водою або іншою рідиною

1.3.2 Технічні характеристики

Таблиця 4 – Основні технічні характеристики датчика протікання

Параметр	Значення
Артикул	PECLS01
Мікропроцесор	DSP (JN5169)
Стандарт зв'язку	ZigBee 3.0 (IEEE 802.15.4)
Робоча частота	2,3-2,5 ГГц
Радіус підключення	до 40 метрів (на відкритих ділянках)
Антенa ZigBee	Тип: вбудована Опорна потужність: 10 дБм Чутливість приймача: -90 дБм Коефіцієнт посилення: 1 дБи Ретрансляція: немає
Кількість детекторів	Два
Рівень рідини	Спрацювання датчика: 1,5 мм (висота)
Тип сповіщення	Сирена
Рівень звукового сигналу	До 65 дБ
Автономна робота	Так
Живлення	Батарейка CR123A (1300 мА·ч, 3В), 1 шт.
Споживана потужність	Режим очікування: не більше 0,2 мА Режим сигналу тривоги: не більше 40 мА

Параметр	Значення
Рівень заряду батареї	Так (через мобільний додаток)
Робоча температура	від 0°C до +50°C
Робоча вологість	від 20% до 90% відносної вологості
Температура зберігання	від -20°C до +65°C
Вологість при зберіганні	від 20% до 93% відносної вологості
Встановлення	На горизонтальну поверхню (для встановлення всередині приміщення). Можливе зовнішнє встановлення при дотриманні температурного режиму.
Матеріал корпусу	ABS/PC (сплав полікарбонату та АБС-пластика)
Ступінь захисту корпусу	IP67
Колір	Білий
Розмір (Д x Ш x В)	60 мм x 60 мм x 21 мм
Вага	32 г (з комплектуючими: 48,8 г)
Гарантійний термін	24 місяці
Термін служби	24 місяці
Сертифікати	CE, EAC, RoHS, UA.TR

1.3.3 Комплект поставки

До комплекта поставки датчика протікання **PECLS01 Perenio®** входять наступні пристрої та комплектуючі:

1. Датчик протікання PECLS01 (1 шт.)
2. Батарейка (CR123A) (1 шт.)
3. Короткий посібник користувача (1 шт.)
4. Гарантійний талон (1 шт.)



Малюнок 9 – Комплект поставки* датчика протікання PECLS01

* Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях

1.4 Датчик відкриття PECWS01

1.4.1 Призначення пристрою

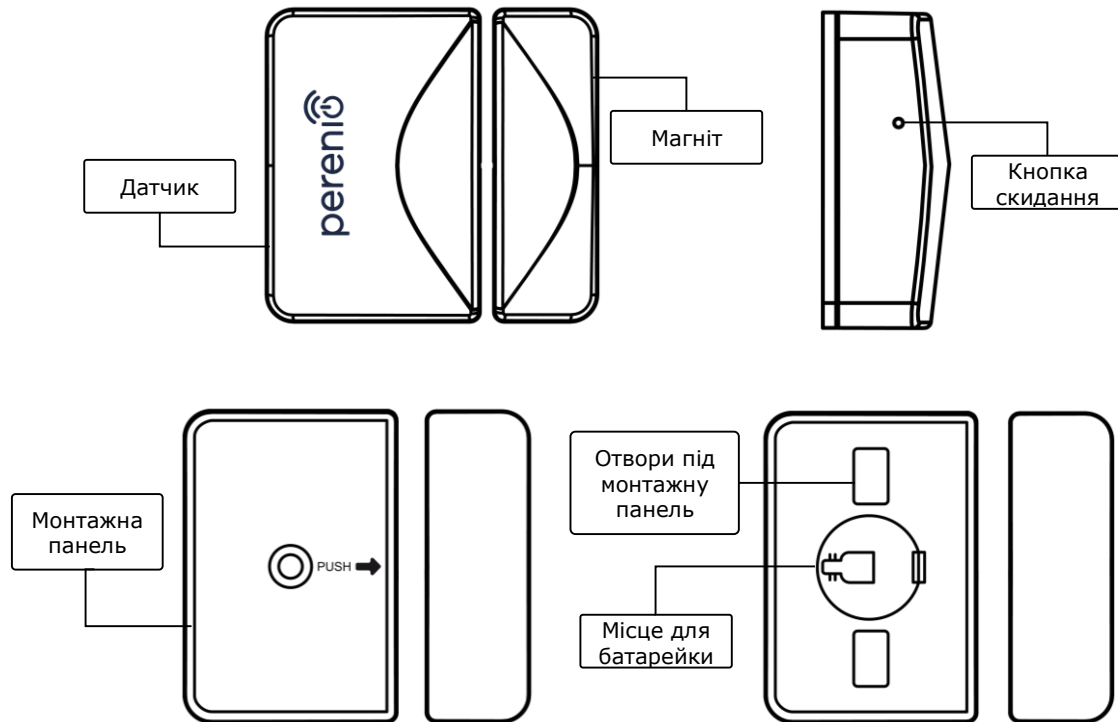
Магнітний датчик **PECWS01 Perenio®** – це пристрій, який передає в центр керування **Perenio®** інформацію про видалення магніту від основної його частини на відстань більше 20-30 мм та повернення в початковий стан.

Датчик відкриття **PECWS01** володіє наступними відмітними властивостями:

- своєчасне оповіщення про відкриття вікон або дверей;
- відстань підключення до мережі – до 40 метрів;
- сумісність з пристроями на базі iOS та Android;
- підтримка протоколу зв'язку ZigBee;
- корпус з ударостійкого матеріалу;
- кріплення на монтажну стрічку 3М або на дюбель;
- можливість відрегулювати рівень встановлення датчика;
- довгий термін служби без необхідності заміни батарейки (до 2 років);
- невеликі розміри та стильний дизайн.



Малюнок 10 – Зовнішній вигляд датчика відкриття PECWS01



Малюнок 11 – Складові частини датчика відкриття PECWS01

1.4.2 Технічні характеристики

Таблиця 5 – Основні технічні характеристики датчика відкриття

Параметр	Значення
Артикул	PECWS01
Мікропроцесор	NXP5169 (ZigBee IC)
Стандарт зв'язку	ZigBee 3.0 (IEEE 802.15.4)
Робоча частота	2,4 ГГц
Радіус підключення	до 40 метрів (на відкритих ділянках)
Антенa ZigBee	Тип: вбудована Опорна потужність: 5,5 дБм Чутливість приймача: -90 дБм Коефіцієнт посилення: 1,5-1,8 дБи Ретрансляція: немає

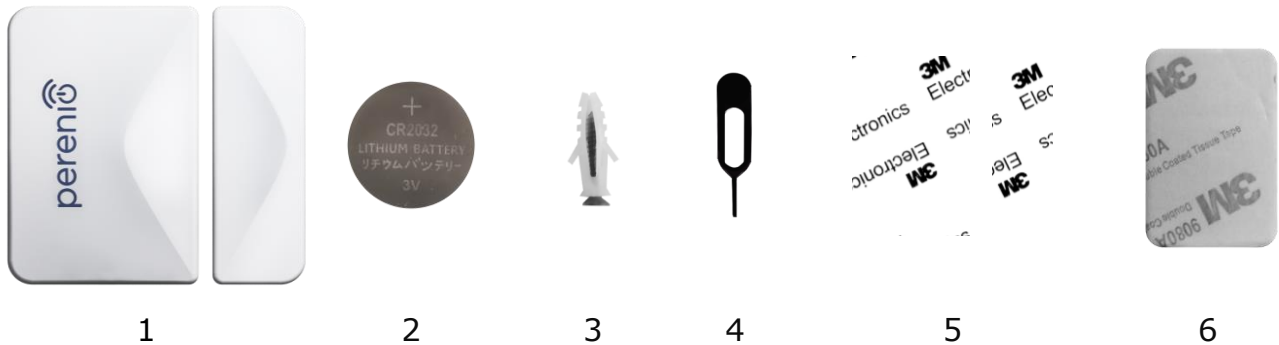
Параметр	Значення
Відстань між датчиком та магнітом (спрацювання)	$\geq 25 \pm 5$ мм
Кнопка скидання	На бічній панелі датчика
Автономна робота	Немає
Живлення	Батарейка CR2032 (125 мА·ч, 3В), 1 шт.
Споживана потужність	Режим очікування: не більше 0,0016 мА Режим сигналу тривоги: не більше 19 мА
Рівень заряду батареї	Так (через мобільний додаток)
Робоча температура	від 0°C до +45°C
Робоча вологість	від 10% до 85% (без утворення конденсату)
Температура зберігання	від -10°C до +50°C
Вологість при зберіганні	від 10% до 95% (без утворення конденсату)
Встановлення	Край дверного отвору/віконної рами (для встановлення всередині приміщення)
Матеріал корпусу	ABS/PC (сплав полікарбонату та АБС-пластика)
Колір	Білий
Розмір (Д x Ш x В)	Розмір датчика: 45 мм x 30 мм x 19 мм Розмір магніту: 45 мм x 15 мм x 19 мм
Вага	24,2 г (з комплектуючими: 32,4 г)
Гарантійний термін	24 місяці
Термін служби	24 місяці
Сертифікати	CE, EAC, RoHS, UA.TR

1.4.3 Комплект поставки

До комплекта поставки датчика відкриття **PECWS01 Perenio®** входять наступні пристрої та комплектуючі:

1. Датчик відкриття PECWS01 в комплекті з магнітом (1 комп.)
2. Батарейка (CR2032) (1 шт.)
3. Набір дюбелів з шурупами (1 комп.)

4. Штифт для скидання налаштувань (1 шт.)
5. Стрічка 3М (2 шт.)
6. Прокладка 3М для вирівнювання рівня (1 шт.)
7. Короткий посібник користувача (1 шт.)
8. Гарантійний талон (1 шт.)



Малюнок 12 – Комплект поставки* датчика відкриття PECWS01

* Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях

1.5 Датчик руху PECMS01

1.5.1 Призначення пристрою

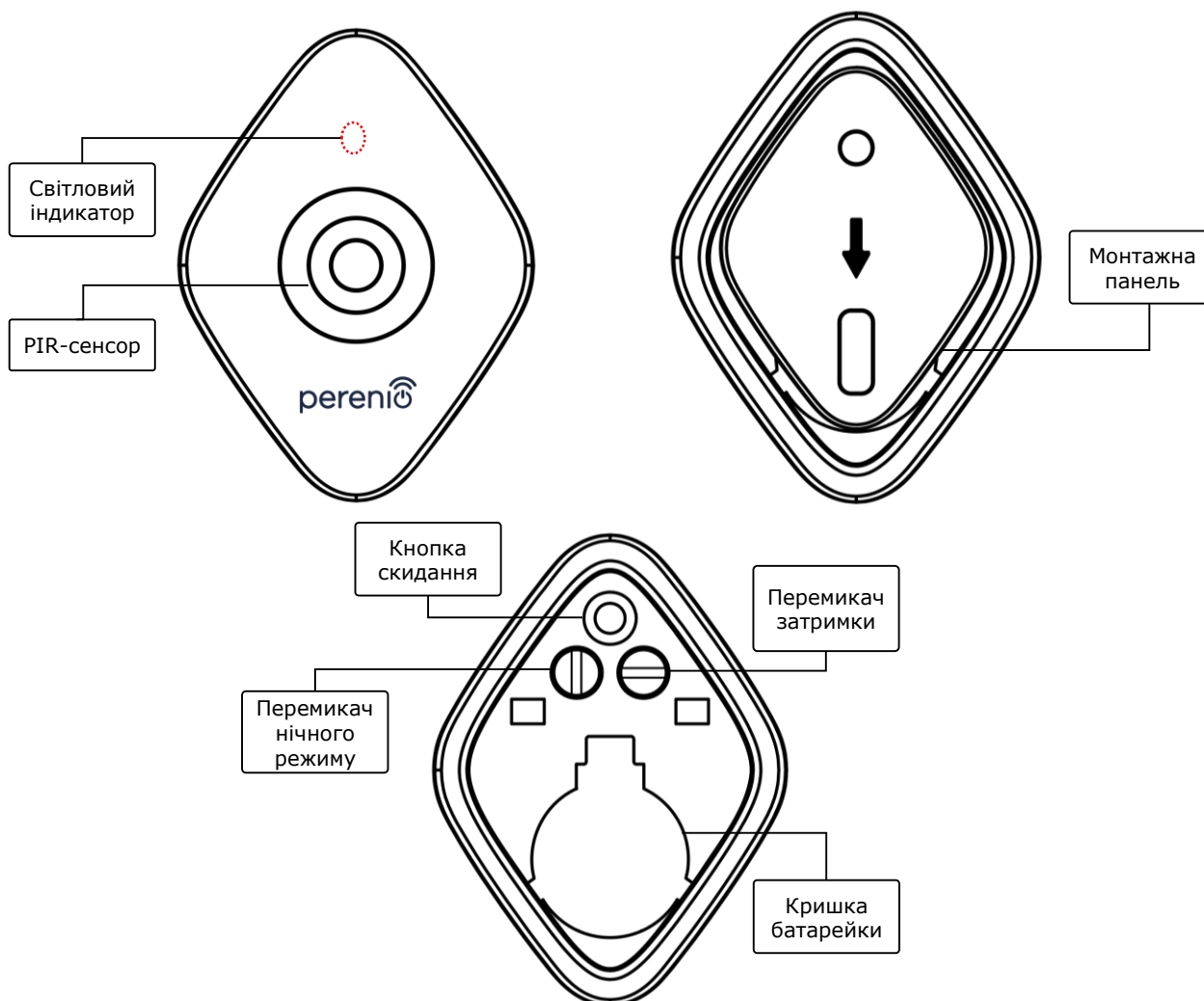
Інфрачервоний датчик руху **PECMS01 Perenio®** – це PIR-пристрій, який фіксує переміщення теплових об'єктів у зоні спостереження та передає сигнал тривоги до центру керування **Perenio®**.

Датчик руху **PECMS01** володіє наступними відмітними властивостями:

- дальність виявлення руху – 6 метрів;
- кут огляду – $110^{\circ} \pm 10^{\circ}$;
- дальність підключення до мережі – до 40 метрів;
- сумісність з пристроями на базі iOS та Android;
- підтримка протоколу зв'язку ZigBee;
- корпус з ударостійкого матеріалу;
- точність спрацювання (PIR-технологія);
- можливість кріплення на монтажну стрічку 3М або дюбель;
- довгий термін служби без необхідності заміни батарейки (до 2 років);
- невеликі розміри та стильний дизайн.



Малюнок 13 – Зовнішній вигляд датчика руху PEKMS01



Малюнок 14 – Складові частини датчика руху PEKMS01

Призначення кнопок, роз'ємів та індикаторів

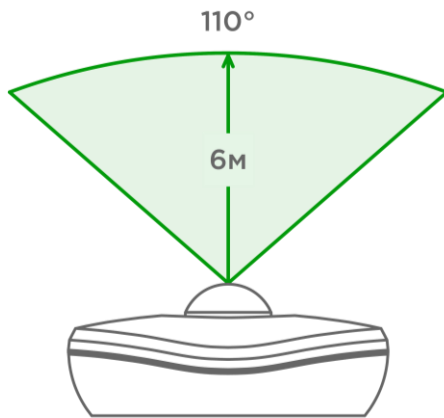
- Світловий індикатор** Світлодіод буде блимати кожну секунду, якщо датчик не підключиться до центру керування. Після успішного підключення він погасне
- PIR-сенсор** Пасивний інфрачервоний сенсор, який містить піроелектричний чутливий елемент, що реагує на зміну теплового випромінювання, що забезпечує високу точність при виявленні руху
- Монтажна панель** З'ємна пластинка, яка кріпиться до стіни та дозволяє замінювати батарейку та від'єднувати датчик без необхідності повного демонтажу
- Кнопка скидання** Використовується для скидання налаштувань датчика та його подальшого виявлення центром керування
Після відпускання кнопки світловий індикатор почне швидко блимати, що говорить про успішне скидання налаштувань
- Перемикач нічного режиму** Можливі два режими роботи датчика:
 - *перемикач встановлений у вертикальне положення*: можливість цілодобового запуску певних дій, наприклад, включення розумної лампочки після виявлення руху (якщо встановлено);
 - *перемикач встановлений в горизонтальне положення*: можливість запуску певних дій, наприклад, включення розумної лампочки після виявлення руху тільки вночі (якщо встановлено).
- Перемикач затримки** Можливість запускати певні дії, наприклад, виключення розумної лампочки (якщо вставлено), якщо датчик не виявляє рух протягом заданого періоду часу.
Можливі наступні періоди затримки:
 - 1, 5 або 10 хвилин.
- Кришка батарейки** Захищає батарейку від зовнішніх впливів

1.5.2 Технічні характеристики

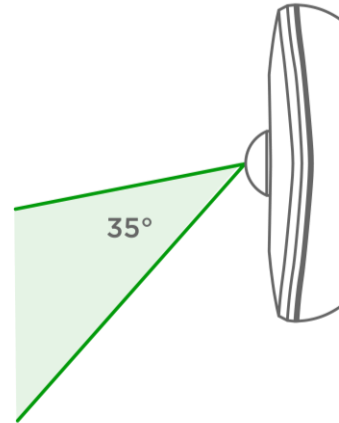
Таблиця 6 – Основні технічні характеристики датчика руху

Параметр	Значення
Артикул	PECMS01
Мікропроцесор	NXP5169 (ZigBee IC)
Стандарт зв'язку	ZigBee 3.0 (IEEE 802.15.4)
Робоча частота	2,4 ГГц
Технологія виявлення	PIR (пасивний інфрачервоний сенсор)
Світлочутливість	Не менш 20 люкс
Кут виявлення	110°±10° (див. мал. 3 далі)
Дальність виявлення	6 м (область виявлення: 10 м x 6 м при 110°)
Радіус підключення	до 40 метрів (на відкритих ділянках)
Антенa ZigBee	Тип: вбудована Опорна потужність: 5,5 дБм Чутливість приймача: -90 дБм Коефіцієнт посилення: 0,39-0,90 дБи Ретрансляція: немає
Автономна робота	Немає
Живлення	Батарейка CR2450 (600 мА·ч, 3В), 1 шт.
Споживана потужність	Режим очікування: не більше 0,0098 мА Режим сигналу тривоги: не більше 19 мА
Рівень заряду батареї	Так (через мобільний додаток)
Робоча температура	від 0°C до +45°C
Робоча вологість	від 10% до 85% (без утворення конденсату)
Температура зберігання	від -10°C до +50°C
Вологість при зберіганні	від 10% до 95% (без утворення конденсату)
Встановлення	На рівну вертикальну поверхню (для встановлення всередині приміщення)
Матеріал корпусу	ABS/PC (сплав полікарбонату та АБС-пластика)

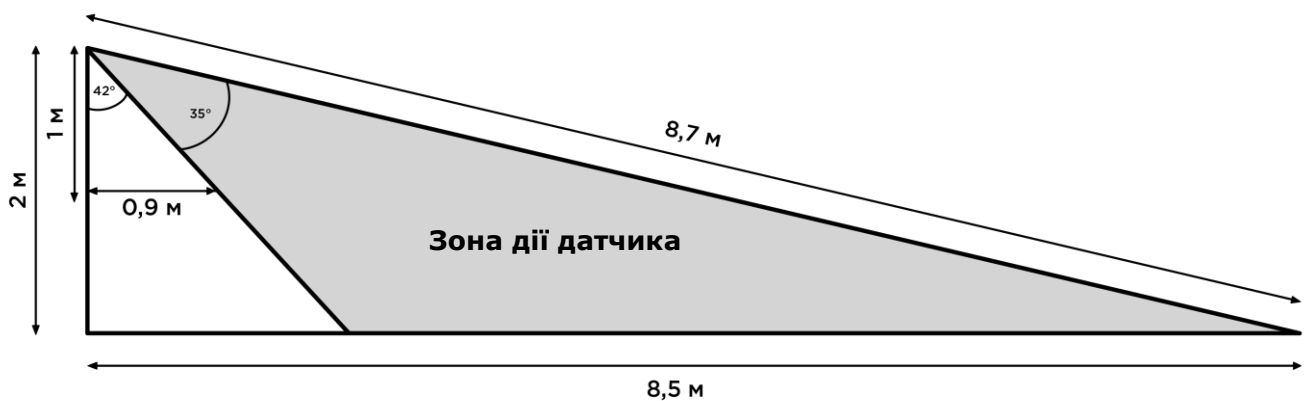
Параметр	Значення
Висота встановлення	2,0-2,6 м (рекомендована)
Колір	Білий
Розмір (Д x Ш x В)	84,4 мм x 63,4 мм x 26,3 мм
Вага	31,9 г (з комплектуючими: 42,4 г)
Гарантійний термін	24 місяці
Термін служби	24 місяці
Сертифікати	CE, EAC, RoHS, UA.TR



15-а – Кут огляду по горизонталі



15-б – Кут огляду по вертикалі



15-в – Деталізація кута огляду по вертикалі

Малюнок 15 – Кут огляду датчика руху PECS01

1.5.3 Комплект поставки

До комплекта поставки датчика руху **Perenio® PECMS01** входять наступні пристрої та комплектуючі:

1. Датчик руху PECMS01 (1 шт.)
2. Батарейка (CR2450) (1 шт.)
3. Набір дюбелів з шурупами (1 комп.)
4. Стрічка 3М (1 шт.)
5. Короткий посібник користувача (1 шт.)
6. Гарантійний талон (1 шт.)



Малюнок 16 – Комплект поставки* датчика руху PECMS01

* Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях

1.6 Пакунок та маркування

Комплект пристроїв безпеки **Perenio®** поставляється в індивідуальній картонній упаковці розміром 292 мм x 176 мм x 71 мм (Д x Ш x В), що містить повну назву та маркування, перелік пристроїв, що входять до комплекта поставки та основні технічні характеристики, а також дату виготовлення та відомості про виробника пристроїв.

Також пристрої, що входять до складу комплекта пристроїв безпеки, можна придбати окремо. Вага та розміри індивідуальних упаковок вказані в таблиці 7 нижче.

Таблиця 7 – Дані по упаковці датчиків та ЦК, що поставляються окремо

Пристрій	Тип упаковки	Розмір упаковки, мм	Вага нетто/брутто
Центр керування	коробка	159 мм x 159 мм x 72 мм	259 г/454 г
Датчик диму	блістер	171 мм x 126 мм x 57 мм	70 г/110 г
Датчик протікання	блістер	171 мм x 126 мм x 27 мм	49 г/80 г
Датчик відкриття	блістер	171 мм x 126 мм x 27 мм	33 г/60 г
Датчик руху	блістер	171 мм x 126 мм x 35 мм	43 г/70 г

1.7 Правила безпечного використання

З метою належної та безпечної експлуатації комплекту пристроїв безпеки **Perenio®** необхідно дотримуватись інструкціям та правилами техніки безпеки, описаним в цьому посібнику. Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну в результаті неправильної експлуатації пристроїв.

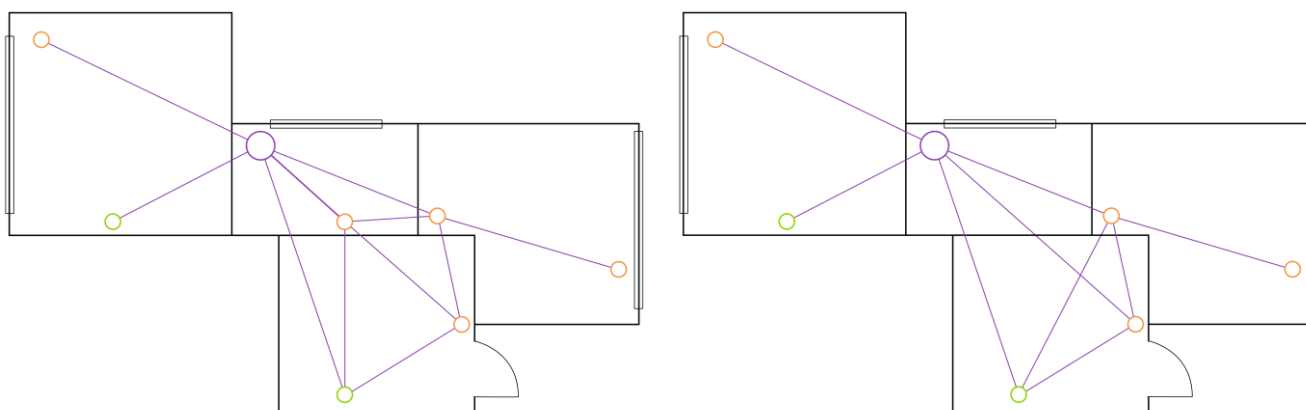
Умови безпечної експлуатації

1. Дотримуйтесь умов зберігання/транспортування та температурного режиму експлуатації пристрою, заявленого виробником.
2. Не ставте виріб в приміщеннях з підвищеною вологістю, високим вмістом пилу та жирів, а також поряд з кондиціонерами та стельовими вентиляторами.
3. Не розбирати пристрій та не намагатися полагодити його самостійно.
4. Не упускати, не кидати та не згинати пристрій.
5. Щоб уникнути отримання травм не використовувати пристрій, якщо на ньому є тріщини чи інші пошкодження.
6. Для очищення використовувати м'яку тканину, змочену в невеликій кількості спирту або води (не використовувати агресивні чистячі/миючі засоби).
7. Для очищення використовувати суху або змочену в невеликій кількості води тканину (не використовувати агресивні хімікати і чистячі/миючі засоби). Очищення проводити тільки після відключення пристрою від джерела живлення.
8. Не дозволяти дітям використовувати пристрій без нагляду дорослих та/або грати з ним.

1.8 Чому ZigBee

Використання стандарту бездротового зв'язку ZigBee дозволяє організувати зручну, безпечну та енергоефективну мережу для користувачів. Ключовою особливістю ZigBee 3.0 є те, що пристроям (якщо вони є ретрансляторами сигналу) не потрібно обов'язково безпосередньо зв'язуватися з центром керування для передачі сигналу, оскільки вони можуть передавати його на інший пристрій в мережі (див. малюнок 4). Отже, при виході з ладу будь-якого з вузлів, мережа автоматично відновиться за рахунок встановлення нових маршрутів для передачі даних. Це підвищує надійність та гнучкість системи, дозволяючи встановлювати датчики на великій відстані від центру керування навіть при наявності перешкод (наприклад, залізобетонних стін).

Також слід зазначити, що протокол ZigBee має кілька рівнів безпеки і використовує алгоритм шифрування AES-128 (застосовується банківськими та державними структурами), що вказує на високу ступінь захисту сигналу, який передається.



17-а – вихідна коміркова топологія мережі

17-б – встановлення нового маршруту для передачі даних

Малюнок 17 – Самовідновлення мережі ZigBee

Таким чином, до переваг стандарту ZigBee 3.0 відносяться:

- захист переданих даних та їх передача на великі відстані;
- наднизьке споживання електричної енергії та самовідновлення мережі;
- можливість розширення мережі до 65 000 пристроїв та швидкість обміну даними до 250 кбіт/с.

ПРИМІТКА. Датчики та інші пристрої торгової марки **Perenio®**, що працюють від батарейок, не мають функції ретрансляції сигналу.

1.9 Автономна робота датчиків Perenio®

Не для всіх датчиків торгової марки **Perenio®** потрібна обов'язкова наявність центру керування, щоб оповіщати користувачів про виникнення потенційно небезпечних ситуацій.

Так, датчик диму та датчик протікання можуть працювати автономно, тобто при виявленні задимлення або затоплення приміщення вони подаватимуть гучний звуковий сигнал. Однак для отримання повідомлень на смартфон та запуску активних сценаріїв необхідна наявність встановленого додатку та активованого ЦК, а також об'єднання зазначених пристроїв у загальну систему. При цьому датчик руху та датчик відкриття можуть передавати сигнали тривоги тільки через центр керування та не використовуються автономно.

2 Встановлення та налаштування комплекту пристроїв безпеки

Перед початком встановлення необхідно обрати одне з можливих місць розташування та способів кріплення пристроїв:

- на горизонтальну поверхню (меблі, підлогу, стелю і т. і.);
- на вертикальну поверхню (стіна, дверне полотно і т. і.);
- на монтажну стрічку 3М або на дюбелі.

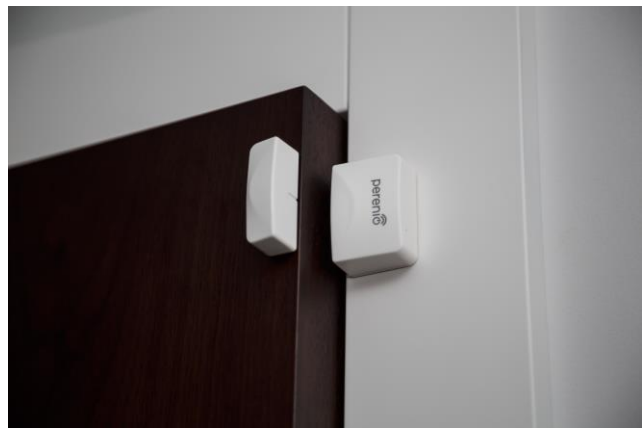
Також необхідно впевнитися, що обране місце відповідає таким вимогам:

- відсутність зашарашення та перешкод у зоні огляду датчиків;
- наявність джерела живлення поблизу місця встановлення центру керування;
- наявність рівної, міцної та стійкої поверхні в місці встановлення центру керування та датчиків.

ПРИМІТКА. Не рекомендується розміщувати пристрій в приміщенні з високим рівнем шуму та високочастотними шумами. Залізобетонні перекриття можуть зменшити відстань бездротової передачі сигналу.

Рекомендується розміщувати центр керування таким чином, щоб він знаходився на мінімально можливій відстані від ZigBee-пристроїв.

Далі на малюнку наведено можливі місця встановлення пристроїв.



Малюнок 18 – Варіанти встановлення центру керування та датчика відкриття



Малюнок 19 – Варіанти встановлення датчиків протікання та руху

** Зображення комплектуючих наведені виключно в ознайомлювальних цілях*

Якщо для встановлення датчика передбачено використання монтажної стрічки ЗМ (наприклад, при встановленні на стелю), необхідно попередньо підготувати поверхню таким чином:

1. Протерти поверхню датчика, на яку буде кріпитися стрічка ЗМ, спиртом та почекати, поки вона просохне.
2. Приклеїти стрічку ЗМ на поверхню датчика.
3. Переконайтеся, щоб місце встановлення датчика було рівним, гладким та не містило пилу, слідів бруду і т. і.
4. Протерти поверхню, на яку буде кріпитись стрічка ЗМ, спиртом та почекати, поки вона просохне.
5. Приклеїти датчик на стрічку ЗМ до поверхні монтажу.

Після монтажу на стрічку ЗМ необхідно упевнитися, що датчик надійно зафіксований.

Весь процес підготовки комплекту пристроїв до роботи можна розділити на кілька ключових етапів:

- встановлення центру керування в обраному місці;
- вхід в обліковий запис мобільного додатка **Perenio Smart**;
- активація пристрою через мобільний додаток;
- включення та встановлення датчиків в обраному місці;
- підключення датчиків до центру керування.

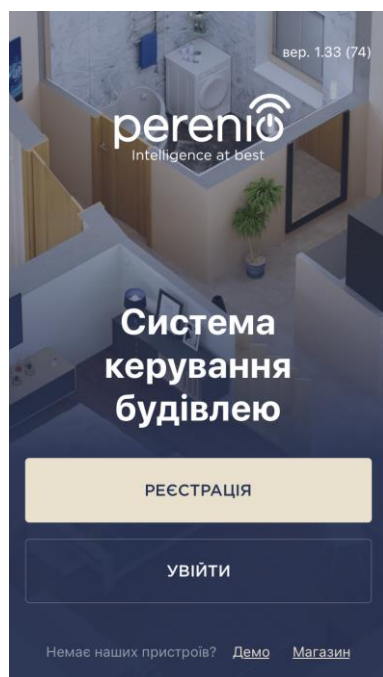
2.1 Перше встановлення та налаштування центру керування

Для забезпечення правильного встановлення та належної роботи ЦК необхідно крок за кроком виконати нижченаведені дії:

1. Розпакувати центр керування, встановити його на стійкій рівній поверхні та підключити до електромережі (220 В) за допомогою адаптера живлення.
2. Встановити на смартфон мобільний додаток «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» та увійти в обліковий запис (див. пункт **A** далі).
3. Просканувати QR-код або ввести дані ЦК вручну (див. пункт **B** далі).
4. Ввести дані мережі Wi-Fi (див. пункт **C** далі, а також пункт 2.4 за вибором правильної частоти).
5. Ввести потрібну назву, вибрати локацію та приміщення для ЦК (див. пункт **D** далі).

ВАЖЛИВО! Не допускається відключати пристрій від мережі живлення протягом **5 ХВИЛИН** після скидання налаштувань до заводських та протягом **10 ХВИЛИН** після запуску процесу оновлення прошивки.

A. ВСТАНОВЛЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ PERENIO SMART



Управління роботою ЦК здійснюється через безкоштовний мобільний додаток, доступний для скачування в Google Play або Apple Store.

Для входу в обліковий запис слід виконати нижченаведені дії:

- a.** підключити смартфон до мережі Wi-Fi і завантажити програму «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» в Google Play або Apple Store;
- b.** зареєструвати новий обліковий запис (див. пункт **A.1.** далі) або увійти в існуючий акаунт (див. пункт **A.2.** далі).

A.1. РЕЄСТРАЦІЯ НОВОГО ОБЛІКОВОГО ЗАПИСУ

- a.** Ввести адресу електронної пошти, ім'я користувача, пароль (не менше 8 символів, включаючи, як мінімум, одну прописну букву та одну цифру) і обрати країну свого проживання зі списку;
- b.** підтвердити згоду з загальними умовами, політикою конфіденційності та положеннями про захист персональних даних (доступні для ознайомлення за посиланням);
- c.** натиснути на кнопку «РЕЄСТРАЦІЯ».
На вказану адресу електронної пошти буде надіслано лист про підтвердження реєстрації користувача (необхідно перейти за посиланням).
- d.** увійти в створений обліковий запис.

РЕЄСТРАЦІЯ
Заповніть форму

bogdan@gmail.com

Богдан

..... показати

Україна

Чому я маю вказувати свою країну проживання?

Запам'ятати пароль
При наступному вході користувач буде залогінений автоматично

Я згоден з [Загальними положеннями та умовами](#), [Політикою конфіденційності](#) и [Угодою про GDPR](#)

РЕЄСТРАЦІЯ

A.2. ВХІД ДО ІСНУЮЧОГО ОБЛІКОВОГО ЗАПИСУ

УВІЙТИ

bogdan@gmail.com

..... показати

Запам'ятати пароль
При наступному вході користувач буде залогінений автоматично

УВІЙТИ

[Забули пароль](#)

- a.** Ввести адресу електронної пошти та пароль від облікового запису на екрані входу до додатку;
- b.** натиснути на кнопку «ВХІД».

ПРИМІТКА. У разі втрати пароля його можна відновити, натиснувши на посилання «Забули пароль».

Для відновлення забутого пароля використовується адреса електронної пошти, прив'язана до облікового запису, на який буде надіслано листа з інструкціями зі зміни пароля.

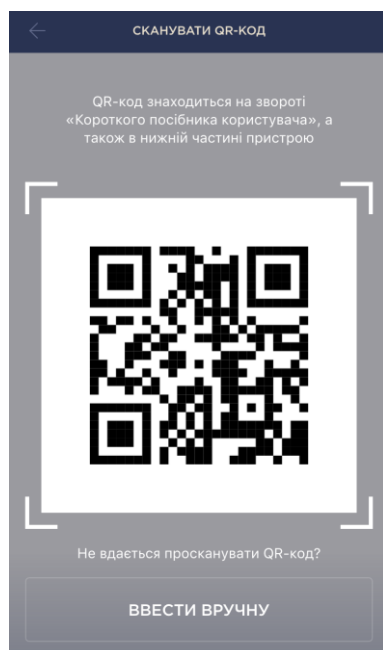
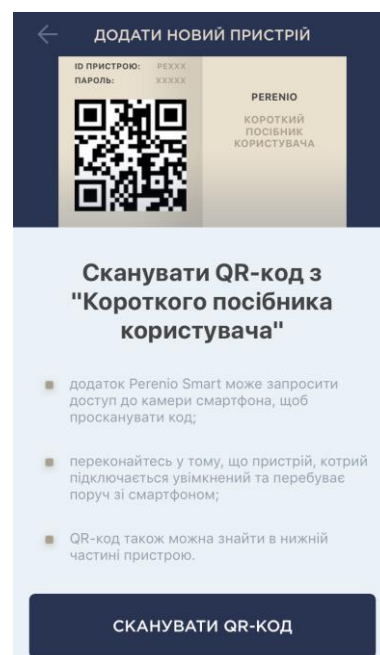
В. АКТИВАЦІЯ ПРИСТРОЇ ШЛЯХОМ СКАНУВАННЯ QR-КОДУ

а. Перейти до екрану сканування QR-коду:

- **для нових користувачів** додатку Perenio Smart екран підготовки до сканування відобразиться відразу після першого входу в кабінет користувача;
- **існуючим користувачам** додатку Perenio Smart необхідно після входу в обліковий запис натиснути на іконку «+» в правому верхньому куті вкладки «Пристрої», потім «Додати новий пристрій» та вибрати центр керування в списку (див. мал. 6).

б. натиснути на кнопку «СКАНУВАТИ QR-КОД»;

в. у спливаючому вікні підтвердити дозвіл на доступ до камери смартфона (відображається не для всіх моделей смартфонів);



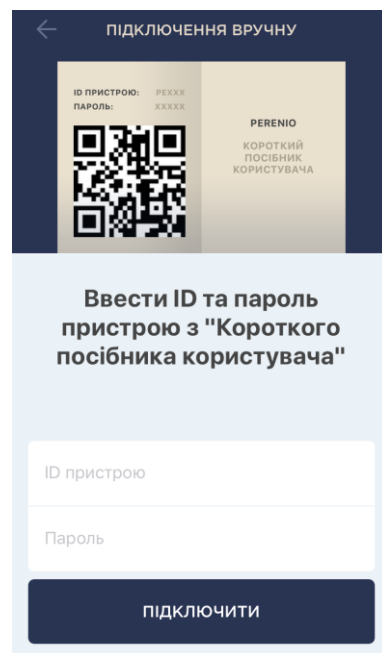
д. знайти стікер з QR-кодом на звороті короткого посібника користувача (поставляється в комплекті з центром керування) або на днищі ЦК та розташувати смартфон на відстані 15-20 см від нього таким чином, щоб даний QR-код повністю потрапляв у рамку на екрані смартфона (см. малюнок зліва).

ПРИМІТКА. У разі, якщо зчитування QR-коду є неможливим з будь-яких причин, слід активувати пристрій вручну (див. пункт **В.1.** далі по тексту).

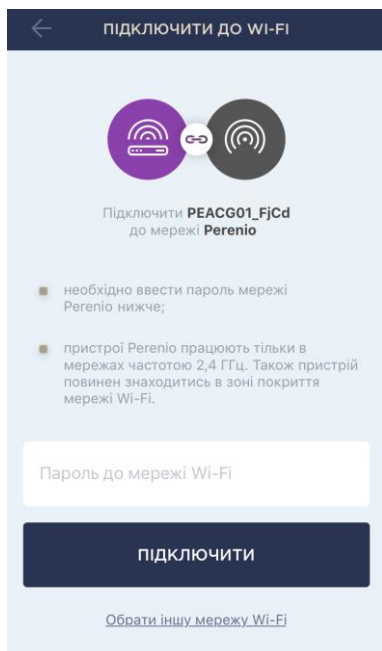
В.1. АКТИВАЦІЯ ПРИСТРОЇ ВРУЧНУ

Якщо QR-код був пошкоджений або загублений, можна ввести дані пристрої вручну:

- a.** натиснути на кнопку «ВВЕСТИ ВРУЧНУ» внизу екрану сканування QR-коду (див. малюнок у пункті **В**);
- b.** ввести ідентифікаційний номер пристрою та пароль, зазначені в короткому посібнику користувача або на днищі центру керування (рядки «ID» та «Password» поруч з QR-кодом);
- c.** натиснути кнопку «ПІДКЛЮЧИТИ».



С. ПЕРЕДАЧА ПРИСТРОЮ ДАНИХ СВОЄЇ МЕРЕЖІ WI-FI



Після сканування QR-коду на екрані з'явиться вікно підключення пристрою до мережі Wi-Fi:

- a.** ввести пароль до зазначеної мережі Wi-Fi або обрати іншу мережу;

ПРИМІТКА. Пристрій може підключитися тільки до мережі Wi-Fi частотою **2,4 ГГц**.

- b.** натиснути кнопку «ПІДКЛЮЧИТИ».

ПРИМІТКА. Перед підключенням слід перевірити, щоб ЦК був включений, та смартфон знаходився на відстані не більше 2 метрів від нього.

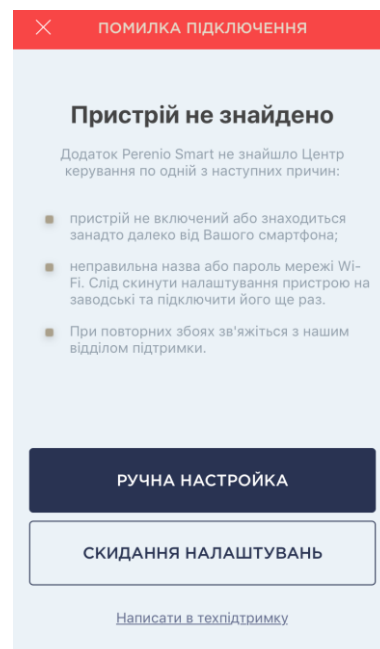
Якщо пароль від мережі Wi-Fi буде неправильно введений більш ніж двічі поспіль, ЦК може не повернутися в режим точки доступу, в зв'язку з чим її необхідно буде перезавантажити (див. п. 2.2 далі).

С.1. ПОМИЛКИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

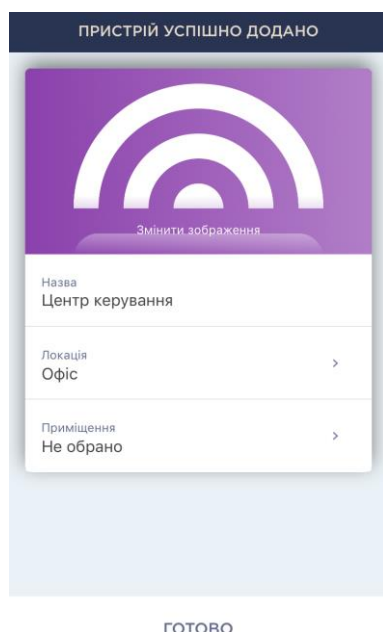
Підключення пристрою може бути перервано по одній з наступних причин:

- a.** пристрій не було включено або знаходиться занадто далеко від смартфона;
- b.** пристрій вже було активовано в даній або іншого облікового запису;
- c.** помилка при введенні ID і/або пароля пристрою або даних мережі Wi-Fi;
- d.** збої на стороні Інтернет-провайдера.

ПРИМІТКА. Щоб усунути помилки підключення, необхідно слідувати інструкціям, зазначеним на екрані смартфона.



D. НАЛАШТУВАННЯ ЛОКАЦІЇ ТА ПРИМІЩЕННЯ



Після успішного підключення пристрою необхідно додатково зазначити таке:

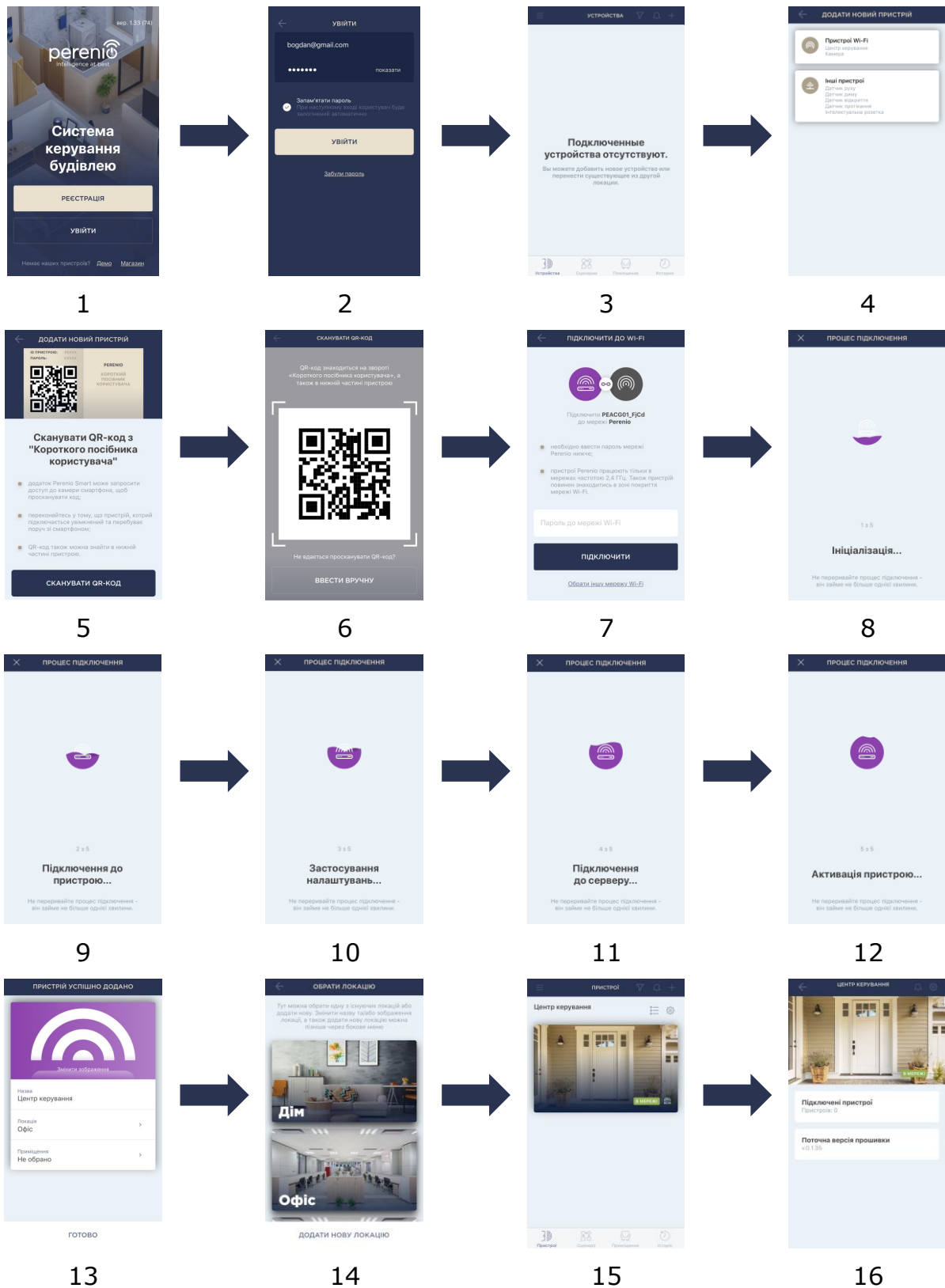
- a.** назва;
- b.** місце встановлення (локацію);
- c.** приміщення встановлення.

Також можна вибрати зображення для пристрою, натиснувши на посилання «Змінити картинку».

Після завершення налаштувань натиснути на кнопку «ГОТОВИЙ».

Центр керування з'явиться у вкладці «Пристрої».

Весь процес активації центру керування в мобільному додатку можна переглянути на схемі далі.



Малюнок 20 – Порядок додавання нового пристрою (активація ЦК)

2.2 Скидання налаштувань до заводських

Скидання налаштувань центру керування до заводських проводиться у разі, коли в процесі активації пристрою виникли будь-які помилки або збої. Процес скидання налаштувань здійснюється наступним чином:

1. Натиснути та утримувати протягом не менше 10 секунд кнопку скидання, розташовану на бічній панелі ЦК (див. малюнок 2).
2. Коли всі індикатори зближають **три рази**, відпустити кнопку скидання та дочекатися, доки на ЦК не загоряться тільки індикатор живлення (якщо пристрій не було попередньо активовано в додатку), і він не з'явиться в списку доступних мереж Wi-Fi як точка доступу, або індикатор WAN і індикатор живлення (якщо пристрій було попередньо активовано в додатку). Як правило, процес скидання налаштувань займає не більше 3 (трьох) хвилин.

Після завершення процесу скидання налаштувань ЦК вважається готовим до роботи або повторної активації в мобільному додатку.

ПРИМІТКА. Скидання налаштувань ЦК можливий тільки в разі його підключення до джерела живлення і відсутності процесу оновлення прошивки.

Не рекомендується скидати налаштування ЦК на заводські до моменту деактивації пристрою у мобільному додатку (стосується пристроїв, вже активованих в акаунті користувача).

2.3 Підключення по мережевому кабелю

Центр керування може підключатися до мережі Інтернет одним із таких способів:

- підключення по Wi-Fi;
- підключення через Ethernet-кабель.

УВАГА! Перше підключення центру керування до додатку Perenio Smart може здійснюватися **ТІЛЬКИ** по Wi-Fi, тобто Ethernet-кабель може використовуватися під час наступного з'єднання пристрою.

2.4 Вибір частоти на Wi-Fi маршрутизаторі

Центр керування **Perenio® PEACG01** може підключатися до мережі Wi-Fi тільки частотою 2,4 ГГц. У зв'язку з цим необхідно впевнитися, що Ваш маршрутизатор налаштований на дану частоту до того, як приступити до виконання пункту **С. «ПЕРЕДАЧА ПРИСТРОЮ ДАНИХ МЕРЕЖІ WI-FI»**.

В даний час Wi-Fi маршрутизатори більшості виробників підтримують відразу обидві частоти, однак якщо Ваша мережа Wi-Fi налаштована тільки на частоту 5 ГГц, слід додати точку доступу з частотою 2,4 ГГц.

ПРИМІТКА. Налаштування частоти на маршрутизаторі здійснюються згідно з інструкціями виробника пристрою.


2.5 Перенесення ЦК в інше приміщення або локацію

В ході експлуатації центру керування може знадобитися змінити місце його встановлення. Можливі такі варіанти:

1. Змінити приміщення/локацію (мережа Wi-Fi залишається попередньою):

- a. відключити центр керування від джерела живлення (в додатку для нього відобразиться стан «Не в мережі»);
- b. перенести ЦК в інше приміщення/локацію та підключити його до джерела живлення;
- c. почекати, доки пристрій завантажиться (це займає не більше 2 хвилин), і в додатку для нього відобразиться стан «В мережі»;
- d. змінити приміщення встановлення/локацію у налаштуваннях ЦК.

2. Змінити приміщенні/локації (мережа Wi-Fi зміниться):

- a. зайти у додаток Perenio Smart та обрати локацію, в якій активований центр керування;
- b. у вкладці «Пристрої» знайти даний ЦК та натиснути на іконку налаштувань ;
- c. у вікні обрати «Від'єднати пристрій»;
- d. почекати **3 хвилини**, щоб ЦК від'єднався від поточної мережі Wi-Fi;
- e. відключити центр керування від джерела живлення;
- f. перенести пристрій в інше приміщення/локацію та підключити його до джерела живлення;
- g. почекати, доки ЦК завантажиться (це займає не більше 2 хвилин);

- h. обрати у додатку ту локацію, до якої необхідно перенести центр керування;
- i. активувати центр керування у додатку згідно з пунктом 2.1 «Перше встановлення та налаштування» (B-D) цього документа.

2.6 Встановлення та налаштування датчика диму PECSS01

Щоб підключити датчик до центру керування через додаток **Perenio Smart**, необхідно крок за кроком виконати наступні дії:

1. Розпакувати датчик та включити його (див. пункт **E** далі).
2. Увійти в обліковий запис додатку «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» (див. пункт **B** далі).
3. Додати датчик в додаток (див. пункт **I** далі).
4. Ввести потрібну назву датчика та обрати приміщення встановлення.
5. Змонтувати датчик в зазначеному приміщенні.

E. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ДИМУ

Для встановлення датчика диму **PEACG01** торгової марки **Perenio®** необхідно виконати наступні дії:

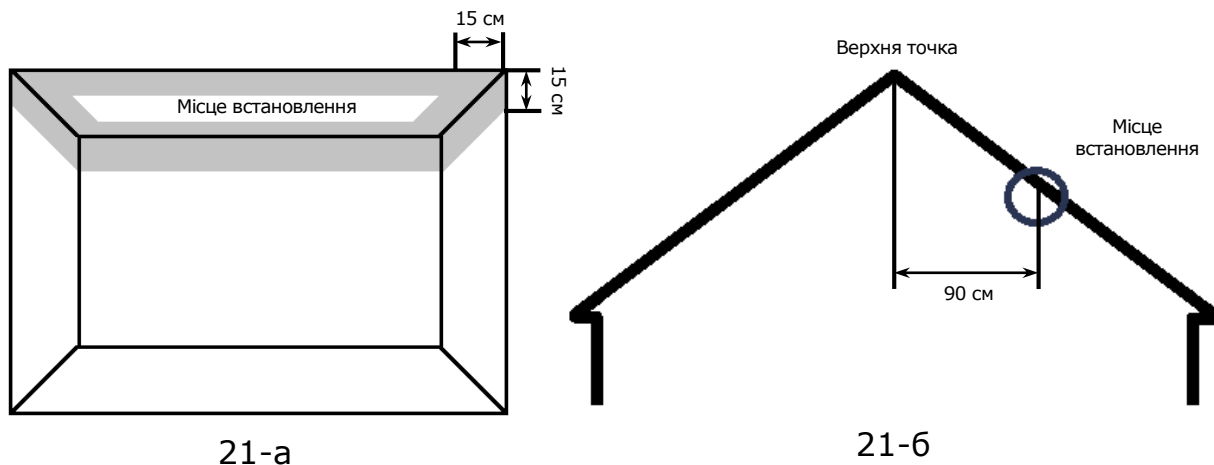
1. Розпакувати пристрій.
2. Обрати місце та спосіб встановлення:
 - a. *місце встановлення*: на плоскій/скошеній стелі або на відповідну вертикальну поверхню;
 - b. *спосіб встановлення*: на монтажну стрічку 3М або на дюбелі.

ПРИМІТКА. При монтажі датчика диму на стелю слід розміщувати його на відстані не менше 30 см від ламп та предметів декору, а також на відстані не менше 15 см від стін і кутів (див. мал. 21 та мал. 22).

Якщо довжина приміщення перевищує 9 метрів, рекомендується встановлювати два датчика диму (на кожній зі сторін приміщення).

Не встановлювати датчик диму в приміщеннях з підвищеною вологістю, високим вмістом пилу та жирів, а також поряд з кондиціонерами та стельовими вентиляторами.

Замінювати датчик диму не рідше одного разу кожні 10 (десять) років, навіть незважаючи на відсутність несправностей.



Малюнок 21 – Встановлення датчика диму на плоскій/скошеній стелі

Встановлення на плоскій стелі

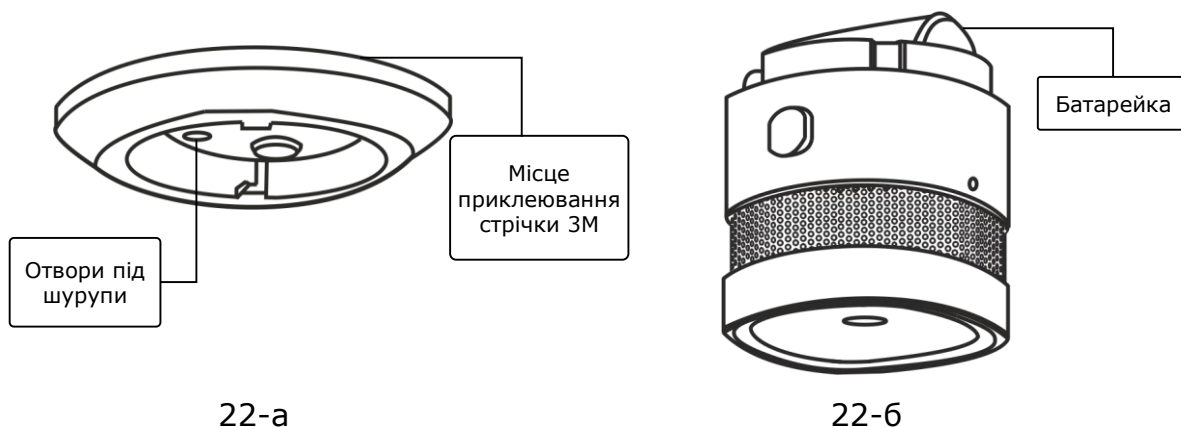
(мал. 21-а)

Рекомендується встановлювати датчик диму в центральній частині стелі, оскільки дим, тепло та продукти горіння спочатку піднімаються вгору, а потім розсіюються по сторонам

Встановлення на скошеній стелі

(мал. 21-б)

Рекомендується встановлювати датчик диму на відстані 90 см по горизонталі від верхньої точки скошеної стелі

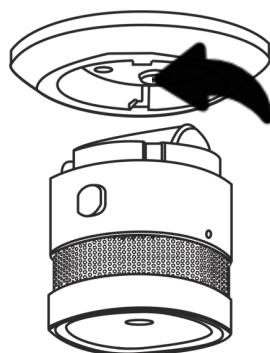


Малюнок 22 – Кріплення датчика диму на дюбелі або стрічку 3М

3. Від'єднати монтажний кронштейн, повернувши його проти годинникової стрілки, як вказано на мал. нижче.
4. Змонтувати кронштейн у обраному місці встановлення, прикріпивши його шурупами, або приклеївши на стрічку 3М (йдуть в комплекті з датчиком).
5. Витягнути ізолюючу смужку батарейки, щоб включити датчик диму.

6. Прикрутити корпус датчика диму до змонтованого кронштейну.

ПРИМІТКА. Якщо після вилучення ізолюючої смужки батарейки світловий індикатор починає блимати, можна відразу починати його підключення до центру керування, не виконуючи **крок d** пункту I. «ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ», тобто без скидання налаштувань.



Малюнок 23 – Від'єднання монтажного кронштейна від корпусу датчика

У разі успішного виконання кроків 1-6 цього пункту датчик диму вважається встановленим та готовим до роботи.

Рекомендується тестувати датчик диму не рідше одного разу на тиждень. Для цього необхідно натиснути на кнопку для тесту (див. мал. 5) доки не пролунає сигнал.

2.7 Встановлення та налаштування датчика протікання PECLS01

Щоб підключити датчик до центру керування через додаток **Perenio Smart**, необхідно крок за кроком виконати наступні дії:

1. Розпакувати датчик та включити його (див. пункт **Е** далі).
2. Увійти в обліковий запис додатку «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» (див. пункт **В** далі).
3. Додати датчик в додаток (див. пункт **I** далі).
4. Ввести потрібну назву датчика та обрати приміщення встановлення.
5. Змонтувати датчик в зазначеному приміщенні.

F. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ПРОТІКАННЯ

Для встановлення датчика протікання **Perenio® PECLS01** необхідно виконати наступні дії:

1. Розпакувати датчик протікання.
2. Обрати відповідне місце встановлення датчика поруч з потенційним джерелом затоплення (водопровідні крани, пральна машина, радіатори опалення і т.і.).
3. Відкрити корпус датчика та витягти упаковку батарейки, щоб включити пристрій.
4. Щільно закрити корпус датчика (п.2.7.1) та встановити його в обраному місці.

У разі успішного виконання кроків 1-4 цього пункту датчик протікання вважається встановленим та готовим до роботи.

ПРИМІТКА. Якщо після вилучення ізолюючої смужки батарейки світловий індикатор починає блимати, можна відразу починати його підключення до центру керування, не виконуючи **крок d** пункту I. «ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ», тобто без скидання налаштувань.

2.7.1 Герметичність датчика протікання

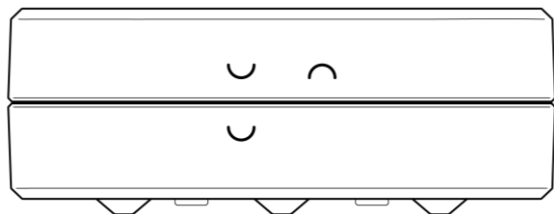
Ступінь захисту корпусу IP67 датчика протікання повністю запобігає потраплянню пилу всередину пристрою.

Також він витримує короточасне занурення в воду (до 30 хвилин на глибину не більше 1 метра) за умови, що корпус датчика належним чином закритий та гумове ущільнювальне кільце не пошкоджено.

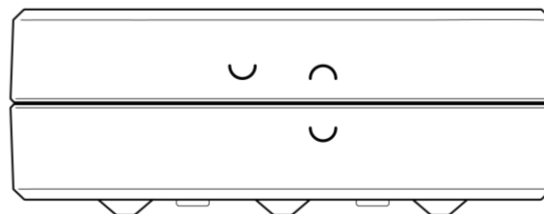
При цьому постійна робота датчика в воді не передбачається.

І хоча у разі затоплення приміщення датчик не потоне, а залишиться плавати на поверхні води, необхідно дотримуватися нижченаведених правил, щоб не допустити передчасної поломки пристрою:

- не дозволяти дітям грати з датчиком та занурювати його у воду;
- без необхідності не відкривати корпус датчика, оскільки гумове кільце ущільнювача, що забезпечує його герметичність, схильне до природного зносу;
- закривати корпус датчика точно по насічках (див. мал. нижче).



24-а – початкове положення верхньої та нижньої частин корпусу відносно одне одного при закритті датчика (датчик не закритий)



24-б – кінцеве положення верхньої та нижньої частин корпусу відносно одне одного при закритті датчика (датчик закритий)

Малюнок 24 – Забезпечення герметичності корпусу датчика протікання

2.8 Встановлення та налаштування датчика відкриття PECWS01

Щоб підключити датчик до центру керування через додаток **Perenio Smart**, необхідно крок за кроком виконати наступні дії:

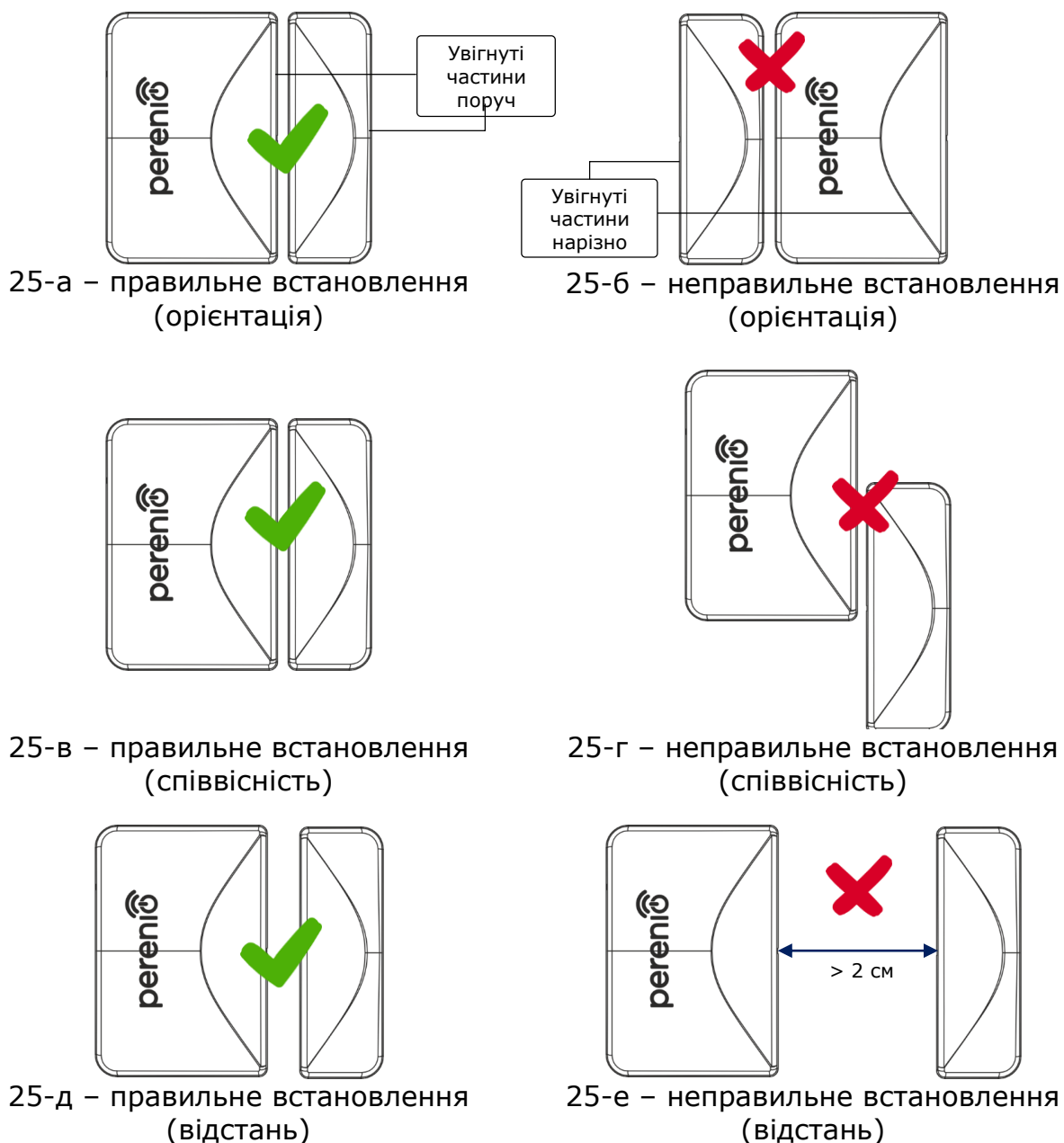
1. Розпакувати датчик та включити його (див. пункт **Е** далі).
2. Увійти в обліковий запис додатку «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» (див. пункт **В** далі).
3. Додати датчик в додаток (див. пункт **І** далі).
4. Ввести потрібну назву датчика та обрати приміщення встановлення.
5. Змонтувати датчик в зазначеному приміщенні.

Г. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА ВІДКРИТТЯ

Для встановлення датчика відкриття необхідно виконати наступні дії:

1. Розпакувати датчик відкриття.
2. Обрати придатне місце встановлення датчика та магніту (віконна рама, дверне полотно і т.і.):
 - а. приклеїти стрічку 3М на знімну кришку датчика та прикріпити її на дверне полотно або віконну раму (див. мал. 28-а). Можна також змонтувати датчик на дюбель.
 - б. приклеїти стрічку 3М на магніт та прикріпити його на одвірок або віконну раму на тому ж рівні, на якому встановлений датчик.

УВАГА! Встановлювати датчик та магніт потрібно таким чином, щоб увігнуті частини їх корпусів знаходилися поруч (див. мал. 25-а нижче).



Малюнок 25 – Правила встановлення датчика та магніту

ПРИМІТКА. Можливе встановлення датчика на дюбель (поставляється в комплекті). Для вирівнювання положення датчика та магніту відносно один одного (наприклад, якщо двірний косяк товще за двірне полотно) можна також використовувати прокладку 3М, що поставляється у комплекті з пристроєм. Для очищення датчика слід використовувати м'яку тканину, змочену в невеликій кількості спирту. Очищення можна проводити тільки після відключення живлення датчика.

3. Витягти упаковку батарейки, щоб включити пристрій.
4. Встановити датчик на знімну кришку та в обраному місці.

У разі успішного виконання кроків 1-4 цього пункту датчик відкриття вважається встановленим та готовим до роботи.

ПРИМІТКА. Якщо після вилучення ізолюючої смужки батарейки світловий індикатор починає блимати, можна відразу починати його підключення до центру керування, не виконуючи **крок d** пункту I. «ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ», тобто без скидання налаштувань.

2.9 Встановлення та налаштування датчика руху PECMS01

Щоб підключити датчик до центру керування через мобільний додаток **Perenio Smart**, необхідно крок за кроком виконати наступні дії:

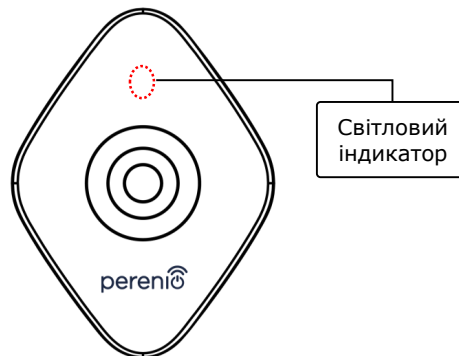
1. Розпакувати датчик та включити його (див. пункт **E** далі).
2. Увійти в обліковий запис додатку «**Perenio Smart: Система керування будівлею**» (див. пункт **B** далі).
3. Додати датчик в додаток (див. пункт **I** далі).
4. Ввести потрібну назву датчика та обрати приміщення встановлення.
5. Змонтувати датчик в зазначеному приміщенні.

Н. ВВІМКНЕННЯ ТА МОНТАЖ ДАТЧИКА РУХУ

Для встановлення датчика руху **PECMS01 Perenio®** необхідно виконати наступні дії:

1. Розпакувати датчик руху.
2. Обрати придатне місце встановлення датчика (на стіну в передбачуваній зоні проникнення порушника).
3. Зняти монтажну пластинку датчика та відкрити кришку батарейки (див. мал. 14), щоб витягти упаковку батарейки, та датчик ввімкнувся. Відразу після ввімкнення почне блимати індикатор.
4. Приклеїти стрічку 3М на датчик руху та прикріпити його на стіну (рекомендована висота встановлення: 2,0-2,6 м) таким чином, щоб світловий індикатор був розташований зверху (див. мал. 26 далі).
5. При необхідності виставити режим роботи та затримку (див. мал. 14).
6. Закрити корпус датчика.

ПРИМІТКА. Якщо після вилучення ізолюючої смужки батарейки світловий індикатор починає блимати, можна відразу починати його підключення до центру керування, не виконуючи **крок d** пункту I. «ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ», тобто без скидання налаштувань.

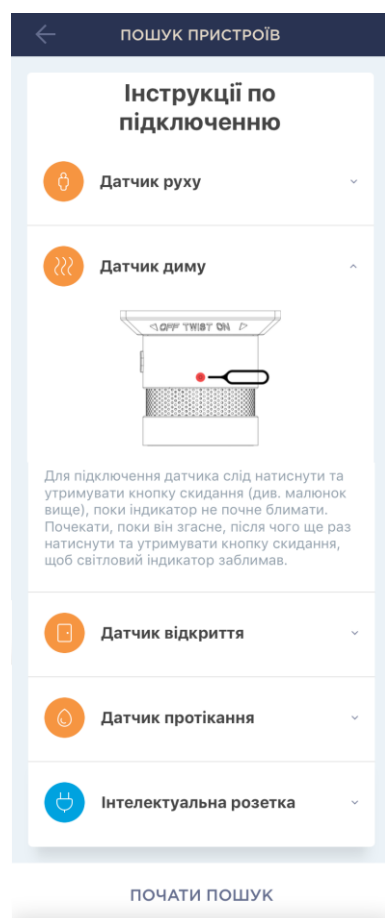


Малюнок 26 – Орієнтація датчика руху при встановленні

ПРИМІТКА. Датчик призначений для встановлення тільки на стіну та не підходить для встановлення на стелю. Можливе встановлення датчика на дюбель (поставляється в комплекті). Не встановлювати датчик в приміщеннях з різким перепадом температур (біля нагрівачів, холодильників, плит і т.і.).

У разі успішного виконання кроків 1-6 цього пункту датчик руху вважається встановленим та готовим до роботи.

I. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ



- a. Натиснути на іконку «+» в правому верхньому кутку вкладки «Пристрої», вибрати «Додати новий пристрій», а потім датчик, який підключається;
- b. вибрати центр керування, до якого слід підключити датчик (даний екран відображається тільки при наявності декількох ЦУ в мережі);

ПРИМІТКА. Центр керування повинен бути попередньо підключений до електромережі та Інтернету, а також активований в додатку **Perenio Smart**.

- c. запустити пошук датчиків;
- d. якщо індикатор повільно блимає після першого включення датчика, то перейти до **кроку е**, інакше натиснути і утримувати кнопку скидання, як описано на екрані смартфона;

ПРИМІТКА. До центру керування можна підключати кілька датчиків одночасно.

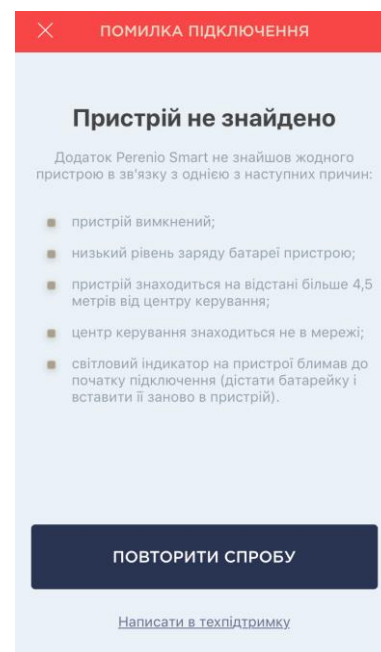
- e. після виявлення датчика ввести його назву і вибрати приміщення установки.

С.1. ПОМИЛКИ ПІДКЛЮЧЕННЯ

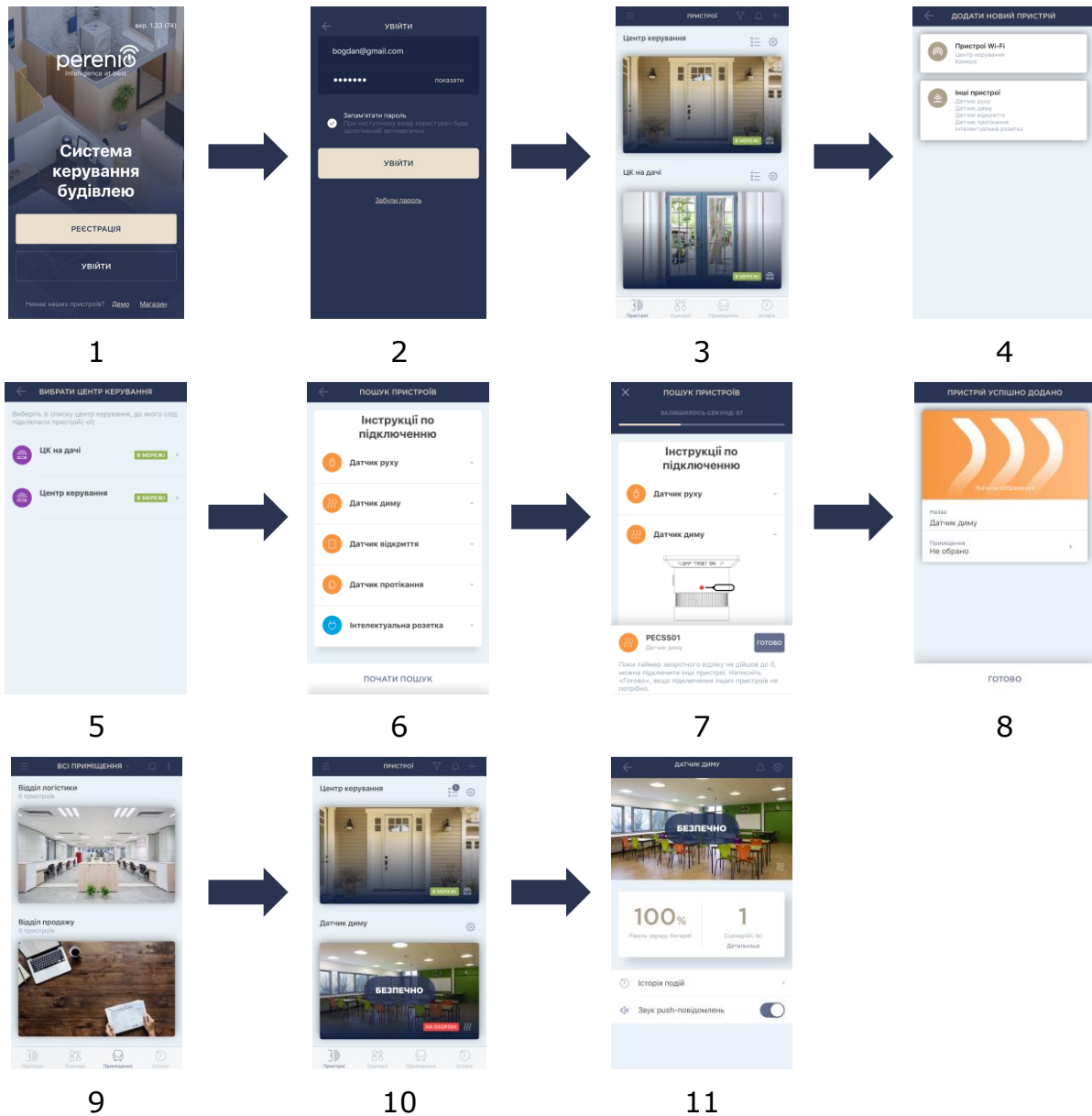
Підключення датчика може бути перервано по одній з наступних причин:

- a. пристрій не було включено або знаходиться занадто далеко від центру керування (більше 4,5 м);
- b. центр керування знаходиться не в мережі;
- c. світловий індикатор на пристрої блимав до початку підключення (витягти батарейку і вставити її знову в пристрій).

ПРИМІТКА. Щоб усунути помилки підключення, необхідно слідувати інструкціям, зазначеним на екрані смартфона.



Весь процес підключення датчика в мобільному додатку можна переглянути на схемі далі.



Малюнок 27 – Порядок додавання нового пристрою (датчика)


2.10 Перенесення датчиків в інше приміщення або локацію

В ході експлуатації датчиків може знадобитися змінити місце їх встановлення. У даному випадку є кілька варіантів правильного перенесення пристрою:

1. Датчик необхідно встановити в іншому приміщенні (підключення до іншого центру керування не потрібно):

- a. демонтувати датчик та перенести його в інше приміщення;
- b. переконатися, що датчик знаходиться на прийнятній відстані від ЦК;
- c. змонтувати датчик у новому приміщенні (при необхідності замінити стрічку ЗМ);
- d. змінити приміщення встановлення у налаштуваннях датчика у додатку.

2. Датчик необхідно встановити в іншому приміщенні/локації (потрібне підключення до іншого центру керування):

- a. зайти у додаток Perenio Smart та обрати локацію, в якій активований датчик;
- b. у вкладці «Пристрої» знайти цей датчик та натиснути на значок налаштування ;
- c. у вікні обрати «Від'єднати пристрій»;
- d. демонтувати датчик та перенести його в інше приміщення/будинок;
- e. переконатися, що датчик знаходиться на прийнятній відстані від нового центру керування;
- f. змонтувати датчик у приміщенні (при необхідності замінити стрічку ЗМ);
- g. обрати у додатку ту локацію, куди слід перенести датчик;
- h. запустити пошук датчика центром керування через додаток Perenio Smart згідно з пунктом **I. «ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЦЕНТРУ КЕРУВАННЯ»**.

ПРИМІТКА. Від'єднати датчик від центру керування можна вручну. Для цього необхідно натиснути та утримувати кнопку скидання на датчику до тих пір, поки не почне блимати індикатор (як правило, це займає не більше 5 секунд).

Щоб перевірити, що датчик від'єднався, слід оновити список у вкладці «Обладнання» (потягнути екран вниз, поки не з'явиться іконка прогресу та оновляться дані). Якщо датчик від'єднався, він пропаде зі списку підключених пристроїв.

2.11 Історія і push-повідомлення

Всі повідомлення, включаючи зміну стану пристроїв Perenio®, відображаються у вкладці «Історія». При цьому найбільш важливі з них в режимі онлайн можна переглядати у вікні повідомлень (🔔) в обліковому запису. Повідомлення можуть бути наступних типів:

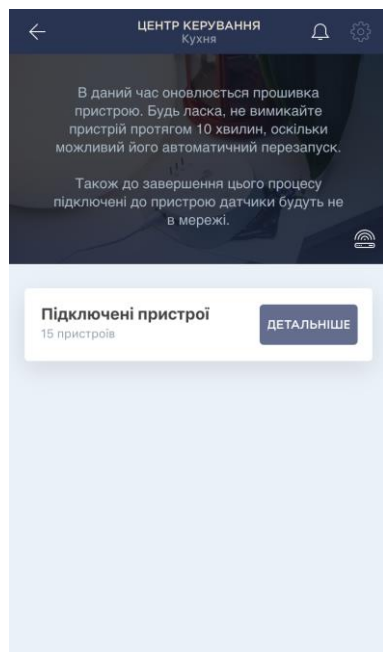
- сигнали тривоги (завжди приходять як push-повідомлення на смартфон, а також відображаються у вікні повідомлень і у вкладці «Історія» в мобільному додатку);
- важливі повідомлення (відображаються у вікні повідомлень тільки при включеному режимі охорони і завжди у вкладці «Історія»);
- стандартні події (відображаються тільки у вкладці «Історія»).

Сигнали тривоги. Найбільш важливі повідомлення, до яких відносяться повідомлення про спрацювання датчиків в режимі охорони, включаючи всі сигнали тривоги датчиків диму і протікання (навіть при відключеному режимі охорони), зміна стану центру керування на «В мережі»/«Не в мережі».

Важливі повідомлення. Повідомлення про запуск і завершення процесу оновлення прошивки центру керування, а також повідомлення про низький рівень заряду батареї датчиків і зміна режиму охорони для локації.

Стандартні події. Різноманітні новинні повідомлення і розсилки компанії Perenio IoT, а також повідомлення про спрацювання датчиків відкриття і руху при відключеному режимі охорони.

2.12 Оновлення прошивки центру керування



Компанія Perenio IoT прагне постійно покращувати якість своєї продукції, в зв'язку з чим як при першій активації центру керування, так і в ході його експлуатації може запускатися автоматичне оновлення програмного забезпечення (прошивки).

В даному випадку користувач побачить відповідне повідомлення в анелі управління пристроєм в свого облікового запису.

УВАГА! Не допускається відключати пристрій від мережі живлення протягом не менше **10 хвилин** після запуску процесу оновлення прошивки.

У процесі оновлення прошивки переглянути дані про центр керування та підключених до нього датчиках буде неможливо. Також пристрій може неодноразово перезавантажуватися.

Відключення пристрою та/або скидання налаштувань допускається тільки після отримання відповідного push-повідомлення на смартфон користувача про те, що процес оновлення успішно завершено, і після того, як ЦК знову з'явиться в мережі (пропаде чорний екран).

ПРИМІТКА. У разі відключення живлення під час виконання оновлення прошивки можливе порушення нормальної роботи центру керування. В даному випадку необхідно звернутися в службу техпідтримки для відновлення заводських налаштувань.

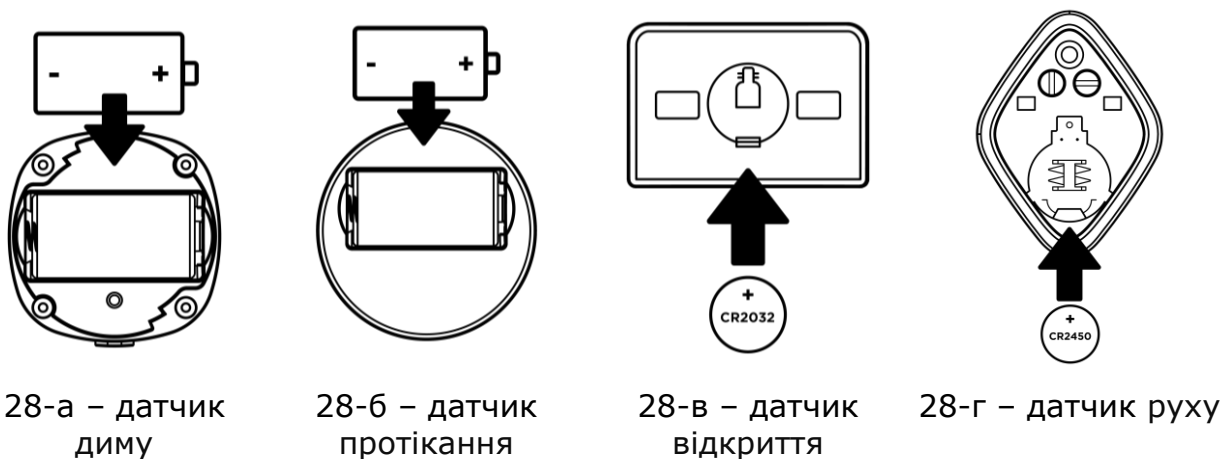
2.13 Заміна батарейки

Максимальний термін служби датчиків від однієї батарейки становить:

- датчик диму: не більше 36 місяців;
- датчик протікання: не більше 16 місяців;
- датчик відкриття: не більше 24 місяців;
- датчик руху: не більше 24 місяців.

Контроль рівня заряду батареї можна здійснювати через мобільний додаток (панель керування датчиком). Також сам датчик буде подавати світлові та звукові сигнали, якщо заряд батареї стане занадто низьким. Щоб правильно замінити використану батарейку на нову, необхідно дотримуватися таких правил:

- тип нової батарейки повинен відповідати оригінальній (поставляється в комплекті з датчиком);
- при заміні батарейки слід дотримуватись полярності (див. мал. 28 далі).



Малюнок 28 – Орієнтація батарейки при вставці в датчики

Після заміни батарейки датчик подасть світловий сигнал (загориться червоний світлодіод) та / або короткий звуковий сигнал.

3 Технічне обслуговування та ремонт

Бездротові датчики та центр керування **Perenio®** не вимагають спеціального технічного обслуговування в ході експлуатації. Проте, з метою підтримання належного стану та стабільної роботи пристрою рекомендується періодично виконувати наступні дії:

- очищати корпус пристроїв від забруднень та пилу не рідше ніж один раз кожні 6 (шість) місяців;
- періодично перевіряти та регулювати положення датчиків;
- тестувати сигнал тривоги датчика диму не рідше одного разу на тиждень;
- замінювати датчик диму кожні 10 (десять) років, незважаючи на відсутність несправностей;
- перевіряти наявність оновлень додатку (якщо на смартфоні не налаштовано автоматичне оновлення встановлених додатків);
- перевіряти стан адаптера та своєчасно їх замінювати;
- перевіряти стан батарейок та своєчасно їх замінювати;
- усувати механічні пошкодження пристроїв (в сервісних центрах).

Ремонт датчиків та центру керування **Perenio®** здійснюється в сервісних центрах, оскільки при виході з ладу будь-якого елемента необхідно розкривати їх корпус.

У разі гарантійного ремонту або заміни необхідно звернутися до продавця з чеком та придбаним пристроєм.

Для отримання більш докладної інформації по заміні та ремонту датчиків та центру керування **Perenio®** слід звертатися до місцевого представника компанії або в службу техпідтримки через веб-сайт **perenio.com.ua**.

4 Гарантійні зобов'язання

Термін гарантійного обслуговування основного обладнання (датчики та ЦК) становить **24 (двадцять чотири) місяці** з дати їх продажу кінцевому покупцеві.

Термін гарантійного обслуговування комплектуючих та допоміжних пристроїв становить:

- зовнішні зарядні пристрої та знімні батареї: 6 (шість) місяців з дати продажу кінцевому покупцеві;
- незнімні батареї: відповідають терміну гарантійного обслуговування основного пристрою;
- на універсальні елементи живлення (батареї типів AAA, CR123A, CR2450 і т.і.) гарантія не поширюється;
- пульти дистанційного керування, кріплення, підставки, кабелі та інші аксесуари: 6 (шість) місяців з дати продажу кінцевому покупцеві.

Гарантійний талон вважається дійсним тільки у разі його правильного та повного заповнення компанією-продавцем. При придбанні пристрою слід перевіряти, щоб його серійний номер та модель відповідали відомостям, зазначеним у гарантійному талоні.

Якщо гарантійний талон заповнений неповністю або нерозбірливо, він визнається недійсним. У даному випадку рекомендується звернутися до продавця для отримання правильно заповненого гарантійного талона. Також допускається надавати товарний та касовий чеки або інші документи, що підтверджують факт та дату продажу пристрою. За дату продажу приймається дата, зазначена на товарному/касовому чеку або іншому відповідному документі. Якщо дату продажу встановити неможливо, гарантійний строк обчислюється з дня виробництва пристрою.

Виробник гарантує відсутність дефектів всіх матеріалів, а також дефектів продукції торгової марки **Perenio®** за умови нормальної експлуатації протягом гарантійного терміну. Обмежена гарантія поширюється тільки на першого кінцевого покупця продукції **Perenio®** та не може бути передана наступному покупцеві.

Для гарантійної заміни пристрій повинен бути повернутий компанії-продавцеві разом з чеком. Гарантійні зобов'язання на продукцію торгової марки **Perenio®** надаються тільки в країні її придбання.

ПОРЯДОК ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

У разі виявлення передбачуваного недоліку або дефекту пристрою покупцеві необхідно до закінчення гарантійного терміну звернутися до авторизованого сервісного центру та надати наступне:

1. Пристрій з ймовірним недоліком або дефектом.
2. Гарантійний талон, оформлений відповідно до вимог чинного законодавства, або оригінал документа, що підтверджує покупку, з чітким зазначенням найменування та адреси компанії-продавця, а також дати та місця покупки.

ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Продукція торгової марки **Perenio®** НЕ ПІДЛЯГАЄ безкоштовному гарантійному обслуговуванню при виявленні наступних пошкоджень або дефектів:

- пошкодження, викликані дією непереборної сили, нещасними випадками, недбалістю, умисними або необережними діями (бездіяльністю) покупця або третіх осіб;
- пошкодження, викликані впливом інших предметів, включаючи, крім іншого, вплив вологи, вогкості, екстремальних температур або умов навколишнього середовища (або у разі їх різкої зміни), корозії, окислення, попадання їжі або рідини та вплив хімікатів, тварин, комах та продуктів їх життєдіяльності;
- якщо пристрій (приналежності, комплектуючі) було розкрито (порушена цілісність пломб), змінено або відремонтовано іншою особою, крім авторизованого сервісного центру, або з використанням несанкціонованих запасних частин;
- дефекти або пошкодження, завдані неправильною експлуатацією пристрою, використанням не за призначенням, включаючи використання, що суперечать посібнику по експлуатації;
- будь-які дефекти, викликані спробами підключення до несумісного ПО;
- дефекти, викликані природним зносом товару, включаючи сумку, корпус, набір батарей або посібник по експлуатації;
- якщо серійний номер (заводські наклейки), дата виробництва або найменування моделі на корпусі пристрою були видалені, стерті, пошкоджені, змінені або нерозбірливі;
- у разі порушення правил та умов експлуатації, а також встановлення пристрою, викладених у посібнику по експлуатації;
- тріщини та подряпини, а також інші дефекти, отримані у результаті транспортування, експлуатації покупцем або недбалим поведінням з його боку;

- механічні пошкодження, що виникли після передачі пристрою користувачеві, включаючи пошкодження, завдані гострими предметами, згинанням, стисненням, падінням і т.і.;
- пошкодження, викликані невідповідністю стандартам параметрів живлення, телекомунікаційних, кабельних мереж та аналогічних зовнішніх чинників.

ЦЯ ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ Є ЕКСКЛЮЗИВНОЮ ТА ЄДИНОЮ ЗА ЯКОЮ НАДАЮТЬСЯ ГАРАНТІЇ, ВОНА ЗАМІНЮЄ БУДЬ-ЯКІ ІНШІ ПРЯМІ ТА НЕПРЯМІ ГАРАНТІЇ. ВИРОБНИК НЕ НАДАЄ НІЯКИХ ГАРАНТІЙ, БУДЬ ТО ПРЯМИХ АБО НЕПРЯМИХ, ЯКІ ВИХОДЯТЬ ЗА МЕЖІ, ЩО МІСТЯТЬСЯ У ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ, ВКЛЮЧАЮЧИ НЕПРЯМІ ГАРАНТІЇ ТОВАРНОЇ ПРИДАТНОСТІ ТА ВІДПОВІДНОСТІ ПЕВНОМУ ПРИЗНАЧЕННЮ. НА РОЗСУД ПОКУПЦЯ ЗАЛИШАЄТЬСЯ ВИКОРИСТАННЯ НЕСПРАВНИХ, ДЕФЕКТНИХ ТА НЕПРИПУСТИМИХ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИСТРОЇВ. ВИРОБНИК НЕ БУДЕ НЕСТИ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗБИТКИ ЗАПОДІЯНІ ІНШОЮ ВЛАСНОСТІ НА ПІДСТАВІ БУДЬ-ЯКИХ ДЕФЕКТІВ ПРИСТРОЇВ, ВТРАТИ ПРИЛАДОМ КОРИСНОСТІ, ВТРАТУ ЧАСУ, А ТАКОЖ ЗА БУДЬ-ЯКІ ОСОБЛИВІ, ВИПАДКОВІ, ОПОСЕРЕДКОВАНІ АБО ПОБІЧНІ ЗБИТКИ, ШТРАФНІ ЗБИТКИ АБО ВТРАТИ, У ТОМУ ЧИСЛІ, НЕ ОБМЕЖУЮЧИСЬ, КОМЕРЦІЙНИМИ ЗБИТКАМИ, ВТРАТОЮ ВИГОДИ, ВТРАТОЮ ПРИБУТКУ, ВТРАТОЮ КОНФІДЕНЦІЙНОЇ АБО ІНШОЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЗБИТКИ, СПРИЧИНЕНІ ПЕРЕРВАМИ У КОМЕРЦІЙНОМУ РОБОЧОМУ ЦИКЛІ ВНАСЛІДОК ТОГО, ЩО ПРИСТРОЙ БУЛО ВИЗНАНО НЕСПРАВНИМ, З ДЕФЕКТАМИ ТА НЕПРИПУСТИМИМ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ.

Ця обмежена гарантія дає покупцеві певні юридичні права. Покупець може також мати інші права, відповідно до місцевого законодавства щодо захисту прав споживача, які можуть не збігатися з цією обмеженою гарантією. Для повного розуміння своїх прав необхідно ознайомитися з місцевим законодавством.

ПРИМІТКА. Виробник не випускає обладнання для сфери «життєво важливих завдань». Під пристроями для «життєво важливих завдань» маються на увазі системи життєзабезпечення, медичне обладнання, медичні пристрої, пов'язані з імплантацією, комерційні перевезення, ядерне обладнання або системи та будь-які інші області застосування, де відмова обладнання може завдати шкоди здоров'ю людини або призвести до його смерті, а також шкоду матеріальним цінностям.

5 Зберігання, транспортування та утилізація

Бездротові датчики та центр керування **Perenio®** можуть перевозитися будь-яким видом критих транспортних засобів (у залізничних вагонах, закритих автомашинах, герметизованих опалювальних відсіках літаків і т.і.) відповідно до вимог діючих нормативних документів, що застосовуються до крихких вантажів, схильних до дії вологи.

Аналогічні вимоги діючих нормативних документів застосовуються до умов зберігання пристрою на складі постачальника.

У разі утилізації пристроїв та/або акумуляторів необхідно дотримуватись правил поводження з відходами виробництва електричного та електронного устаткування (WEEE), згідно з якими після завершення терміну експлуатації всі електричні та електронні вироби й акумулятори підлягають місцевій системі розділеного збору. Не допускається утилізувати пристрої з несорттованими міськими відходами, оскільки це завдасть шкоди навколишньому середовищу.

Для утилізації пристрою його необхідно повернути до пункту продажу або до місцевого пункту переробки.

Для отримання детальної інформації про переробку цього пристрою слід звернутися в службу ліквідації побутових відходів.

ПРИМІТКА. При транспортуванні та зберіганні пристроїв необхідно дотримуватися показників вологості та температури, зазначені у таблицях технічних характеристик, що містяться у цьому посібнику.

6 Інша інформація

Відомості про виробника

Назва	«Переніо IoT спол с р.о.» (Perenio IoT spol s r.o.)
Адреса	Чехія, Ржічані – Яжловіце 251 01, На Длоухі, 79 (Na Dlouhem 79, Ricany – Jazlovice 251 01, Czech Republic)
Контактна інформація	perenio.com, info@perenio.com

Відомості про завод-виробника

Назва	«ЛИДАРСОН ЛАЙТИНГ КО., ЛТД» (LEEDARSON LIGHTING CO., LTD.)
Адреса	Китай, провінція Фуцзянь, м. Чжанчжоу, повіт Чантай, Економік Девелопмент Зоун, Синтай Індастріал Зоун (Xingtai Industrial Zone, Economic Development Zone, Changtai County, Zhangzhou City, Fujian Province, China)

Відомості про компанію-імпортер

Україна:

Назва	ПІІ у формі ТОВ «АСБІС-Україна»
Адреса	03061, м. Київ, вул. Газова, будинок 30
Контактна інформація	Тел. +38 044 455 44 11

Відомості про організацію, що здійснює гарантійне обслуговування та приймає претензії щодо якості

Україна:

Назва	ТОВ «АЙ ОН»
Адреса	03061, м. Київ, вул. Газова, будинок 30
Контактна інформація	0-800-300-955

Відомості про отримані сертифікати та декларації про відповідність

Сертифікати	Сертифікат експертизи типу №2249.5-СЕТ, чинний від 24.05.2018 р., видано ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ), Україна Сертифікат відповідності №10094.006039-18, чинний від 23.05.2018 р., видано ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ), Україна
Декларації	Декларація відповідності №20/2018, чинний від 24.05.2018 р., видано ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ), Україна

Адреси сервісних центрів можна знайти на сайтах **perenio.com.ua** в розділі «Підтримка» або зателефонувати на єдиний номер технічної підтримки (0-800-504-335 – безкоштовний дзвінок) для отримання більш докладної інформації.

7 Пошук та усунення несправностей

У таблиці 8 наведені типові помилки та проблеми, що виникають при підключенні та налаштуванні датчиків та ЦК.

Таблиця 8 – Типові помилки та способи їх усунення

№ п/п	Проблема	Можливі причини	Рішення
Центр керування Perenio® PEACG01			
1	Помилка першого підключення ЦК до Wi-Fi	Невірні налаштування центру керування	Скинути налаштування, утримуючи кнопку скидання натиснутою протягом 10 сек при включеному ЦК
2	Датчик не виявляється центром керування	Датчик занадто далеко від ЦК	Зменшити відстань до датчика
		Низький заряд батарейки датчика	Замінити батарейку датчика
3	Центр керування не включається	Збій джерела живлення або невірний діапазон напруги живлення	Перевірити вірність підключення джерела живлення та діапазон напруги живлення
4	ЦК не активується у додатку при підключенні через мережевий кабель	Перше підключення ЦК або несправність ЦК / мережі	Перше підключення ЦК має здійснюватися по Wi-Fi. Надалі при помилках підключення перевірити, щоб ЦК та мережа знаходились у робочому стані. Вимкнути пристрій та увімкнути його повторно
Датчик диму Perenio® PECSS01			
1	Сигнал тривоги відразу після включення	Запиленість датчика або високий вміст пари у повітрі	Очистити датчик від пилу або провітрити приміщення

№ п/п	Проблема	Можливі причини	Рішення
2	Короткі звукові сигнали після ввімкнення, повільно блимає індикатор	Низький заряд батареї	Замінити батарею
3	Звук сирени відсутній або слабкий	Низький заряд батареї	Замінити батарею
4	Відсутній сигнал тривоги після натискання кнопки для тестування	Невірно встановлена батарея	Дотримуватись полярності батареї при встановленні в датчик
		Низький заряд батареї	Замінити батарею

Датчик протікання Perenio® PECLS01

1	Немає сигналу тривоги при затопленні	Детектори протікання у повному обсязі залиті рідиною	Вирівняти становище датчика на горизонтальній поверхні
2	Сигнал тривоги за відсутності протікання	Між детекторами протікання є рідина	Просушити поверхню між детекторами
3	Датчик раптово зникає з мережі	Низький рівень заряду батареї, або датчик поза зоною дії ZigBee	Замінити батарею або зменшити відстань до центру керування

Датчик відкриття Perenio® PECWS01

1	Помилкові сигнали тривоги або відтворення стану несправності	Відстань між датчиком та магнітом перевищує 2 см	Перевірити щільність закриття вікон/дверей, надійність кріплення пристроїв на вікнах/дверях
		Пошкодження датчика або магніту	Звернутися в сервісний центр

№ п/п	Проблема	Можливі причини	Рішення
2	Датчик не вмикається	Низький заряд батареї	Замінити батарейку
Датчик руху Perenio® PECMS01			
1	Датчик раптово спрацьовує	Низький рівень заряду батареї або теплове випромінювання в зоні огляду датчика	Замінити батарейку або прибрати теплові об'єкти із зони огляду датчика
2	Датчик не вдається з'єднати з ЦК	Наявність перешкод між датчиком та ЦК або занадто велика відстань між ними	Прибрати перешкоди або зменшити відстань до центру керування
3	Не відбувається скидання налаштувань	Низький заряд батареї	Замінити батарейку

8 Глосарій

DSP	Цифровий процесор обробки сигналів (з англ. «Digital Signal Processor») являє собою спеціальний мікропроцесор, призначений для обробки оцифрованих сигналів (як правило, у режимі реального часу)
IoT	Інтернет речей (з англ. «Internet of Things») – це мережа пов'язаних через інтернет пристроїв, здатних збирати дані та обмінюватися даними, які надходять з вбудованих сервісів
IP21	Ступінь захисту пристрою, який означає, що деталі, які знаходяться всередині корпусу, захищені від проникнення пальців або предметів довжиною більше 80 мм та твердих тіл розміром більше 12 мм. Також пристрій захищений від вертикально падаючих крапель та конденсату. Підходять для неопалюваних приміщень
IP67	Ступінь захисту, що позначає, що пристрій повністю захищений від проникнення всередину пилу та придатний для нетривалого занурення у воду за умов, встановлених виробником
MicroSD	Компактний електронний пристрій, що використовується для зберігання цифрової інформації
P2P-камера	IP-камера, при підключенні якої до інтернету автоматично надсилається запит на віддалений сервер, який ідентифікує камеру по її унікальному ID. Для доступу до камери та перегляду відео користувачу потрібно встановити на мобільний пристрій спеціальний додаток від розробника IP-камери
Perenio Smart	Програмне забезпечення, розроблене компанією Perenio IoT для віддаленого управління пристроями
PIR-сенсор	Пасивний інфрачервоний датчик (з англ. «Passive Infrared»), який містить піроелектричний чутливий елемент, що реагує на зміну теплового випромінювання
QR-код	Код швидкого реагування, який представляє собою матричний штрих-код, що містить інформацію про об'єкт, до якого він прив'язаний

RTC	Годинник реального часу (з англ. «Real Time Clock») являє собою електронну схему для обліку поточного часу, дати, дня тижня і т.і. Як правило, дана схема включає автономне джерело живлення, що забезпечує роботу навіть при відключенні основного пристрою
ZigBee	Мережевий протокол, розроблений для безпечної передачі даних при невеликих швидкостях, який характеризується вкрай низьким енергоспоживанням
АБС-пластик	Сучасний синтетичний полімер, що володіє високим ступенем удароміцності та еластичності
Стрічка ЗМ	Двостороння монтажна стрічка, яка представляє собою каучуковий або акриловий клей, нанесений по обидва боки на пенополіетиленову основу. Її використання дозволяє уникнути сверлення отворів та використання кріплень
Локація	Загальне позначення будівлі або споруди, в якій встановлені пристрої Perenio ®
ЦК	Центр керування PEACG01 торгової марки Perenio ®