

Керівництво з експлуатації та налаштування

Система захисту від потопу
Tervix Pro Line Water Stop
ZEVS

ЗМІСТ

ОПИС	3
СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ	4
КОМПЛЕКТАЦІЯ.....	5
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
ПРИНЦИП РОБОТИ СИСТЕМИ	6
ПРИНЦИПОВА СХЕМА РОБОТИ СИСТЕМИ	7
ПІДГОТОВКА ОБЛАДНАННЯ	8
НАЛАШТУВАННЯ «БАЗОВОГО» КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ	9
НАЛАШТУВАННЯ «ОСНОВНОГО» КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ.....	10
ВСТАНОВЛЕННЯ ДОДАТКУ TERVIX.....	10
ПІДКЛЮЧЕННЯ БЕЗПРОВІДНОГО КОНТРОЛЕРА GATEWAY ZIGBEE + BT	11
ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ZEVS.....	12
ПІДКЛЮЧЕННЯ БЕЗПРОВІДНОГО ДАТЧИКА ЗАТОПЛЕННЯ ZIGBEE.....	13
ПІДКЛЮЧЕННЯ БЕЗПРОВІДНОГО ДАТЧИКА ЗАТОПЛЕННЯ RF	13
ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРОВІДНОГО ДАТЧИКА ЗАТОПЛЕННЯ	13
НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ ZEVS ДЛЯ РОБОТИ ПО ZIGBEE ПРОТОКОЛУ	14
НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ «АНТИЗАЛИПАННЯ» КЛАПАНУ	15
НАЛАШТУВАННЯ СПОВІЩЕНЬ.....	16
ВИВІД З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....	16
ГАРАНТІЯ.....	16
ТЕСТУВАННЯ СИСТЕМИ	17
НОТАТКИ.....	18

ОПИС

Система захисту від потопу Tervix Pro Line Water Stop ZEVS (далі, система ZEVS) з 2-ходовим кульовим клапаном з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS (далі, електропривід ZEVS), безпроводними та провідними датчиками - це сучасна система для віддаленого виявлення та запобігання потопу.

Центром системи є електропривід ZEVS, який підтримує наступне:

- ручне управління за допомогою ручки;
- протокол ZigBee 3.0;
- безпроводні датчики затоплення ZigBee Tervix;
- безпроводні радіодатчики затоплення RF Tervix;
- провідні датчики затоплення Tervix.

Всі датчики можуть бути присутні в системі одночасно або використовуватися по окремі.

Електропривід включає 4 акумулятори, що дозволяє системі працювати автономно протягом 6-12 місяців, але основне призначення акумуляторів - резервне живлення.

Безпроводні датчики можуть працювати на одній батарейці більше 2 років.

Після налаштування система ZEVS буде працювати автономно і незалежати від наявності WiFi чи мережі Інтернет.

Система ZEVS працює з додатком Tervix. Додаток створений на базі IOT Tuuya, що є найбільшим у світі провайдером IOT пристроїв.

В залежності від комплектації, систему ZEVS можна налаштувати в різних варіантах використання:

Приклад комплекту - Базовий:

- 2-ходовий кульовий клапан з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS;
- безпроводний радіодатчик затоплення RF Tervix;
- провідний датчик затоплення Tervix;

Плюси	Мінуси
Не потрібен контролер ZigBee	Неможливо керувати віддалено
Не потрібно встановлювати додаток	Не приходять сповіщення на телефон
Датчики підключаються напряму до електропривода ZEVS	Щоб перевірити рівень заряду, потрібно фізично бути біля приводу
Не потрібний інтернет	Відсутність зворотнього зв'язку

Приклад комплекту – Основний:

- 2-ходовий кульовий клапан з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS;
- безпроводний контролер Tervix Gateway ZigBee + BT Tervix;
- безпроводний датчик затоплення ZigBee Tervix;
- безпроводний радіодатчик затоплення RF Tervix;
- провідний датчик затоплення Tervix

Плюси	Мінуси
Повідомлення на телефон	Потрібен ZigBee контролер
Віддалене керування приводом	Збільшується загальна вартість системи
Налаштування «антизалипання» клапану	Потрібен інтернет і WiFi
Зворотний зв'язок з системою	Потрібен встановлений додаток Tervix
Підтримка ZigBee датчиків затоплення	
Масштабування безпроводної мережі ZigBee	
Контролер ZigBee підтримує до 85 різних пристроїв ZigBee	

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Система ZEVS незамінна, коли приміщення залишається без нагляду, але там продовжує працювати пральна або посудомийна машина, бойлер, котел. Дуже корисною дана система є також для людей які, виходячи з квартири або будинку, забувають перекривати воду у ванній чи на кухні.

Система ZEVS в комплекті з 2-ходовим кульовим клапаном з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS не тільки забезпечує захист від потопу, виявляючи воду в «зонах ризику», але і дозволяє дистанційно керувати водопостачанням, віддалено відключати воду вночі або коли Ви у відпустці.

Система ZEVS може бути розміщена в квартирі, будинку, офісі, складських приміщеннях та ін.

Датчики рекомендується розміщувати в критичних місцях, де потенційно можлива розгерметизація трубопроводів.

КОМПЛЕКТАЦІЯ

Приклад стандартної комплектації систем.

Назва приладу	Базовий	Середній	Основний
Безпроводний контролер Gateway ZigBee + BT Tervix	-	x	x
2-ходовий кульовий клапан з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS	x	x	x
Безпроводний датчик затоплення ZigBee Tervix	-	x	x
Безпроводний радіодатчик затоплення RF Tervix	x	-	x
Провідний датчик затоплення Tervix	x	-	x

Увага! Систему можна укомплектувати різними типами та кількістю приладів.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Значення
Безпроводний контролер Gateway ZigBee + BT Tervix	
Живлення	5B, 1A (USB Type-C)
Безпроводний інтерфейс	WiFi 802.11 b/g/n, ZigBee 802.15.4
Безпроводний стандарт	ZigBee 3.0
Стабільний радіус дії	20-25 м
Кількість з'єднань	до 85 пристроїв
Додаток	Tervix
2-ходовий кульовий клапан з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS	
Тип	НВ (нормально відкритий)
Живлення	акум. 16340 3,7В (4 шт), 5В DC (USB Type-C)
Безпроводний стандарт	ZigBee 3.0, RF (433МГц)
Крутний момент	8 Нм
Час закриття/відкриття	8-10 сек
Клапан	нержавіюча сталь 304 (PN 25)
Розмір клапана	Rp 1/2", Rp 3/4", Rp 1", Rp 1 1/4"
Додаток	Tervix
Підключення провідного датчику	Так

Характеристики	Значення
Безпроводний датчик затоплення ZigBee Tervix	
Живлення	3B, CR2450 (батареяка)
Безпроводний стандарт	ZigBee 3.0
Радіус дії	до 40 м
Додаток	Tervix
Безпроводний радіодатчик затоплення RF Tervix	
Живлення	3B, CR2032 (батареяка)
Безпроводний стандарт	RF (433 МГц)
Радіус дії	до 100 м
Підключення	напряму до приводу ZEVS
Провідний датчик затоплення Tervix	
Живлення	не потребує
Довжина	3м
Підключення	напряму до приводу ZEVS

ПРИНЦИП РОБОТИ СИСТЕМИ

При нормальній роботі налаштованої системи ZEVS електропривід ZEVS з 2-х ходовим клапаном знаходиться у відкритому стані.

Якщо радіодатчик затоплення (RF) або провідний датчик затоплення фіксує наявність води, то подається сигнал напряму на електропривід ZEVS - привід закриває клапан та подає сигнал контролеру ZigBee і контролер надсилає повідомлення на телефон в додаток Tervix.

Якщо безпроводний датчик затоплення ZigBee Tervix фіксує наявність води, то подається сигнал контролеру ZigBee і він подає сигнал на електропривід ZEVS - привід закриває клапан. Контролер ZigBee надсилає повідомлення на телефон в додаток Tervix.

В такому положенні клапан залишається до моменту усунення затоплення.

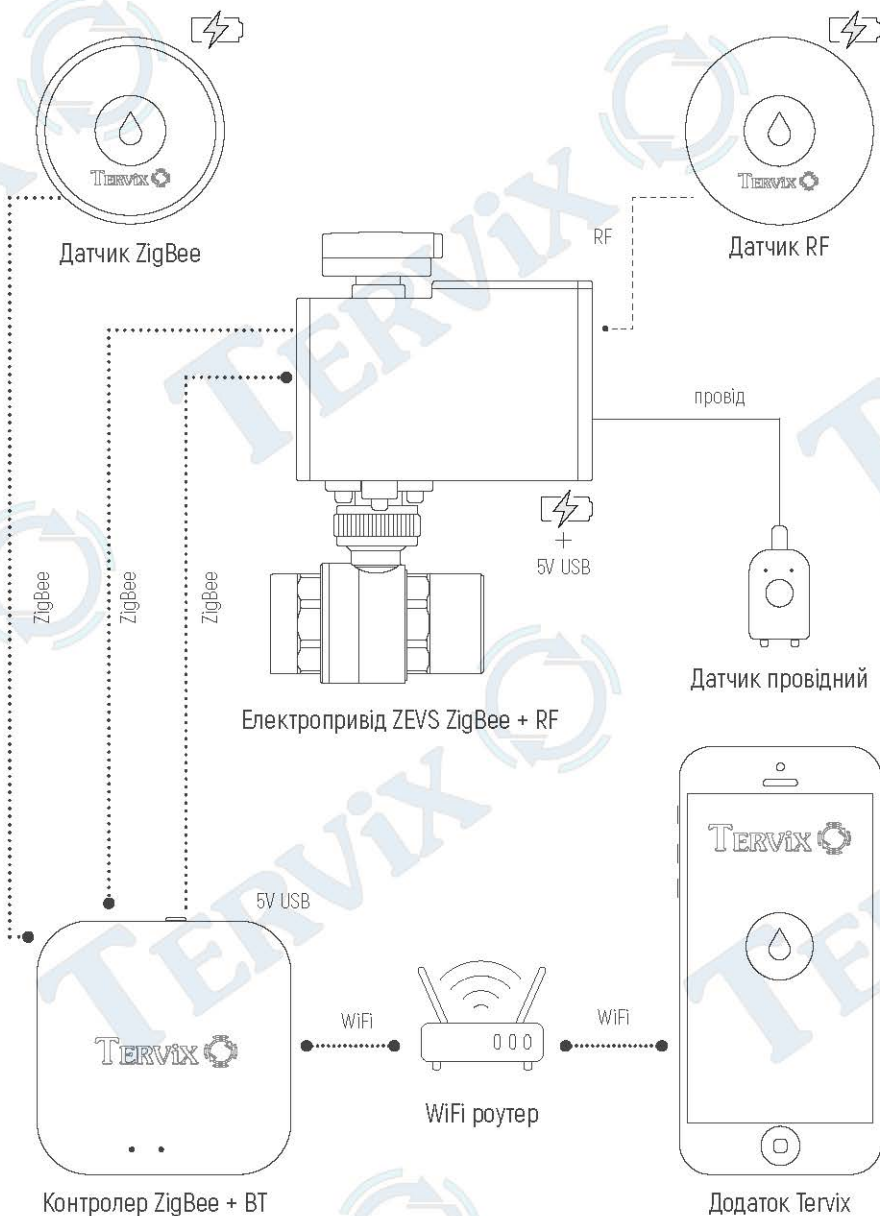
Відкрити клапан можна вручну або через додаток Tervix.

Електропривід ZEVS оснащений акумуляторами, що в парі з провідним та / або радіодатчиком робить систему ZEVS повністю автономною.

Важливо! Радіодатчик і провідний датчик затоплення працюють напряму з приводом. Допускається використання без контролера - але тоді Ви втрачаєте можливість отримувати повідомлення та віддалено керувати електроприводом.

Увага! При роботі привода від акумуляторів можлива затримка закриття клапану до 30 сек. При роботі від мережі - закриття відбувається одразу.

ПРИНЦИПОВА СХЕМА РОБОТИ СИСТЕМИ



ПІДГОТОВКА ОБЛАДНАННЯ

Безпроводний контролер Gateway ZigBee + BT Tervix

Розпакуйте контролер та підключіть його за допомогою блока живлення до мережі (йде в комплекті).

Контролер повинен знаходитися в радіусі стабільного сигналу WiFi роутера чи маршрутизатора з постійним під'єднанням до мережі Інтернет.

Увага! При налаштуванні системи ZEVS обов'язково має бути WiFi та доступ до мережі Інтернет.

2-ходовий кульовий клапан з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS

Виконайте монтаж та електричне підключення електроприводу ZEVS та клапану відповідно до інструкції по експлуатації 2-ходового кульового клапану з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS.

Інструкція знаходиться в коробці з клапаном та приводом.

Переконайтесь, що акумулятори вставлені вірно та привід працює від акумуляторів.

Подайте напругу на привід через кабель USB Type-C та відповідний блок живлення. Привід перейде в режим додавання до контролера ZigBee.

Безпроводний датчик затоплення ZigBee / RF

Розпакуйте безпроводний датчик затоплення.

Відкрутіть нижню кришку та переконайтесь, що елемент живлення вставлений та вийнята захисна плівка з-під батарейки.

Правильно та достатньо міцно закрутіть задню кришку, щоб вода не потрапила у відсік для батарейки.

Провідний датчик затоплення

Розпакуйте провідний датчик.

Підключіть його до приводу через роз'єм, що йде в комплекті з 2-ходовим кульовим клапаном з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS.

Датчик готовий до роботи.

Увага! Під час налаштування системи ZEVS, всі датчики, контролер та електропривід ZEVS повинні бути в близькій доступності, оскільки їх треба буде фізично активувати / під'єднати до мережі ZigBee - до контролера або між собою.

Ця дія відбувається одноразово.

НАЛАШТУВАННЯ «БАЗОВОГО» КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ

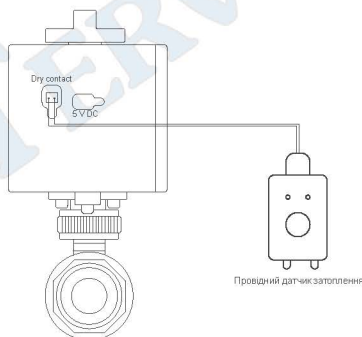
Налаштування «Базового» комплекту системи ZEVS передбачає:

- підключення безпроводного датчика затоплення RF
- підключення провідного датчика затоплення

Датчики підключаються напряму до електропривода ZEVS без використання безпроводного контролера Gateway ZigBee + BT Tervix.

Провідний датчик затоплення, після фізичного підключення, одразу готовий до роботи та не потребує налаштування.

Увага! Роз'єм для підключення датчика йде в комплекті з електроприводом ZEVS.



Безпроводний радіодатчик затоплення RF

Крок 1. Натисніть 2 рази на електроприводі ZEVS кнопку «налаштування». Повинен почати блимати червоний індикатор Tervix.

Крок 2. Натисніть 3 рази кнопку на датчику RF. Індикатор на датчику блимне червоним і подасть звуковий сигнал.

Червоний індикатор на приводі перестане блимати - радіодатчик затоплення RF підключений до електропривода ZEVS. Таким чином можна підключити до 20 радіодатчиків.

Після того, як будь-який датчик, що підключений до приводу, зафіксує наявність води - привід автоматично закриє клапан.



Увага! Один і той самий безпроводний радіодатчик затоплення RF одночасно може бути підключений лише до одного електропривода ZEVS.

НАЛАШТУВАННЯ «ОСНОВНОГО» КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ

Налаштування «Основного» комплекту системи ZEVS передбачає:

- встановлення додатку Tervix
- підключення безпроводного контролера Gateway ZigBee + BT
- підключення електроприводу ZEVS
- підключення безпроводного датчика затоплення ZigBee
- підключення безпроводного датчика затоплення RF
- підключення провідного датчика затоплення
- налаштування системи ZEVS для роботи по ZigBee протоколу
- налаштування функції «антизалипання» клапану
- налаштування сповіщень

Встановлення додатку Tervix

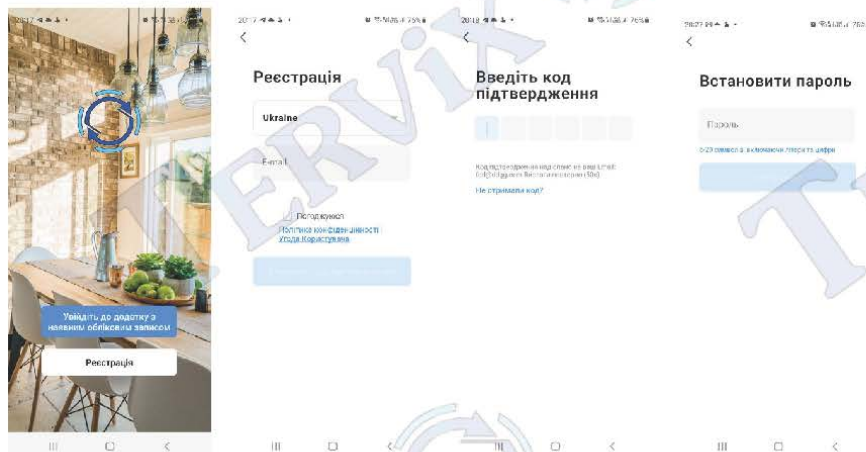
Крок 1. Відскануйте QR-код, скачайте та встановіть додаток Tervix. Або знайдіть та встановіть додаток Tervix в Apple Store (для iOS пристроїв) або в Google Play (для Android пристроїв). Увійдіть у додаток, якщо Ви зареєстровані, або зареєструйтесь та увійдіть.



Крок 2. Відкрийте додаток Tervix. Побачите сторінку реєстрації. Натисніть «Реєстрація» та погодьтеся з політикою конфіденційності.

Виберіть спосіб реєстрації E-mail.

Введіть E-mail та натисніть продовжити. Після чого ви отримаєте код підтвердження на E-mail. Введіть код та встановіть пароль, щоб завершити реєстрацію натисніть «Завершити». Якщо у вас вже є обліковий запис, будь ласка, увійдіть.

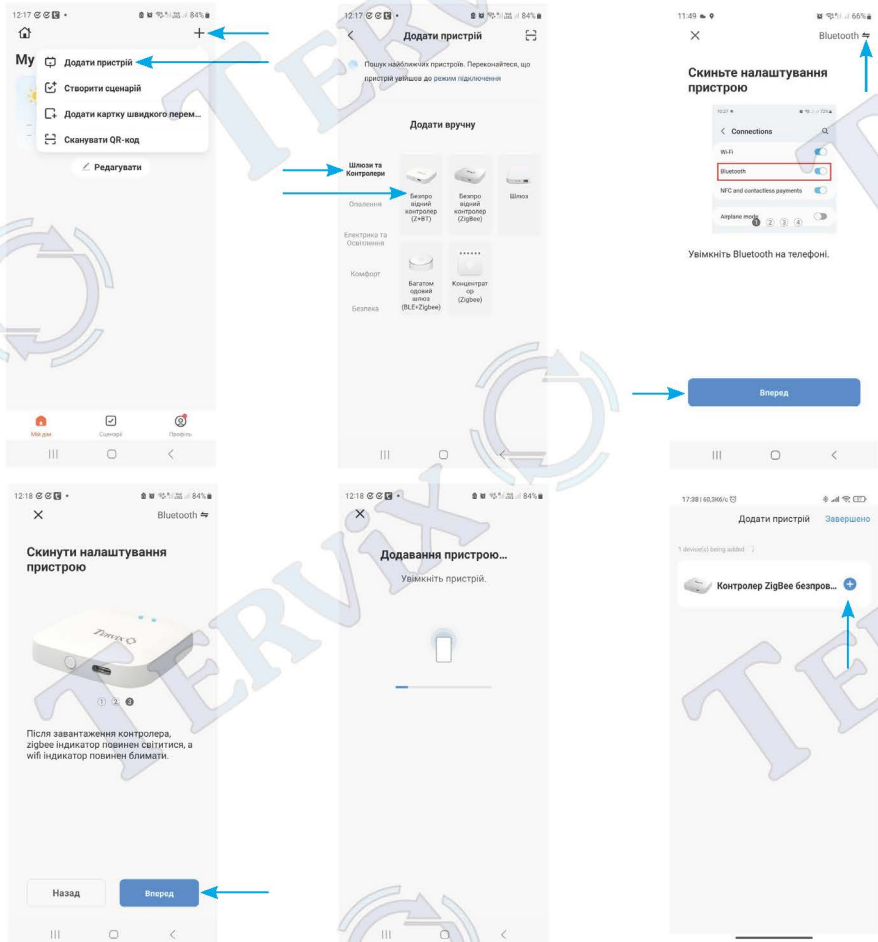


Підключення безпроводного контролера Gateway ZigBee + BT

Переконайтеся, що на контролері блимає індикатор мережі WiFi, а індикатор ZigBee мережі - постійно горить. Якщо ні, то перезавантажте контролер - затисніть кнопку Reset на 10 сек.

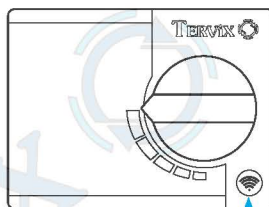
Більш детальну інформацію стосовно контролера, його налаштувань та підключення можете знайти в інструкції для безпроводного контролера Tervix Gateway ZigBee + BT, що знаходиться в коробці разом з контролером.

Увага! Контролер потрібно підключати виключно до мережі WiFi 2,4ГГц, діапазон 5ГГц - не підтримується.

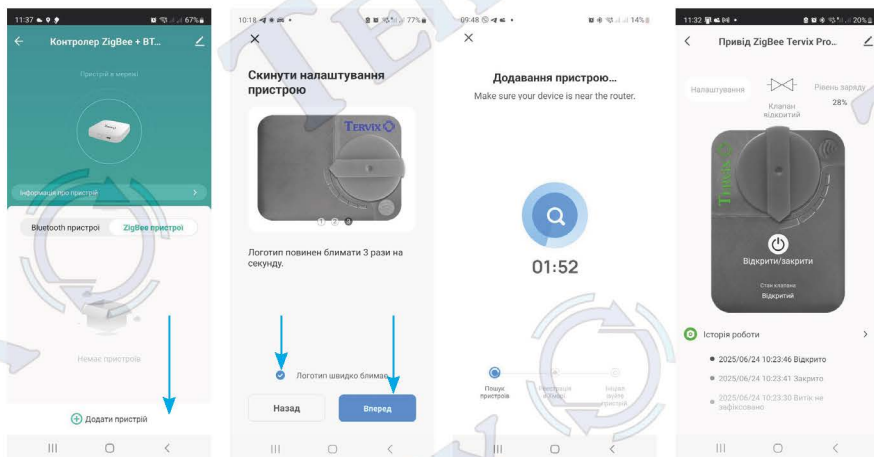


Підключення електроприводу ZEVS

Підключіть живлення до електроприводу ZEVS.
Натисніть та тримайте 2-5 сек кнопку «Налаштування»,
поки логотип Tervix не почне блимати синім кольором.
В додатку Tervix на смартфоні / планшеті виберіть
попередньо встановлений контролер ZigBee.
Натисніть «додати» новий пристрій та дотримуйтесь
інструкцій на екрані.



2-5 сек



Перевірте, чи електропривід ZEVS коректно управляється за допомогою додатку. Якщо все ок то переходьте до наступного пункту.

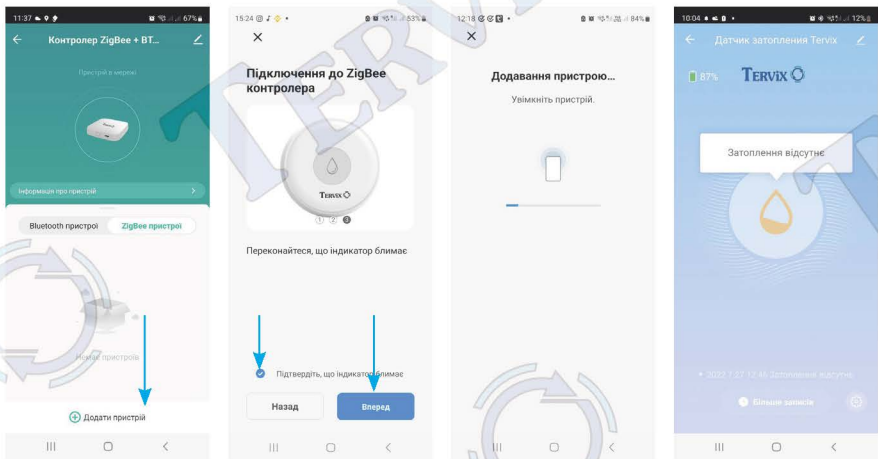
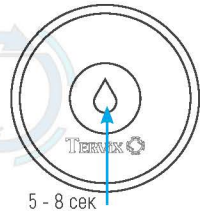
Більш детальну інформацію стосовно електроприводу Tervix Pro Line ZigBee ZEVS, його налаштувань та підключення, можете знайти в інструкції для 2-ходового кульового клапану з електроприводом Tervix Pro Line ZigBee ZEVS, що знаходиться в коробці разом з електроприводом.

Увага! Під час налаштування, електропривід ZEVS може бути знятий з клапану та змонтований коли всі налаштування та перевірки будуть завершені.

Підключення безпроводного датчика затоплення ZigBee

Увійдіть в меню встановленого контролеру. Натисніть «Додати пристрій».

На датчику натисніть та потримайте кнопку, що знаходиться зверху на датчику - світлодіод в корпусі повинен почати блимати. Натисніть «Світлодіод блимає» та дотримуйтесь інструкції. Більше інформації в інструкції до датчику.



Підключення безпроводного датчика затоплення RF

Безпроводний датчик затоплення RF підключається напряму до електроприводу ZEVS і не відображається в додатку.

Порядок підключення описаний на сторінці 8 (налаштування «БАЗОВОГО» комплекту системи)

Підключення провідного датчика затоплення

Провідний датчик затоплення підключається напряму до електроприводу ZEVS через спеціальний роз'єм.

Порядок підключення описаний на сторінці 8 (налаштування «БАЗОВОГО» комплекту системи)

Налаштування системи ZEVS для роботи по ZigBee протоколу

Для коректної роботи датчиків затоплення ZigBee та електроприводу ZEVS потрібно створити автоматизацію (сценарій роботи).

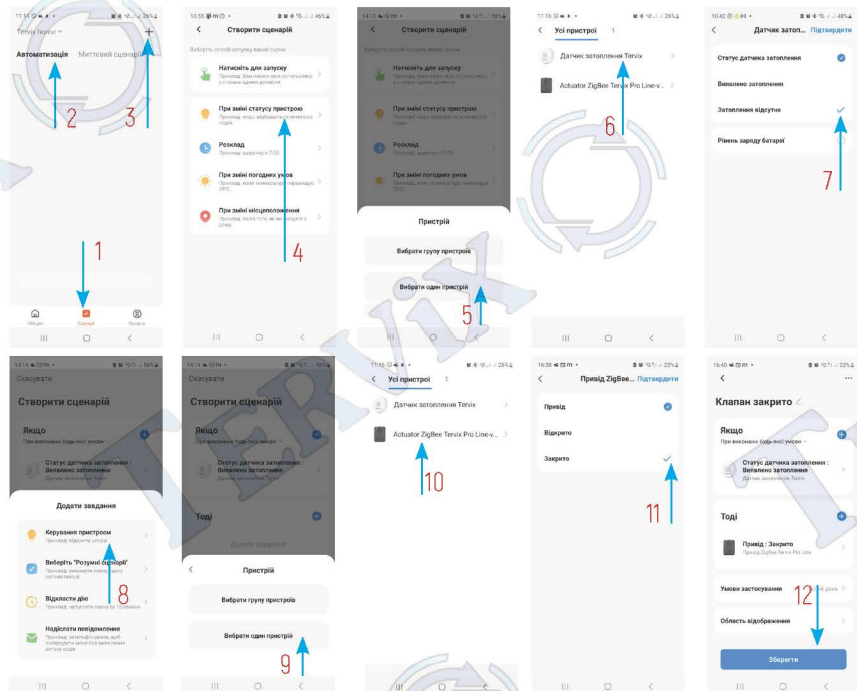
Після під'єднання всіх безпроводних датчиків затоплення ZigBee та електроприводу ZEVS до контролера, потрібно запрограмувати алгоритм роботи системи.

На головній сторінці виберіть «Сценарії» [1] «Автоматизація» [2] та натисніть «+» [3].

Задаємо умову спрацьовування (Якщо) – «При зміні статусу пристрою» [4], «Вибрати один пристрій» [5], вибираємо датчик затоплення «Датчик затоплення» [6] далі «Статус датчика затоплення» та «Виявлено затоплення» [7].

Задаємо дію (Тоді) – «Керування одним пристроєм» [8] «Вибрати один пристрій» [9], вибираємо електропривід ZEVS [10] далі «Привід» – «Закрито» [11] та «Підтвердити». Натискаємо «Далі», називаємо цей сценарій, «Зберегти» [12] та запускаємо наш алгоритм.

Тепер при виявленні датчиком ZigBee наявності води електропривід ZEVS буде закривати клапан. Також буде приходити Push Up повідомлення в додаток Tervix. Аналогічно програмуємо і наступний датчик ZigBee. Всі налаштування зберігаються в пам'яті контролера.



Налаштування системи «антизалипання» клапану

Після налаштування система ZEVS буде працювати в автономному режимі та надсилати повідомлення у випадку спрацювання датчиків. Система не потребує обслуговування крім заміни елементів живлення - про це датчики самі Вам нагадають. Для того, щоб кульовий клапан не «залипав», потрібно налаштувати розклад автоматичного закриття та відкриття клапану.

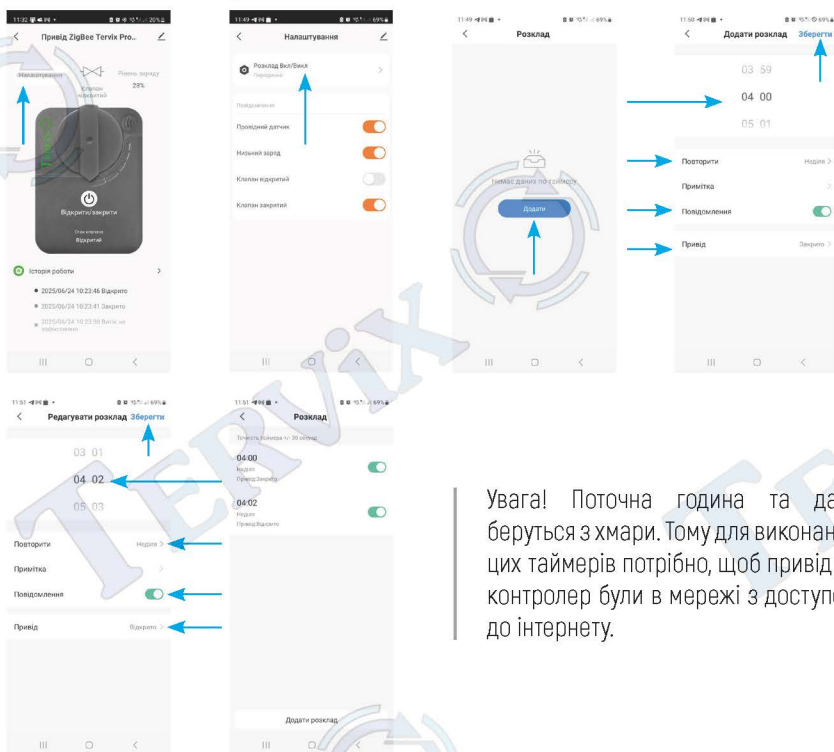
В додатку зайдіть в інтерфейс керування електроприводом ZEVS та натисніть «Налаштування» - «Розклад». Далі потрібно створити 2 розклади для закриття та відкриття клапану.

Приклад

Закрити клапан о 4.00 та відкрити о 4.02 кожної неділі.

Закрити: натиснути додати - вибрати час - вибрати день - активувати повідомлення - вибрати привід **закритий** - зберегти розклад.

Відкрити: натиснути додати - вибрати час - вибрати день - активувати повідомлення - вибрати привід **відкритий** - зберегти розклад.

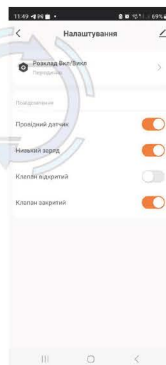


Увага! Поточна година та дата беруться з хмари. Тому для виконання цих таймерів потрібно, щоб привід та контролер були в мережі з доступом до інтернету.

НАЛАШТУВАННЯ СПОВІЩЕНЬ

Електропривід ZEVS

Ви можете активувати тригери, при яких ви будете отримувати повідомлення на свій телефон.



Безпроводний датчик затоплення ZigBee

Ви можете активувати тригери, при яких ви будете отримувати повідомлення на свій телефон.

ВИВІД З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Вимкніть систему ZEVS та розберіть її. З метою захисту навколишнього середовища, забороняється викидати демонтовані пристрої разом з несорттованими побутовими відходами. Кульові клапани та датчики виготовлені з матеріалів, які можуть бути перероблені.

ГАРАНТІЯ

Виробник надає 36-місячну гарантію на систему ZEVS з дня продажу. Гарантія стає недійсною в результаті самовільного втручання в прилади і їх ремонту, або при встановленні чи експлуатації без дотримання вимог даної інструкції.

Усунення потенційних несправностей

#	Проблема	Причина	Рішення
1	Датчик або електропривід не в мережі.	Контролер занадто далеко.	Перемістіть контролер ближче до пристроїв або додайте, наприклад, розетку ZigBee для розширення мережі ZigBee.
2	Контролер не в мережі.	Відсутній інтернет.	Відновіть з'єднання роутера з інтернетом та перезавантажте роутер.
3	Клапан не закривається.	Поломка приводу або розряджені акумулятори.	Перевірте чи на привід подається живлення, чи клапан закривається / відкривається вручну.
4	Клапан не відкривається.		Замініть привід.

ТЕСТУВАННЯ СИСТЕМИ

Після підключення і налаштування всіх пристроїв рекомендується виконати тестування системи ZEVS з підключеним живленням до електроприводу.

#	Пристрій	Тест	Очікуваний результат	Відмітка
1	Електропривід ZEVS	Управління через додаток	Клапан закривається / відкривається.	
			Повідомлення про закриття / відкриття клапану приходять в додаток.	
		Ручне управління	Клапан закривається / відкривається Статус клапана змінюється в додатку.	
2	Безпроводний датчик затоплення ZigBee	Помістити контакти датчика у воду	Клапан закривається. Повідомлення від датчика приходять в додаток.	
3	Безпроводний датчик затоплення RF	Помістити контакти датчика у воду	Клапан закривається. Повідомлення про закриття / відкриття клапану приходять в додаток.	
4	Провідний датчик затоплення	Помістити контакти датчика у воду	Клапан закривається. Повідомлення про закриття / відкриття клапану приходять в додаток.	
5	Антизалипання клапану	Переставити час ближче до поточного	Клапан закривається. Повідомлення приходять в додаток.	
			Клапан відкривається. Повідомлення приходять в додаток.	

Увага! Якщо ви не використовуєте контролер і додаток, то повідомлення на телефон не приходять.

Увага! Після спрацювання системи, клапан залишається закритим. Щоб відкрити клапан треба відкрити клапан через додаток або в ручну. Це зроблено навмисне, щоб Ви переконалися, що причина спрацювання усунена і тільки тоді вже вручну відкрити клапан. Після відкриття клапана, система буде працювати в штатному режимі. Також потрібно протерти контакти датчика.

Заключення: ☐ Система налаштована і працює вірно
☐ Система не налаштована

Причини _____

Дата _____

ПІБ _____

НОТАТКИ

TERVIX

TERVIX

БАЖАЄМО ПРИЄМНОГО КОРИСТУВАННЯ!