

### 1. Опис

Система захисту від потопу ZigBee Water Stop з 2-х ходовим кульовим клапаном Tervix Pro Line ORC та безпроводними датчиками - це сучасна система для віддаленого виявлення і запобігання потопу. Система працює по енергоефективному протоколу передачі даних ZigBee - датчики можуть працювати на одній батарейці **більше 2 років**. Разом з цією системою Ви отримуєте «фундамент» «Розумного» будинку, адже контролер, що йде в комплекті, може одночасно підтримувати до 80 різних пристроїв ZigBee. Після налаштування система буде працювати автономно і незалежати від наявності WiFi чи мережі Інтернет. Система працює з **APP Tuya Smart**, що є найбільшим у світі провайдером IOT пристроїв.

### 2. Комплектація



Безпроводний контролер  
Tervix Pro Line ZigBee Gateway  
- 1 шт



Безпроводний датчик  
затоплення Tervix Pro Line  
ZigBee Flood Sensor  
- 2 шт



Розумний перемикач  
Tervix Pro Line ZigBee On/  
Off (реле) – 1 шт або 2 шт  
(залежить від комплекту)



2-х ходовий кульовий клапан  
з електроприводом Tervix Pro  
Line ORC (НВ) – 1 шт або 2 шт  
(залежить від комплекту)

### 3. Застосування

Система 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. Система захисту від потопу ZigBee Water Stop в комплекті з електроприводним клапаном не тільки забезпечує захист від потопу, виявляючи воду в «зонах ризику», але і дозволяє: дистанційно керувати роботою техніки, яка підключена до води (пральної машинки, посудомийки, колонки); централізовано віддалено відключати воду вночі або коли Ви у відпустці. **Датчики рекомендується розміщувати в самих критичних місцях де, потенційно можлива розгерметизація трубопроводів.**

### 4. Технічні характеристики

#### ZigBee Gateway (контролер)

Бренд	Tervix
Блок живлення	5В, 1А
Безпроводний інтерфейс	WiFi 802.11 b/g/n, ZigBee 802.15.4
Стандарт	ZigBee 3.0
Стабільний радіус дії	20-25 м
Кількість з'єднань	60-85 пристроїв
Програмний інтерфейс	TUYA Smart

#### ZigBee Flood Sensor (датчик)

Бренд	Tervix
Живлення	3В, CR2450
Стандарт	ZigBee 3.0
Радіус дії	40 м
Програмний інтерфейс	TUYA Smart

#### ZigBee On/Off (реле)

Бренд	Tervix
Живлення	90-250В, 50Гц
Стандарт	ZigBee 3.0
Стабільний радіус дії	30 м
Спож. потуж.	≤ 0.3 Вт
Програмний інтерфейс	TUYA Smart

#### ORC (НВ) клапан з приводом

Бренд	Tervix
Тип	НВ (нормально відкритий)
Напруга	230 В, 50-60 Гц
Тип ел. під'єднання	SPST
Крутний момент	4 Нм
Розмір клапана	Rp 1/2" - Rp 1 1/4"

### 5. Принцип дії

При нормальній роботі налаштованої системи, 2-х ходовий клапан ORC знаходиться у «нормально» відкритому стані. Якщо датчик затоплення фіксує наявність води, подається сигнал контролеру - увімкнуте реле. Реле подає напругу на управляючий (чорний) провід привода і клапан закривається. В такому стані він залишається до моменту усунення затоплення. Візуальне положення клапана визначається положенням ручки на приводі. Якщо ручка розташована перпендикулярно до клапану - клапан закритий. Якщо ручка вирівняна уздовж клапана - клапан відкритий.

Відкрити клапан можна вручну - при відсутності електрики (напруга на привід не подається) або через додаток **APP Tuya Smart** - вимкнувши реле. Якщо потрібно щоб система не спрацьовувала наприклад, при монтажних роботах, то в **APP Tuya Smart** необхідно деактивувати відповідний розумний сценарій (Smart Scene п. 7.5). Після завершення всіх робіт - повернути все у початковий стан.

### 6. Підготовка для використання

#### 6.1 Монтаж клапана

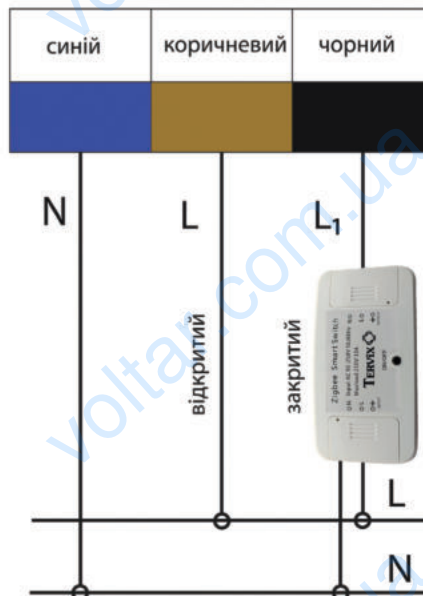
Виконайте монтаж клапану відповідно до інструкції по монтажу та експлуатації для 2-х ходового кульового клапану з електроприводом Tervix Pro Line ORC. Інструкція знаходиться в коробці з клапаном та приводом.

#### 6.2 Електричне підключення приводу та реле

Підключіть привід відповідно до схеми (див. нижче) з дотриманням вимог інструкції для 2-х ходового кульового клапану з електроприводом Tervix Pro Line ORC та вимог інструкції для розумного перемикача Tervix Pro Line ZigBee On/Off (реле). Інструкції знаходяться у відповідних коробках разом з приладами.

**Увага! Привід** - на синій провід (N) постійно подається - нуль, на коричневий (L) постійно подається - фаза. Чорний провід (L1) - управляючий і підключається на вихід реле (output L). **Реле** - на вхід реле (input) підключається нуль (N) і фаза (L), на вихід реле (output L) - чорний управляючий провід приводу (L1).

#### Схема електричного підключення електроприводу та реле



#### 6.3 Електричне підключення контролера

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 захисту від потопу обов'язково має бути WiFi та доступ до мережі Інтернет.

#### 6.4 Підготовка датчиків

Розпакуйте безпроводні датчики затоплення. Переконайтесь, що в них вставлені елементи живлення можна або знявши задню кришку або за допомогою голки (що йде в комплекті) написавши на кнопку «Reset» - засвітиться світлодіод в корпусі датчика.

**Увага! На момент налаштування системи всі датчики, контролер та реле повинні бути в близькій доступності оскільки їх треба буде фізично активувати / під'єднати до мережі ZigBee - до контролера. Це дія відбувається одноразово.**

## 7. Програмне налаштування системи

### 7.1 Встановлення TuYa Smart APP

Відскануйте QR-код, скачайте та встановіть додаток для «Розумного» будинку TuYa Smart APP для системи IOS або Android.

Увійдіть у додаток, якщо Ви зареєстровані, або зареєструйтесь та увійдіть.



7.2.1 Увійдіть в APP після реєстрації



7.2.2 Натисніть на кнопку «Додати пристрій»



7.2.3 Виберіть - Інше «беспр. шлюз (ZigBee)»



7.2.4 Синій світлодіод на контролері горить



7.2.5 Зачекайте його підключення



7.2.6 Підключення контролеру закінчено

### 7.2 Налаштування Tervix Pro Line ZigBee Gateway

Перед додаванням контролеру в APP переконайтеся, що червоний світлодіод на контролері постійно миготить, а голубий - постійно горить, або натисніть на 5 сек кнопку Switch/Reset на контролері.

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

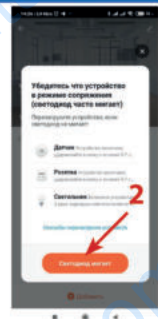
### 7.3 Підключення датчиків затоплення

Увійдіть в меню встановленого контролеру. Натисніть «Додати». На датчику за допомогою голки (в комплекті) натисніть та потримайте Reset - світлодіод в корпусі повинен почати блимати. Натисніть «далі» та слідуйте інструкції.

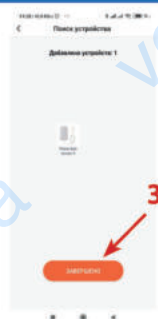
Більше інформації в інструкції до датчику.



1



2



3

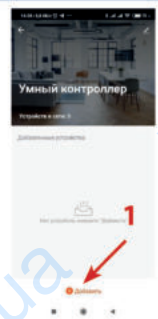


4

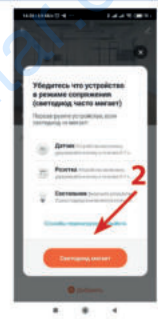
### 7.4 Підключення реле

Увійдіть в меню встановленого контролеру. Натисніть «Додати». На реле натисніть та потримайте кнопку Reset - світлодіод на корпусі повинен блимати червоним. Натисніть «далі» та слідуйте інструкції.

Більше інформації в інструкції до реле.



1



2



3

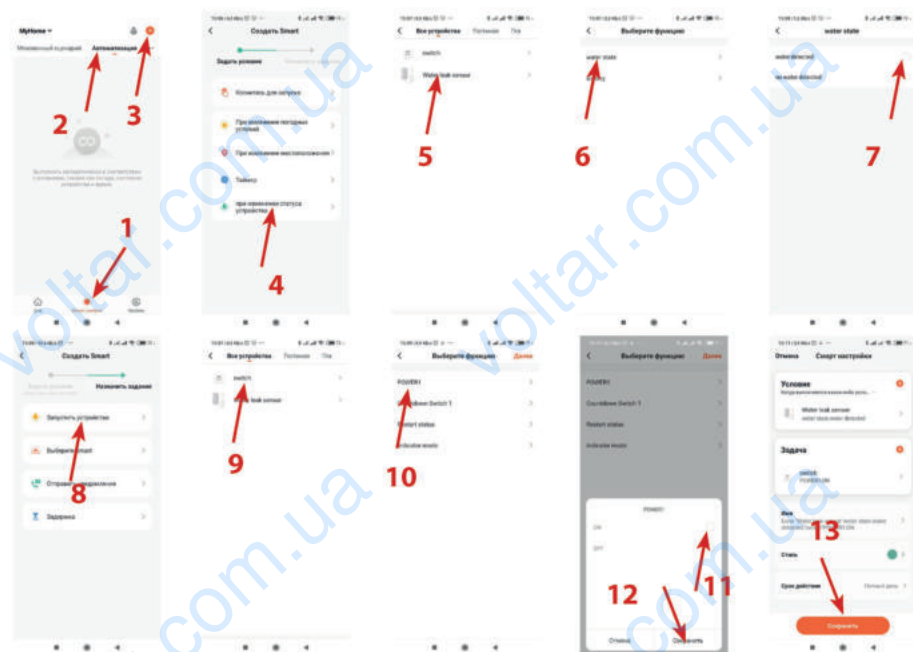


4

### 7.5 Створення алгоритмів роботи - Smart Scene

Після під'єднання всіх датчиків та реле до контролера потрібно запрограмувати алгоритм роботи системи. На головній сторінці виберіть «Розумні сцени» (1) «Автоматизація» (2) та натисніть «+» (3). **Задаємо умову спрацьовування** - «При зміні статусу пристрою» (4), вибираємо один з датчиків затоплення «Water leak sensor» (5) далі «Water state» (6) та «Water detected» (7). **Задаємо дію** - «Запустити пристрій» (8) вибираємо наше реле «Switch» (9) далі «Power1» (10), «ON» (11) та «Зберегти» (12). Натискаємо «Далі» зберігаємо (13) та запускаємо наш алгоритм.

Тепер при виявленні датчиком наявності води буде включитися реле і клапан буде закриватися. Також буде приходити Push Up повідомлення в додаток. Аналогічно програмуємо і другий датчик на це ж реле чи інше, якщо їх 2 чи більше. Всі налаштування зберігаються в пам'яті контролера.



### 8. Експлуатація та обслуговування

Після налаштування система працює в автономному режимі та присилає 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 «залип» рекомендується додати ще 2 алгоритми (Smart Scene), які будуть періодично автоматично закривати та відкривати клапан.

#### Smart Scene 1 (закриття клапану)

На головній сторінці вибрати «Розумні сцени» далі «Автоматизація» та натисніть «+». **Задаємо умову спрацьовування** - «Таймер» далі вибираємо час наприклад, 2:00 ночі і день «Неділя». **Задаємо дію** - «Запустити пристрій» далі вибираємо наше реле «Switch», далі «Power1» та «ON» і «Зберегти». Натискаємо «Далі», зберігаємо та запускаємо.

#### Smart Scene 2 (відкриття клапану)

На головній сторінці вибрати «Розумні сцени» далі «Автоматизація» та натисніть «+». **Задаємо умову спрацьовування** - «Таймер» далі вибираємо час наприклад, 2:05 ночі і день «Неділя». **Задаємо дію** - «Запустити пристрій» далі вибираємо наше реле «Switch» далі «Power1» та «OFF» і «Зберегти». Натискаємо «Далі» та зберігаємо та запускаємо.

### 9. Вивід з експлуатації

Вимкніть систему 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.

### 10. Гарантія

Виробник надає 24-місячну гарантію на систему з дня продажу. Гарантія стає недійсною в результаті самовільного втручання в приладу і їх ремонт, або при встановленні чи експлуатації без дотримання вимог даної інструкції.

### 11. Усунення потенційних несправностей

№	Проблема	Причина	Рішення
1	Датчик або реле не в мережі	Контролер занадто далеко	Перемістіть контролер ближче до датчику 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	Відсутність контакту або не правильне підключення	Перевірте правильність підключення приводу та реле (див. п.6.2)
4	Клапан не відкривається	Поломка приводу чи реле	Замініть привід або реле