



# СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ



Технический паспорт

## Назначение

Комплекты ZEISSLER ZSw.1312 (далее – системы) предназначены для обнаружения и локализации протечек воды в системах водоснабжения и отопления. Система позволяет заблокировать подачу воды и проинформирует о возникшей аварии звуковым и световым сигналами, а также отправкой PUSH-уведомления на смартфон пользователя.

## Принцип работы

При попадании воды на любой из датчиков протечки, размещенных на полу и подключенных к модулю управления, шаровые краны автоматически перекроют подачу воды на вводе в помещение. Система контроля протечек воды работает автономно и не требует участия пользователя.

## Выполняемые функции

- Контроль протечки воды в системах водоснабжения.
- Автоматическая блокировка водоснабжения при срабатывании любого из датчиков.
- Звуковая и световая сигнализация в случае аварии.
- Запоминание состояния аварии до устранения ее последствий.
- Защита шарового крана от закисания (автоматический проворот крана два раза в месяц).
- Отправка push-уведомлений о состоянии системы на смартфон.
- Удаленное управление кранами с электроприводом при помощи смартфона.

## Состав комплектов

В комплект обязательно входит модуль управления, несколько датчиков контроля протечки и шаровые краны с электроприводом.

Состав комплектов приведен ниже:

---

ZSw.1312.0104,ZSw.1312.0105,ZSw.1312.0106

---

Модуль управления ZSm.1300.02

---

2 шаровых крана с электроприводом (12В)ZSv.1300.120\*

---

1 датчик контроля протечки воды ZSw.1300.0502

---

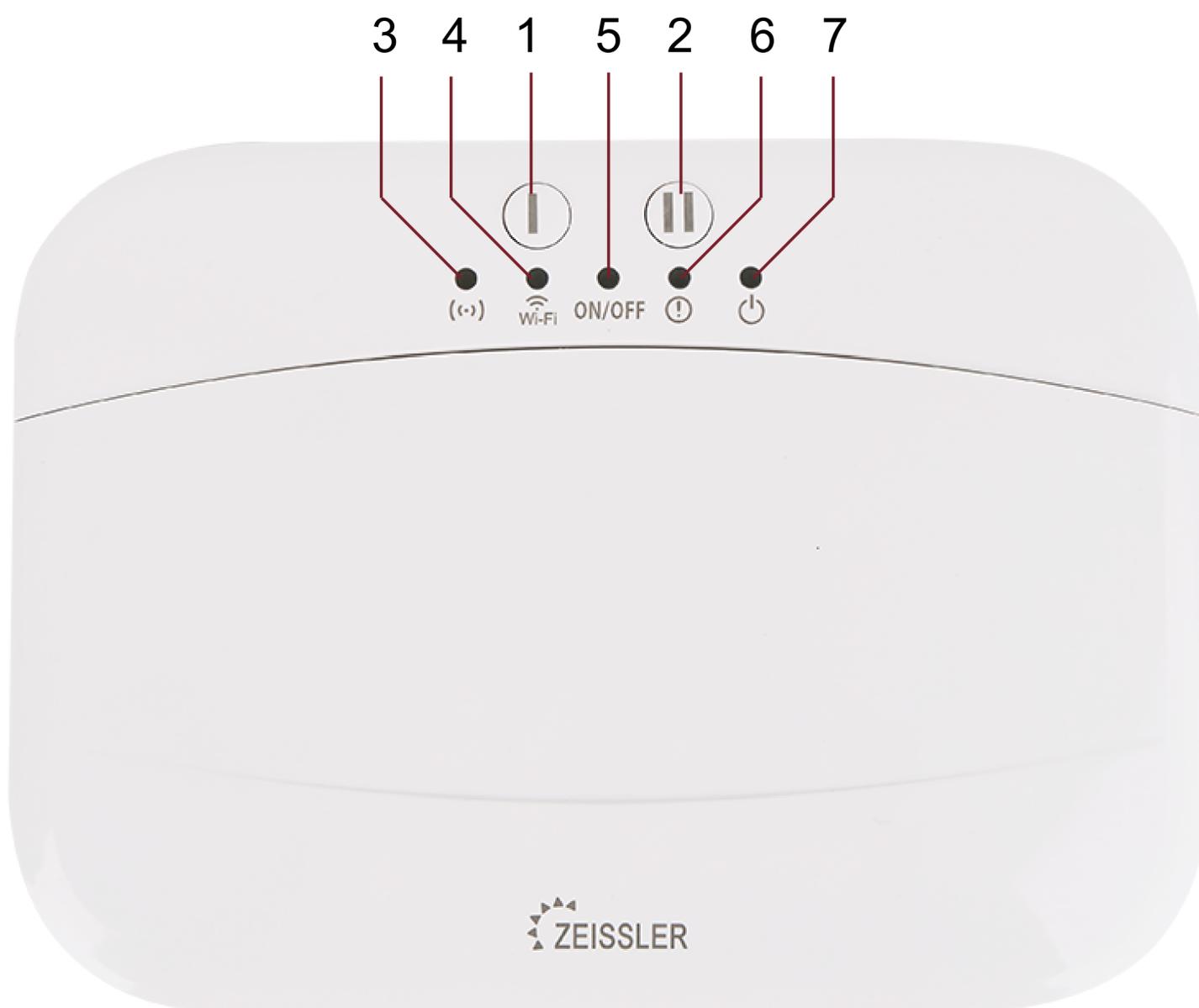
2 радиодатчика ZSw.1300.06

---

Блок питания 12В

---

## Модуль управления ZSm.1300.02



1; Нажмите и удерживайте кнопку, пока индикатор беспроводного сигнала не начнет мигать, что бы перейти в режим подключения беспроводных аксессуаров

2; Нажмите и удерживайте кнопку, пока индикатор Wi-Fi не начнет быстро мигать, чтобы подключится к Wi-Fi сети. После успешного подключения откройте приложение Туа на своем мобильном устройстве.

3; Индикация беспроводного сигнала.

4; Индикация сигнала Wi-Fi.

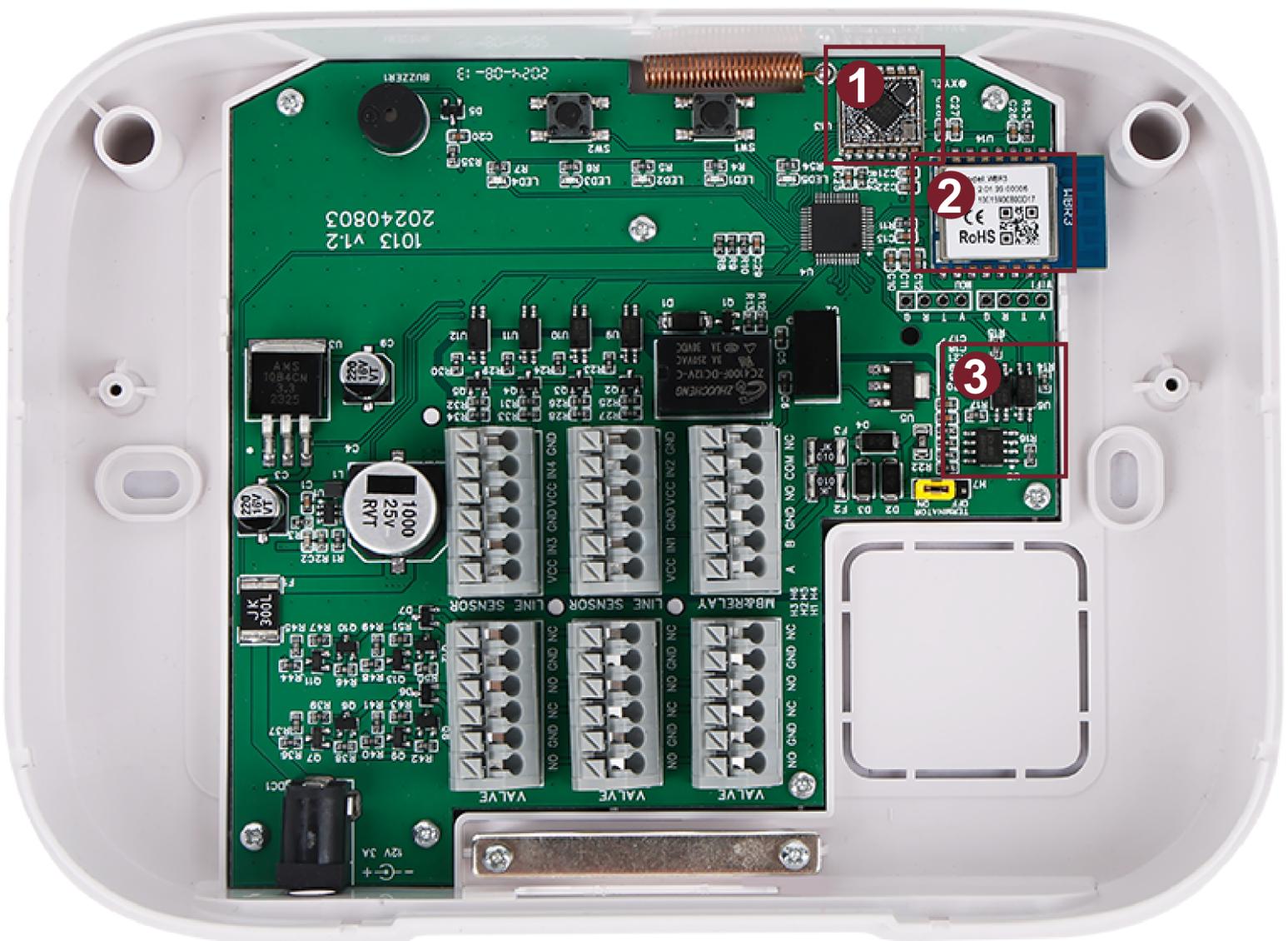
5; Индикатор состояния кранов в положении «Открыто(светится)/закрыто(потушен)».

6; Индикация сигнала тревоги.

7; Индикатор питания.

Рис. 1. Управление модулем при однозонном подключении

В модуле управления предусмотрено 4 слота для установки модулей расширения функционала:



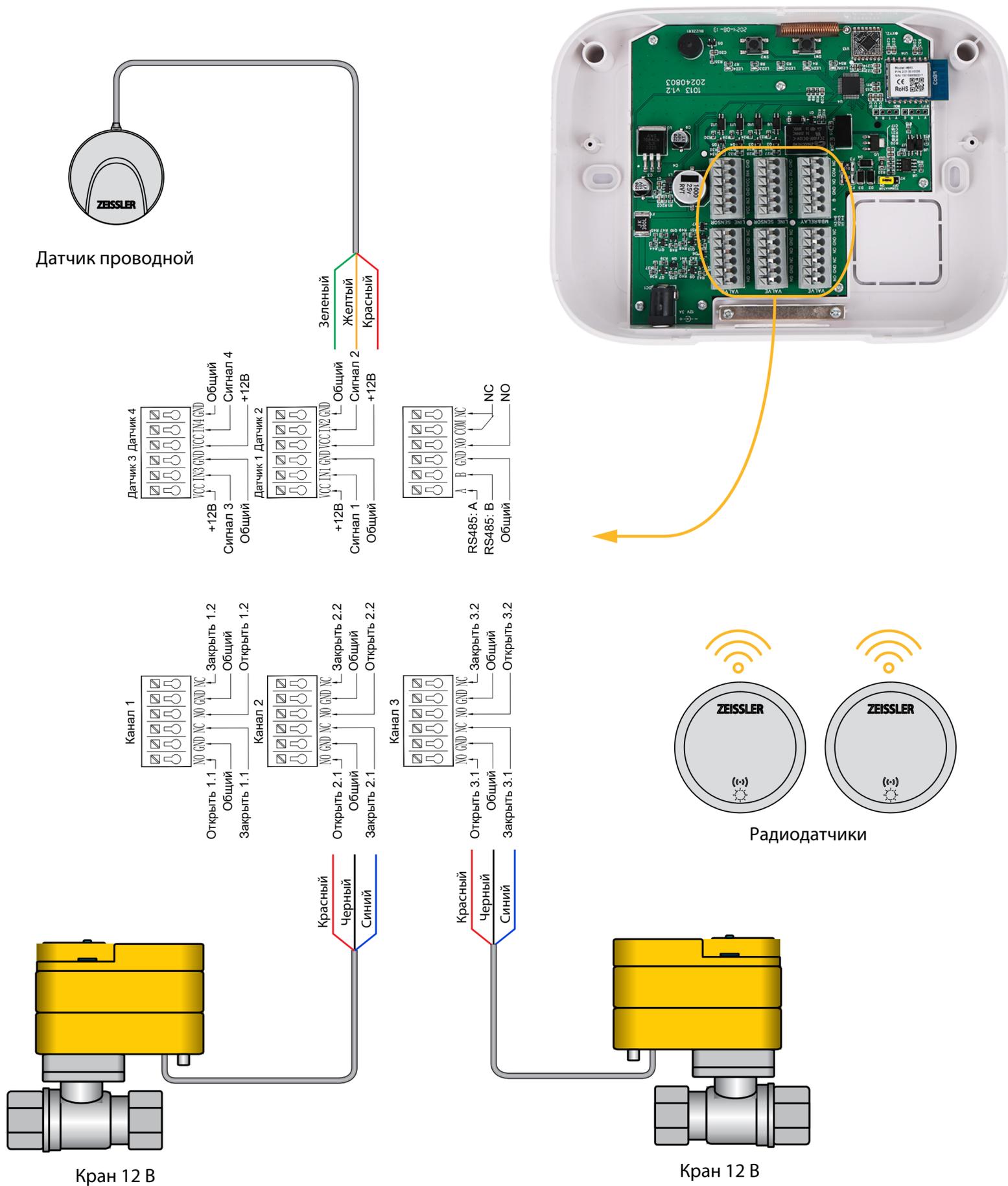
1. Модуль подключения радиодатчиков.
2. Модуль расширения TuYa.
3. Модуль расширения RS-485.

*Рис. 2. Модули расширения*

## **Важно!**

Во избежание выхода из строя модуля управления не пытайтесь устанавливать в него модули отличные от оригинальных.

# Схема подключения модулей управления ZEISSLER приведены ниже:



Модуль подключения радиодатчиков предназначен для организации соединения с беспроводными датчиками контроля протечки воды.

Посредством радиомодуля можно подключить до 50 беспроводных датчиков протечки воды.

Модуль расширения Тuya предназначен для подключения устройства к платформе умного дома Тuya.

## Подключение к Tuya Smart

Для подключения ZEISSLER Smart сканируйте QR-код при помощи мобильного телефона или найдите и скачайте приложение «Smart Life» в магазине приложений.



Выполните необходимые действия для регистрации /авторизации учётной записи в мобильном приложении согласно инструкции на экране смартфона.

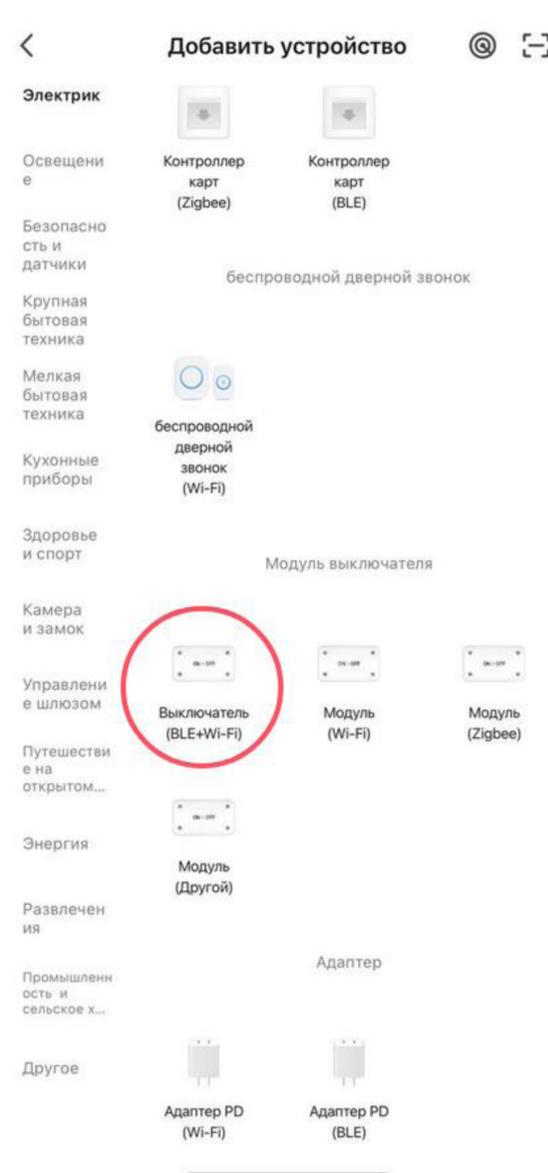
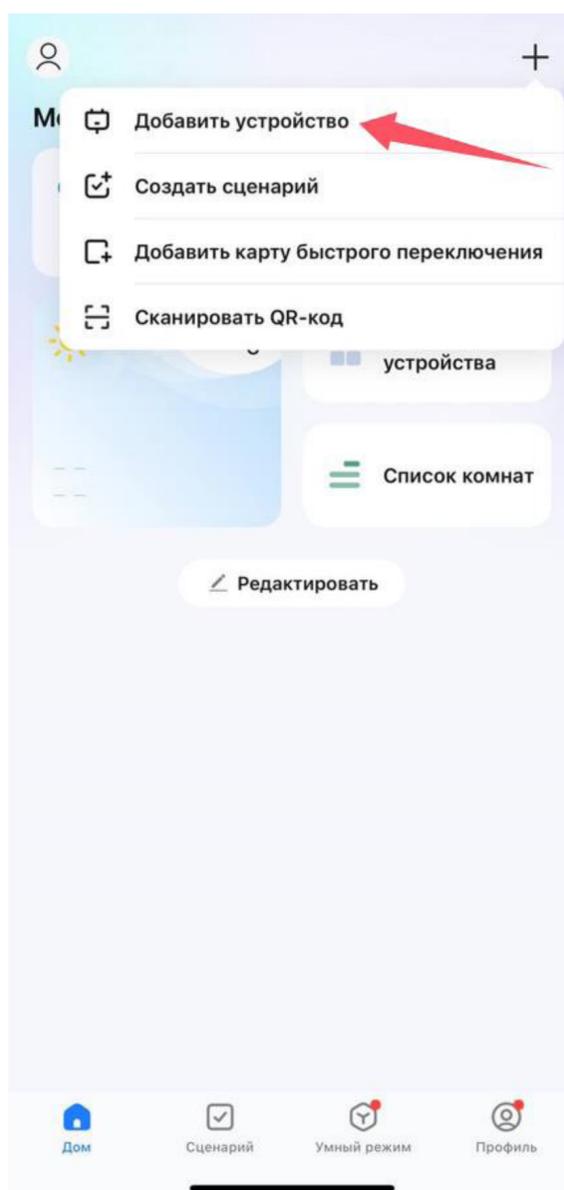
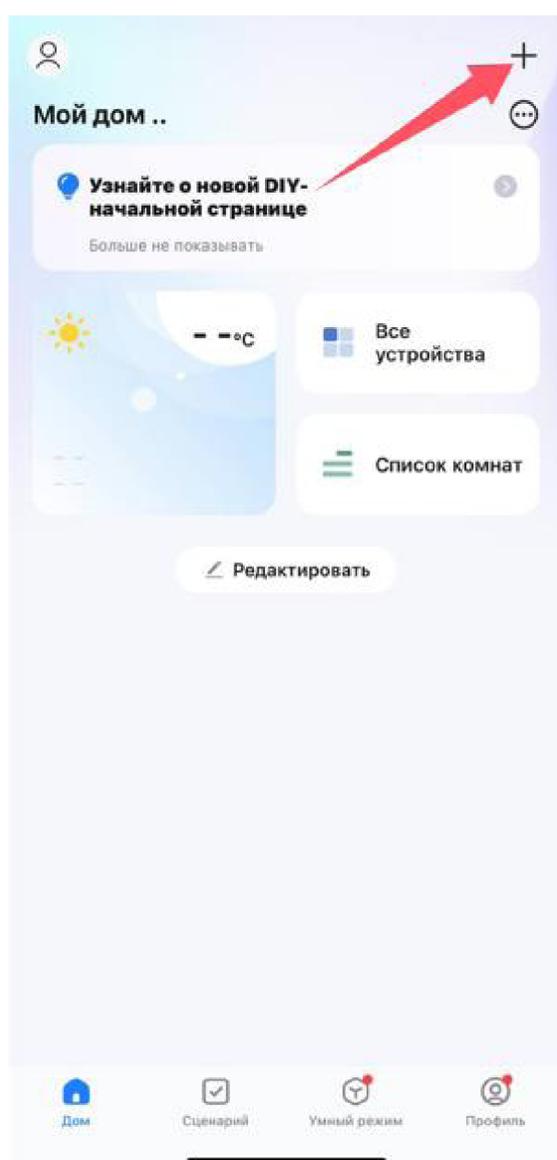
# Добавление устройства в режиме «Smart Life»

## Подключение для Android/IOS

В этом режиме подключение модуля управления производится по запуску алгоритма «Smart Config» на устройстве.

### Шаг 1

Убедитесь, что телефон подключен к 2,4 ГГц Wi-Fi сети. Для ввода модуля управления ZSm.1300.02 в режим «Smart Life» нажмите и удерживайте кнопки «» в течении 4 сек.



## Шаг 2

После подключения к Wi-Fi мобильного телефона индикатор останется включенным. Во время сопряжения нажмите и удерживайте кнопку «  », чтобы запустить настройку.

Сетевой индикатор будет мигать сначала медленно, затем быстро. После успешного сопряжения прозвучит двойной звуковой сигнал, и индикатор загорится постоянно.

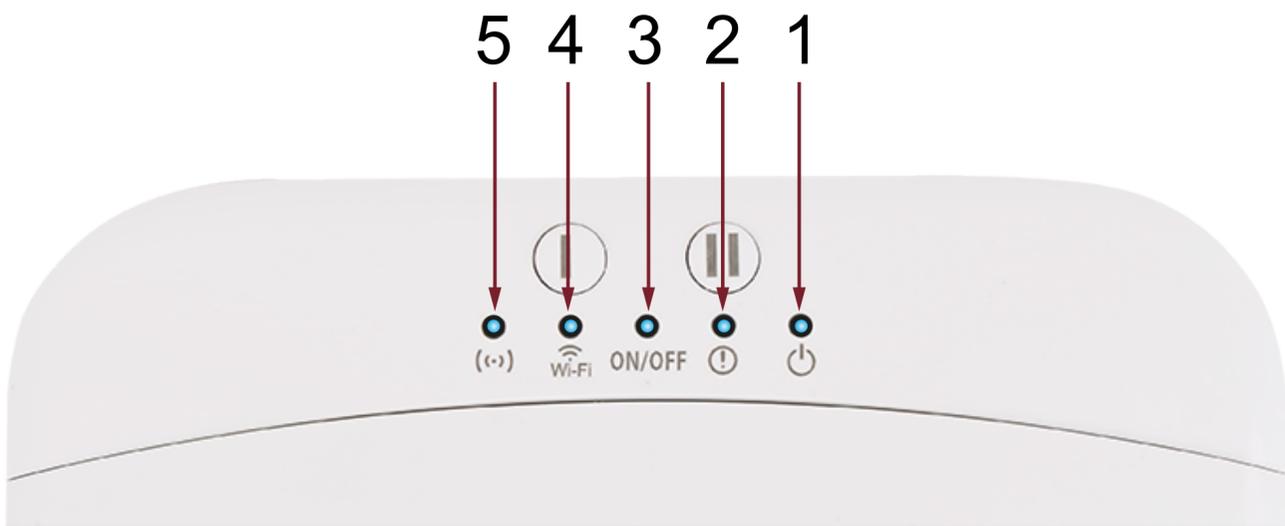
Обратите внимание, что для корректного подключения приложению необходимо предоставить разрешение на доступ к геолокации.

### Подключение беспроводных датчиков контроля протечки воды

Для подключения беспроводных датчиков к модулю управления на последнем необходимо запустить режим подключения беспроводных устройств. Для запуска надо удерживать кнопку «  » в течении 4 секунд. Вход подтвердится двойным звуковым сигналом и попеременным миганием индикаторов тревоги и «  »

Режим подключения беспроводных датчиков будет активирован на минуту. Если в течении минуты будет подключен беспроводной датчик, то время продлится еще на одну минуту.

Выйти из этого режима можно нажатием любой кнопки.



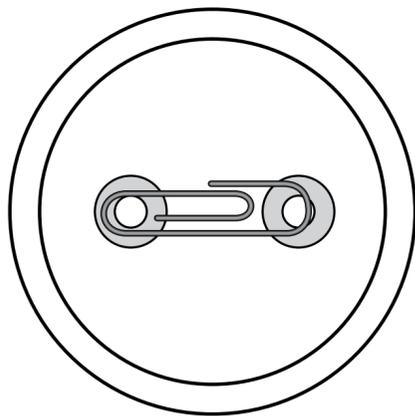
## Функционал модуля

1. Индикатор питания: при включении питания индикатор питания горит постоянно, после выключения питания индикатор питания гаснет;
2. Индикация сигнала тревоги: когда датчик касается воды, индикатор продолжает медленно мигать, и звучит звуковой сигнал, когда датчик находится далеко от источника воды, индикатор гаснет и загорается;  
Нажмите кнопку «» или «», чтобы сбросить и отключить сигнал тревоги.
3. Индикатор состояния кранов в положении «Открыто(светится)/закрыто(потушен)»: когда клапан открыт, индикатор горит, когда клапан закрыт, индикатор не горит;
4. Индикатор сигнала Wi-Fi: индикатор гаснет, когда он не подключен к мобильному телефону; после подключения к мобильному телефону Wi-Fi индикатор остается включенным. При сопряжении нажмите и удерживайте кнопку «», чтобы указать.  
Световой индикатор мигает то медленно, то быстро. После успешного сопряжения раздастся двойной звуковой сигнал, а индикатор загорится.

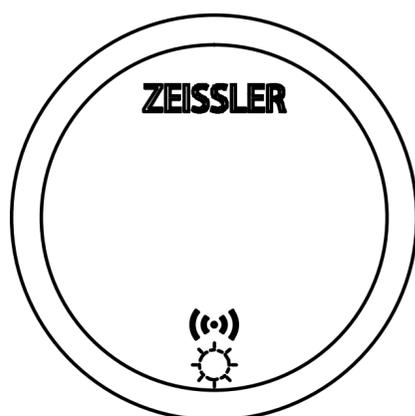
5. Индикатор беспроводного сигнала:  
если беспроводной датчик не подключен,  
индикатор не горит, после сопряжения  
беспроводного датчика индикатор всегда горит.  
Во время сопряжения нажмите и удерживайте  
кнопку «  ».   
Световой индикатор мигает то медленно,  
то быстро. После успешного сопряжения  
раздастся двойной звуковой сигнал,  
а индикатор загорится.

### Чтобы подключить беспроводной датчик надо:

1. На беспроводном датчике запустить режим  
тревоги по протечке замыканием сенсорных  
контактов на время более 4 секунд;



2. Дождаться звукового сигнала от модуля управле  
ния, который подтвердит, что датчик подключен;



Во время сопряжения штифт устанавливается на  
два винта, после чего индикатор начинает мигать,  
переходя от медленного к быстрому . Если  
сопряжение прошло успешно, индикатор  
загорается на 2 секунды, а затем гаснет (если  
сопряжение не удалось, индикатор загорается).  
индикатор мигает медленно.

3. Далее можно подключить остальные датчики начиная с пункта 1

## **Полное удаление подключенных беспроводных датчиков протечки воды**

Для удаления всех беспроводных датчиков необходимо войти в режим добавления беспроводных датчиков одномеряно удержанием кнопки «  » и «  » в течение 15 секунд. Сброс подтвердится двукратным звуковым сигналом.

# Технические характеристики

## Модули управления ZEISSLER Smart

### Технические характеристики модулей управления ZEISSLER Smart

Электропитание модуля управления	Сетевой адаптер с выходным постоянным током не менее 3 А и напряжением 12 В $\pm$ 10%
Максимальный ток нагрузки выходов при питании от сети переменного тока	не более 5 А
Потребляемая модулем мощность	не более 1,2 Вт
Максимальное кол-во проводных датчиков протечки воды, шт.	20 на каждую линию
Максимальное количество беспроводных датчиков протечки воды при установленном радиомодуле, шт.	50
Максимальное количество подключаемых кранов, шт.	6
Поддерживаемый стандарт Wi-Fi	IEEE 802.11. b/g/n
Частотный диапазон Wi-Fi	2400–2497 МГц
Габаритные размеры	190×140×35 мм
Масса	не более 330 г
Срок службы	не менее 8 лет

## Кран шаровой с электроприводом

1. Является исполнительным устройством комплекта
2. Управляющее напряжение подается на электропривод крана, только в момент необходимости поворота (открыть/закрыть). Во все остальное время напряжение на электропривод не подается.
3. Максимально возможное удаление кранов от модуля управления 100 м. Наращивание установочного провода возможно кабелем ПВС 3×0,5 или аналогичным ему.

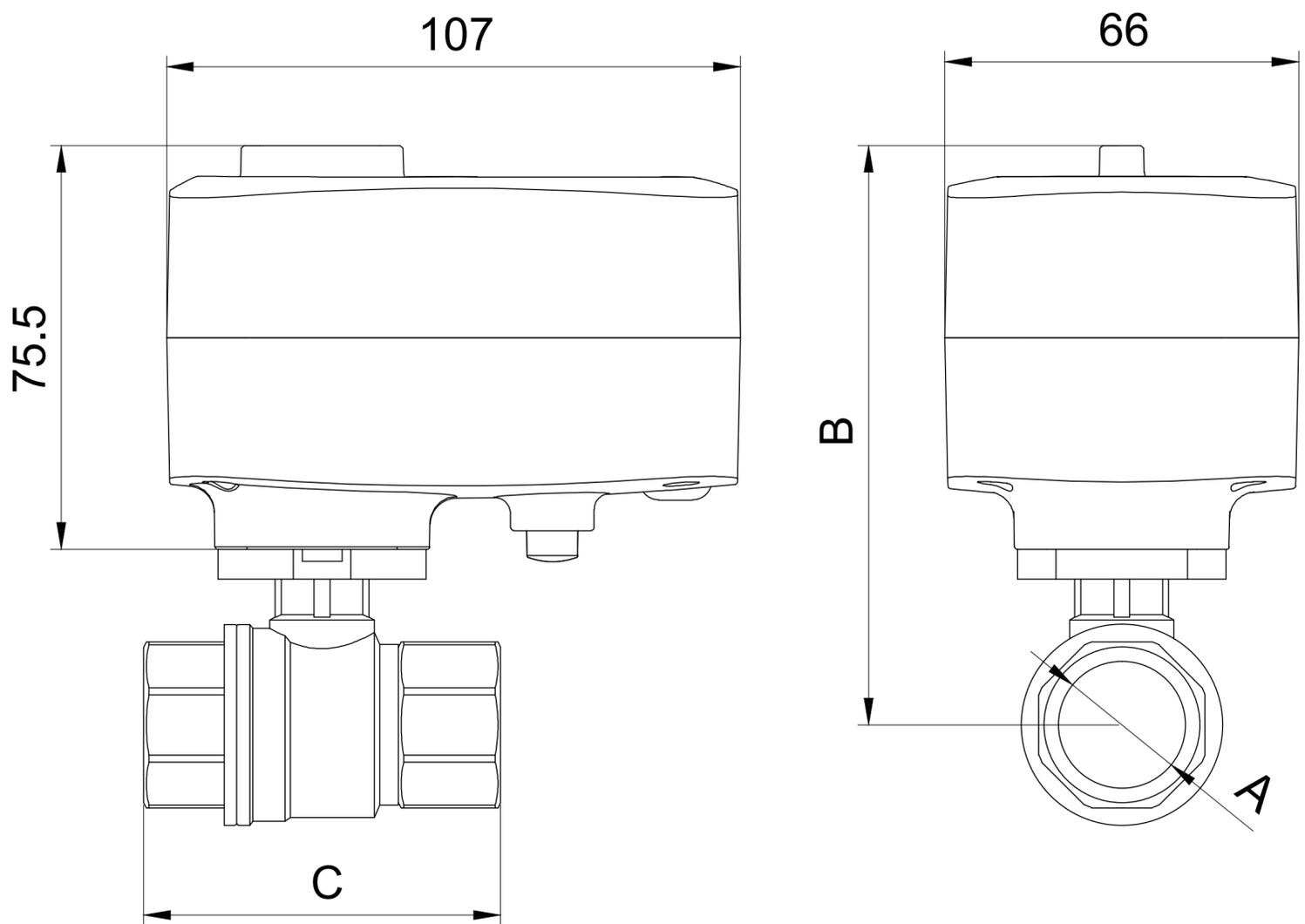
### Технические характеристики электроприводов

Напряжение питания: ZSv.1300.120* 12В	от 6 до 16 В пост. тока
Потребляемая мощность: ZSv.1300.120* 12В	<3 Вт
Время срабатывания	18±1 с
Степень защиты	IP54
Окружающая температура воздуха при эксплуатации: ZSv.1300.120* 12В	0 °С ... + 50 °С
Допустимая влажность окружающей среды	не более 95 % (без конденсации)
Крутящий момент: ZSv.1300.120* 12В	8 Н•м
Материал шестеренок электропривода	сталь

## Технические характеристики шаровых кранов

Материал корпуса	латунь кованая, пескоструйная, никелированная
Материал шара	латунь кованая, пескоструйная, хромированная
Материал штока	латунь (взрывобезопасное исполнение)
Уплотнения шара	2 седла из PTFE, 2 кольца из NBR
Уплотнения штока	2 кольца из бутадиен-нитрильного каучука/NBR
Давление	40 бар
Тип концевой резьбы	трубная G1/2" ~G1"
Диаметр условного прохода, DN	1/2", 3/4", 1"
Класс по типу проточной части затворного органа	полнопроходный
Минимальный ресурс изделия	>80 000 циклов

## Установочные размеры:



*Рис. 3. Характерные размеры шаровых кранов*

Модель	A	B, мм	C, мм
ZSv.1300.1204 ,12B	1/2"	107	67
ZSv.1300.1205 ,12B	1/2"	110	77
ZSv.1300.1206 ,12B	1"	114	85

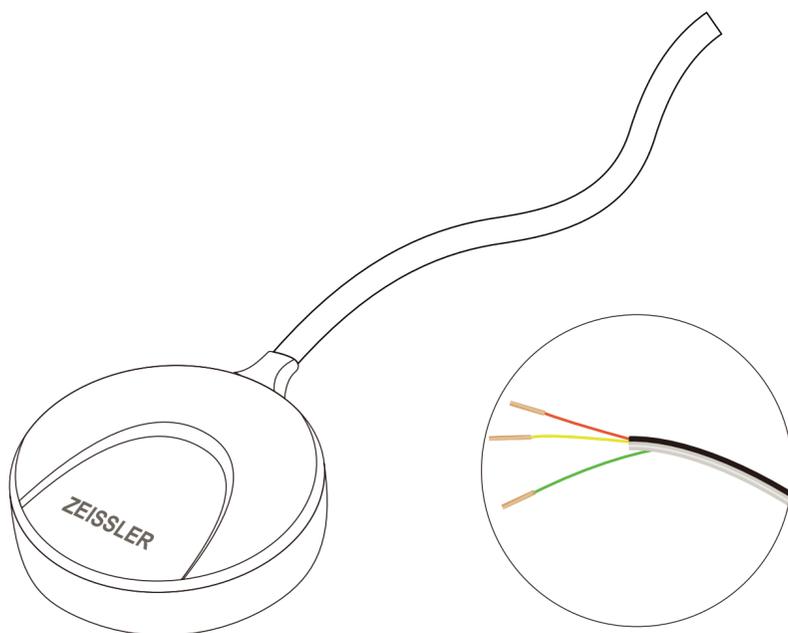
## Датчики контроля протечки воды

### Технические характеристики проводных датчиков контроля протечки воды

Напряжение питания	От +5 В до +12 В DC
Длина установочного провода	2м ,3м ,5м ,10м
Тип выходного сигнала	Открытый коллектор max 50 мА
Степень защиты	IP67
Температурный диапазон	+5 °С ... +40 °С
Габариты	115×105×40 мм не более 60г
Максимальное удаление от контроллера	100 м*
Срок службы	не менее 7 лет

\* Нарращивание возможно кабелем FTP2-CAT5 (экранированный), ШТЛП-4 или аналогичным.

Цвета проводов	Красный	Желтый	Зеленый
Назначение проводов	+U пит.	IN	GND



\* Изготовитель оставляет за собой право изменять цветовую гамму установочного провода.

# Технические характеристики радиодатчика ZSw.1300.06

Напряжение питания	3 В±10% (литиевый элемент питания – батарея CR123A)
Потребляемая мощность, Вт: в режиме ожидания при передаче данных	не более 0,0000825 Вт не более 0,495 Вт
Частотный диапазон	869,00 МГц
Время срабатывания	не более 3,5 с
Диапазон рабочих температур	+5...+40 °С
Степень защиты	IP67
Габаритные размеры	61×61×21 мм
Масса без элемента питания	не более 40 г
Дальность радиосвязи	не менее 50 м в прямой видимости
Мощность излучаемого радиосигнала	не более 100 мВт (20 dBm)
Срок службы	не менее 10 лет

