

Wireless water sensor
QB WATER-1

EN User Manual

UA Інструкція Користувача

RU Руководство Пользователя

Doc. version: 0.04

4.04.2018

Content

EN	3
Prescription	3
Parameters	3
Precautions	3
Functional elements	3
Quick start	3
Features	4
Troubleshooting	4
FAQ	4
Contacts	4
UA	5
Призначення	5
Характеристики	5
Заходи безпеки	5
Функціональні елементи	5
Встановлення та підключення	5
Події	7
Додаткові можливості	7
Несправності та їх усунення	7
Запитання-Відповіді	7
Контакти	8
RU	9
Назначение	9
Характеристики	9
Меры предосторожности	9
Функциональные элементы	9
Установка и подключение	10
События	11
Дополнительные возможности	11
Неполадки и их устранение	11
ЧаВо	11
Контакты	12

EN

Prescription

The wireless water sensor (hereinafter - Sensor) uses the advanced technology of wireless data transmission: if a water leakage is detected, the sensor will send a signal to the controller, notifying that possibly water leakage is detected and it is necessary to take appropriate actions.

Parameters

Operating voltage: 12V;
 Consumption in sleep mode: <math><2\mu\text{A}</math>;
 Consumption in active mode: <math><70\text{mA}</math>;
 Transmission frequency: 433 MHz;
 Wireless distance: about 100 m (open space);
 Types of alerts: leakage message, tamper message.

WARNING! The sensor is not intended to detect the flow of distilled water or other non-conductive liquids.

Precautions



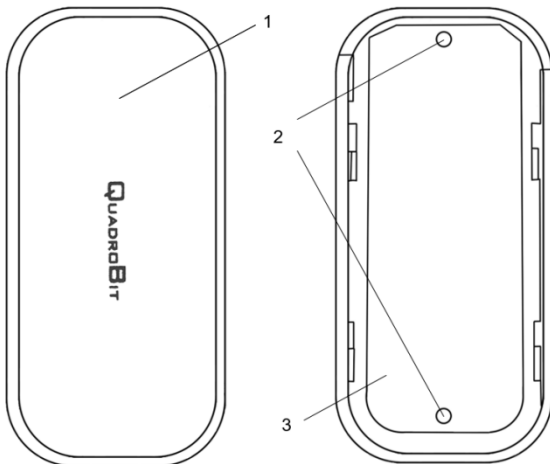
Read current User Manual carefully before the Sensor using.

The Controller is designed for indoor using only!

Functional elements

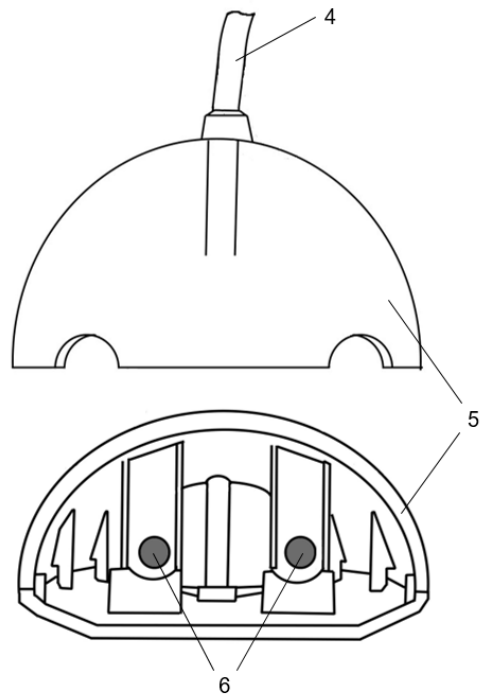
The Sensor consists of a control unit and a sensitive element. Both parts of the Sensor are connected by an electric wire.

The following functional elements are placed on the body of the Sensor:



1 - LED indicator; 2 - mounting holes; 3 - removable cover of the battery compartment.

The sensing element of the Sensor contains the following functional elements:



4 - Electric wire; 5 - the case of a sensitive element; 6 - electrodes.

Quick start

Installation

Sensor turns on immediately after installing the battery. Connect the sensor contacts, the LED indicator will light for 2 seconds and a beep will sound.

Please follow this link to get know how to connect your device to the QuadroBase controller.

Sensor Usage

Place the sensor with the contacts where you need to monitor the water leakage. When the water level exceeds, the water will touch the sensor contacts. The sensor will immediately send a signal to the controller.

Anti-tamper function: on the back side of the sensor there is a anti-tamper button. If you remove the sensor, the button will automatically react and send a signal to the controller.

Low battery

When the battery charge is low, every 30 seconds the sensor beeps 3 times and sends a

low charge signal to the controller (one time), then every 30 seconds the LED will flash 3 times. The sensor is still working properly, the detection of water leakage will continue to be monitored and, if exceeded, an alarm will be sent to the controller.

When the battery charge is too low, the LED indicator stops blinking. In this case, it is necessary to replace the battery.

Battery replacement

1. While holding the magnetic sensor, open the battery cover by pulling it down.
2. Remove the old battery.
3. Install a new battery 23A, pay attention to the polarity.
4. Check the battery is installed correctly: connect the sensor contacts, you will hear the signal.
5. Put the sensor to the desired location.

Features

Use the <http://quadrobit.com/> web-site or the Quadro Bit Smart Home mobile application for remote access to the Sensor's settings.

Troubleshooting

In most cases, the malfunction of the Sensor may be due to its improper usage. Read current User Manual carefully before using the Sensor. Contact the official support service of QuadroTech LTD in the event of a malfunction. It is forbidden to disassemble, repair or upgrade the Sensor.

FAQ

Q. The Sensor does not send radiofrequency commands.

B. Make sure that the signal receiver (QuadroBase controller) is in the signal zone. Optimize the location of signal source and signal receiver to improve communication quality.

Contacts

Head office of QuadroTech LTD:

web-site: <http://quadrobit.com/>

phone: +38 067 466 23 45

e-mail: info@quadrobit.com

Support:

e-mail: support@quadrobit.com

UA

Призначення

Бездротовий датчик виявлення затоплення QB WATER-1 (надалі - Датчик) призначений для виявлення протікання води та загрози затоплення приміщення.

Датчик протікання використовує передову технологію бездротової передачі даних. При виявленні протікання води Датчик відправить радіочастотний сигнал, що попередить про протікання рідини та необхідність вжити відповідні заходи.

Датчик може використовуватися як елемент системи «розумний дім» або іншої автоматизованої системи.

Датчик легко встановлюється та є надійним у використанні.

Дана Інструкція містить опис процедур встановлення Датчика та його підключення до контролера QuadroBase v.1.0.

Характеристики

Модель: QB WATER-1;
 Робоча напруга: 12 В;
 Живлення: елемент типу А23 (1 од.);
 Робоча температура: від 5°C до 50°C;
 Робоча вологість: ≤ 70% (конденсація не допускається).
 Макс. дистанція радіосигналу: 50 м;
 Радіочастота: 433,92 МГц;
 Матеріал корпусу: ABS-пластик.
 Рідина детектування: вода.

УВАГА! Датчик не призначений для детектування протікання дистильованої води або інших непровідних рідин.

Заходи безпеки



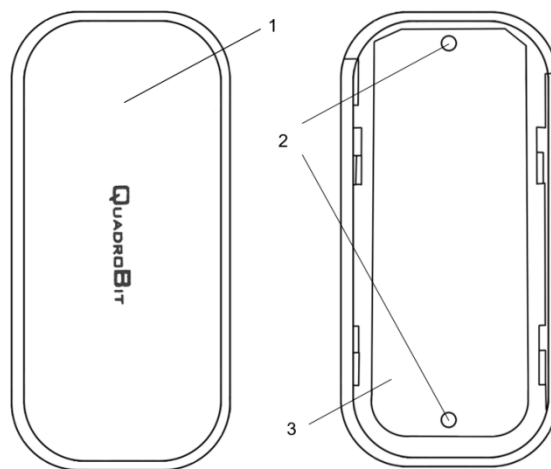
Перед використанням Датчика необхідно уважно ознайомитись з даною Інструкцією!

Датчик розрахований на використання всередині приміщень! Потрапляння вологи в технічні отвори блоку керування може стати причиною несправності Датчика.

Функціональні елементи

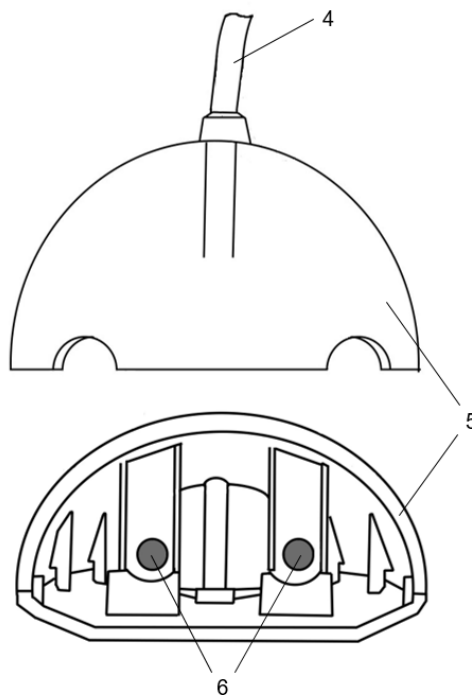
Датчик складається з блоку керування та чутливого елемента. Обидві частини Датчика з'єднані електричним дротом.

На корпусі блоку керування Датчика розміщені наступні функціональні елементи:



1 – LED-індикатор; 2 – монтажні отвори; 3 – знімна кришка відсіку елемента живлення.

Чутливий елемент Датчика містить наступні функціональні елементи:



4 – Електричний дріт; 5 – корпус чутливого елемента; 6 – електроди.

Встановлення та підключення

Встановлення

Встановіть чутливий елемент Датчика в місці, де необхідно контролювати можливе протікання води. Коли рівень води буде

перевищувати визначений рівень, електроди (6) зануряться у рідину. Датчик відразу ж надішле сигнал оповіщення про ймовірне затоплення.

Чутливий елемент Датчика може бути встановлений на горизонтальній поверхні, наприклад, на підлозі. При цьому електроди (6) повинні розташовуватися вертикально та торкатись поверхні для виявлення мінімальної кількості води.

Корпус (5) чутливого елемента Датчика може бути зафіксований в обраному положенні з використанням двосторонньої клейкої стрічки. Для надійної та тривалої фіксації з використанням двосторонньої клейкої стрічки відповідні поверхні повинні бути сухими, чистими та знежиреними.

Блок керування Датчика слід розміщувати в місці, яке забезпечить:

- Мінімальний ризик потрапляння води в корпус блоку управління.
- Можливість спостереження візуальних сигналів LED-індикатора (1).
- Мінімальний рівень радіочастотних завад та максимальний рівень надісланого радіочастотного сигналу.

Блок керування Датчика може бути встановлений за допомогою гвинтів або двосторонньої клейкої стрічки.

Для встановлення блоку керування за допомогою гвинтів необхідно виконати наступну послідовність дій:

1. Оберіть місце для встановлення блоку керування (див. рекомендації з вибору місця для встановлення вище).
2. Зніміть кришку відсіку елемента живлення (3) блоку керування.
3. Зафіксуйте кришку відсіку елемента живлення (3) на поверхні використовуючи гвинти та монтажні отвори (2).
4. Встановіть елемент живлення A23 у відповідний відсік блоку керування. УВАГА! При встановленні елемента живлення дотримуйтесь полярності!
5. Встановіть блок керування на зафіксовану кришку.

Для встановлення блоку керування Датчика за допомогою двосторонньої клейкої стрічки

необхідно виконати наступну послідовність дій:

1. Встановіть елемент живлення A23 у відповідний відсік блоку керування. УВАГА! При встановленні елемента живлення дотримуйтесь полярності!
2. Оберіть місце для встановлення блоку керування (див. рекомендації з вибору місця для встановлення вище).
3. Підготуйте поверхню – очистіть та знежирте.
4. Зніміть захисну плівку з одного боку двосторонньої клейкої стрічки та приклейте її на місце для встановлення блоку керування.
5. Зніміть другу захисну плівку з двосторонньої клейкої стрічки та притисніть до неї блок керування. Зафіксуйте блок керування у заданому положенні на 1-2 секунди.

Після встановлення блоку керування та чутливого елемента перевірте їх працездатність. Для цього:

1. З'єднайте електроди (6) струмопровідних предметом (шматок дроту, монета тощо).
2. Червоний LED-індикатор (1) на блоці керування блимне один раз та буде надіслано радіочастотне повідомлення про затоплення. Це означає, що Датчик встановлений вірно і він правильно функціонує.

Підключення

Для автоматичного підключення Датчика до контролера QuadroBase v.1.0 (надалі - Контролер) скористайтесь мобільним додатком Quadro Bit Smart Home:

1. Запустіть мобільний додаток Quadro Bit Smart Home на смартфоні або планшеті.
2. Відскануйте QR-код на упаковці Датчика.
3. Здійсніть спрацьовування Датчика. Після цього Датчик буде автоматично доданий до переліку підключених пристроїв Контролера.

Для ручного підключення Датчика до Контролера необхідно виконати наступну послідовність дій:

1. Підключіть Контролер до мережі живлення.
2. Перейдіть до локальних налаштувань Контролера.

- Здійсніть спрацювання Датчика. На сторінці «Пристрої» в переліку «Останні пристрої» повинен з'явитися новий запис (тип пристрою - «Радіо/Невідомо»). Це означає, що Контролер виявив сигнал від Датчика.
- Натисніть кнопку «Додати новий пристрій» навпроти зазначеного запису.
- На сторінці «Додавання коду» вкажіть назву і параметри підключення Датчика.
- Натисніть кнопку «Зберегти» для збереження налаштувань і додавання Датчика до Контролера.
- Після додавання Датчик буде відображатися у переліку підключених пристроїв на сторінці «Пристрої» локальних налаштувань Контролера.

Події

Датчик забезпечує детектування наступних подій:

- Протікання (затоплення) – один короткочасний (2 секунди) спалах LED-індикатора (1).
- Розтин корпусу датчика – один короткочасний (2 секунди) спалах LED-індикатора (1).
- Низький рівень заряду елемента живлення – періодичні спалахи LED-індикатора (1) з інтервалом 2-5 секунд.

Про всі події Датчик також сигналізує шляхом надсилання відповідного радіочастотного повідомлення.

Додаткові можливості

У локальних налаштуваннях Контролера (розділ «Дії») Ви можете задати сценарій, який буде виконуватися в разі спрацювання Датчика (наприклад, перекриття

водопостачання з використанням керованого крану тощо).

Для дистанційного доступу до налаштувань Датчика слід скористатися Порталом <http://quadrobit.com/> або мобільним додатком Quadro Bit Smart Home.

Несправності та їх усунення

У більшості випадків несправність Датчика може бути викликана його неправильною експлуатацією. Уважно ознайомтеся з даною Інструкцією перед використанням Датчика.

У разі виникнення несправностей зверніться до служби підтримки QuadroTech LTD.

Забороняється самостійно розбирати, ремонтувати або модернізувати Датчик.

Запитання-Відповіді

З.: Датчик не сигналізує про протікання води.
В.: Переконайтеся, що Датчик встановлено у відповідності з даною Інструкцією.

Перевірте стан поверхні електродів (6). Поверхня повинна бути чистою, без слідів окислення, сольових відкладень тощо.

Переконайтеся, що при досягненні критичного рівня води обидва електроди (6) занурюються у рідину.

Перевірте рівень заряду елемента живлення. У разі необхідності замініть елементи живлення.

З.: Датчик не передає дані до Контролера.
В.: Переконайтеся, що Контролер знаходиться в зоні дії радіосигналу Датчика. У разі необхідності оптимізуйте взаємне розміщення Контролера і Датчика для поліпшення якості радіозв'язку.

Перевірте, що Датчик додано до переліку підключених пристроїв Контролера. При необхідності здійсніть підключення Датчика до Контролера.

Контакти

Офіційне представництво QuadroTech LTD:

web-site: <http://quadrobit.com/>

phone: +38 067 466 23 45

e-mail: info@quadrobit.com

Служба технічної підтримки:

e-mail: support@quadrobit.com

RU

Назначение

Беспроводной датчик затопления QB WATER-1. (далее - Датчик) предназначен для выявления протечки воды и угрозы затопления помещения.

Датчик протечки использует передовую технологию беспроводной передачи данных: при обнаружении протечки воды Датчик отправит радиочастотный сигнал, уведомляя, что, происходит протекание жидкости и необходимо принять соответствующие меры.

Датчик может быть использован как элемент системы «умный дом» или иной автоматизированной системы жилого или производственного помещения.

В данной Инструкции описана процедура подключения Датчика к контроллеру QuadroBase v.1.0.

Характеристики

- Модель: QB WATER-1;
- Рабочее напряжение: 12 В;
- Питание: элемент А23 (1 шт.);
- Рабочая температура: от 5°С до 50°С;
- Рабочая влажность: ≤ 70% (конденсация не допускается);
- Макс. дистанция радиовещания: 50 м;
- Частота радиовещания: 433,92 МГц;
- Материал корпуса: ABS-пластик.

ВНИМАНИЕ! Датчик не предназначен для детектирования протечки дистиллированной воды или иных не токопроводящих жидкостей.

Меры предосторожности



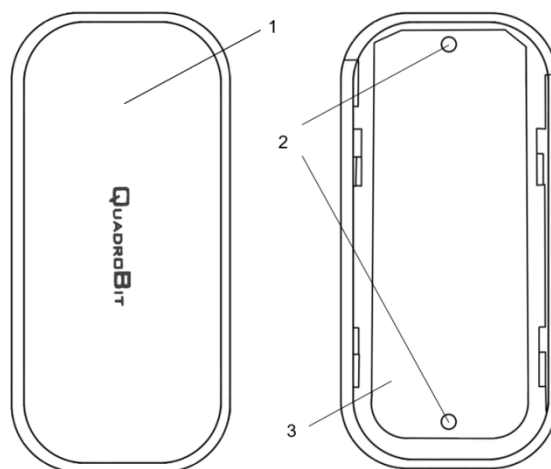
Перед использованием Датчика необходимо внимательно изучить данную Инструкцию!

Датчик рассчитан на использование только внутри помещений! Попадание влаги в технические отверстия блока управления может стать причиной поломки Датчика.

Функциональные элементы

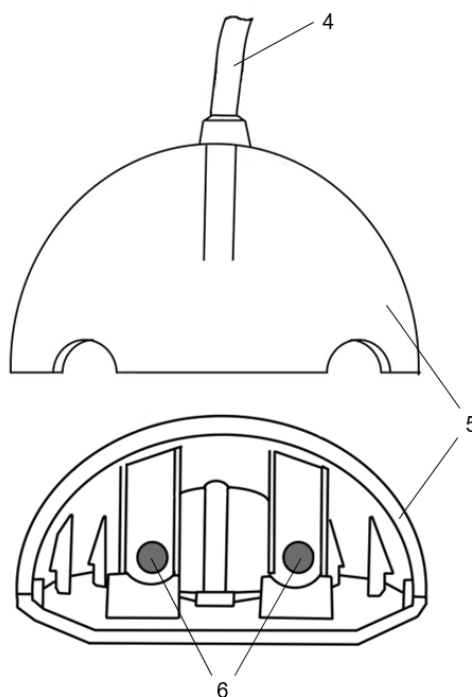
Датчик состоит из блока управления и чувствительного элемента. Обе части Датчика соединены электрическим проводом.

На корпусе блока управления Датчика размещены следующие функциональные элементы:



- 1 – LED-индикатор; 2 – монтажные отверстия; 3 – съёмная крышка отсека элемента питания.

Чувствительный элемент Датчика включает следующие функциональные элементы:



- 4 – Электрический шнур; 5 – корпус чувствительного элемента; 6 – электроды.

Установка и подключение

Установка

Поместите чувствительный элемент Датчика туда, где нужно контролировать протечку воды.

Когда уровень воды превысит установленную отметку, вода коснётся электродов (6). Датчик сразу же отправит сигнал тревоги.

Чувствительный элемент Датчика может быть установлен на горизонтальной поверхности, например, на полу. При этом электроды (6) должны располагаться вертикально и касаться поверхности для обнаружения минимального количества воды.

Корпус (5) чувствительного элемента Датчика может быть зафиксирован в выбранном положении с использованием двусторонней клейкой ленты. Для надёжной и длительной фиксации с использованием двусторонней клейкой ленты склеиваемые поверхности должны быть сухими, чистыми и обезжиренными.

Блок управления Датчика следует размещать в месте, которое обеспечит:

- Минимальный риск попадания воды в корпус блока управления.
- Возможность наблюдения визуальных сигналов LED-индикатора (1)
- Минимальный уровень радиочастотных помех и максимальный уровень отправляемого радиочастотного сигнала.

Блок управления Датчика может быть установлен с помощью винтов или двусторонней клейкой ленты (скотча).

Для установки блока управления Датчика с помощью винтов необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Определите место установки блока управления Датчика (см. рекомендации по выбору места установки выше).
2. Снимите крышку отсека элемента питания (3).
3. Зафиксируйте крышку отсека элемента питания (3) на поверхности используя винты и монтажные отверстия (2).
4. Установите элемент питания A23 в соответствующий отсек блока управления Датчика.

ВНИМАНИЕ! При установке элемента питания соблюдайте полярность!

5. Установите блок управления Датчик на зафиксированную крышку.

Для установки блока управления Датчика с помощью двустороннего скотча необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Установите элемент питания A23 в соответствующий отсек блока управления.
ВНИМАНИЕ! При установке элемента питания соблюдайте полярность!
2. Определите место установки блока управления (см. рекомендации по выбору места установки выше).
3. Снимите защитную пленку с одной стороны двусторонней клейкой ленты и приклейте её на место установки блока управления.
4. Снимите оставшуюся защитную пленку с двусторонней клейкой ленты и разместите на нем блок управления. Зафиксируйте блок управления лёгким нажатием.

После установки блока управления и чувствительного элемента Датчика проверьте их работоспособность. Для этого:

1. Соедините электроды (6) токопроводящим предметом (кусоч провода, монета и т.п.).
2. Красный LED-индикатор (1) на блоке управления Датчика мигнет один раз и будет отправлено радиочастотное сообщение о затоплении. Это значит, что Датчик установлен верно и правильно функционирует.

Подключение

Для автоматического подключения Датчика к контроллеру QuadroBase v.1.0 (далее - Контроллер) воспользуйтесь мобильным приложением Quadro Bit Smart Home:

1. Запустите мобильное приложение Quadro Bit Smart Home на смартфоне или планшете.
2. Отсканируйте QR-код на упаковке Датчика.
3. Вызовите срабатывание Датчика. После этого Датчик будет автоматически добавлен к подключённым устройствам Контроллера.

Для ручного подключения Датчика к Контроллеру необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Подключите Контроллер к сети питания.
2. Перейдите в локальные настройки Контроллера.
3. Вызовите срабатывание Датчика. На странице «Устройства» в списке «Последние устройства» должна появиться новая запись (тип устройства – «Радио/Неизвестно»). Это означает, что Контроллер обнаружил сигнал от Датчика.
4. Нажмите кнопку «Добавить новое устройство» напротив появившейся записи.
5. В открывшейся странице «Добавление кода» укажите название и параметры подключения Датчика.
6. Нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения настроек и добавления Датчика к Контроллеру.
7. После добавления Датчик будет отображаться в перечне подключённых устройств на странице «Устройства» локальных настроек Контроллера.

События

Датчик обеспечивает детектирование и информирование о следующих событиях:

- Затопление – одна кратковременная (2 секунды) вспышка LED-индикатора (1).
- Вскрытие корпуса Датчика – одна кратковременная (2 секунды) вспышка LED-индикатора (1).
- Низкий уровень заряда элемента питания – периодические вспышки LED-индикатора (1) с интервалом 2-5 секунд.

Обо всех событиях Датчик также сигнализирует путём отправки соответствующего сообщения по радиочастотному каналу.

Дополнительные возможности

В локальных настройках Контроллера (раздел «Действия») Вы можете задать сценарий, который будет выполняться в

случае срабатывания Датчика (перекрытие водоснабжения с использованием моторизованного водопроводного крана и т.п.).

Для дистанционного доступа к настройкам Датчика следует воспользоваться Порталом <http://quadrobit.com/> или мобильным приложением Quadro Bit Smart Home.

Неполадки и их устранение

В большинстве случаев неисправность Датчика вызвана его неправильной эксплуатацией. Внимательно прочтите данную Инструкцию перед использованием Датчика.

В случае возникновения неполадок обратитесь в службу поддержки QuadroTech LTD.

Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать или модернизировать Датчик.

ЧаВо

В.: Датчик не сигнализирует о протечке воды.

О.: Убедитесь, что Датчик установлен в соответствии с Инструкцией.

Проверьте состояние поверхности электродов (6). Поверхность должна быть чистой, без следов окисления, солевых отложений и т.п.

Убедитесь, что при достижении критического уровня воды оба электрода (6) касаются поверхности воды.

Проверьте уровень заряда элемента питания. В случае необходимости замените элементы питания.

В.: Датчик не отправляет радиочастотное оповещение Контроллеру.

О.: Убедитесь, что Контроллер находится в зоне действия радиосигнала Датчика. В случае необходимости оптимизируйте взаимное размещение Контроллера и Датчика для улучшения качества радиосвязи. Проверьте, что Датчик добавлен в перечень подключённых устройств Контроллера. При необходимости осуществите подключение Датчика к Контроллеру.

Контакты

Официальное представительство QuadroTech LTD:

web-site: <http://quadrobit.com/>

phone: +38 067 466 23 45

e-mail: info@quadrobit.com

По вопросам технической поддержки:

e-mail: support@quadrobit.com