



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ UNIVERSAL BINARY SENSOR УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БИНАРНЫЙ ДАТЧИК FGBS-321-RU-A-V1.01

Universal Binary Sensor это беспроводной модуль, который превращает любой датчик с бинарным выходом в Z-Wave датчик. Кроме того с помощью датчика температуры DS18B20 модуль может передавать температуру в Z-Wave сеть. Устройство может обслуживать до 2 бинарных датчиков и до 4 датчиков температуры DS18B20. Модуль имеет компактные размеры и предназначен для установки в корпус другого датчика, функциональность которого нужно расширить.

Основной функцией Universal Binary Sensor является интеграция уже имеющихся проводных или беспроводных датчиков в сеть Z-Wave. Модуль может использоваться в помещениях с высокой влажностью воздуха и высокой температурой, т.к. защищен слоем силикона. Как часть системы безопасности устройство прозрачно для системы сигнализации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	9 - 30 В DC ±10%
Входы:	2 сухих контакта, 1 цифровой 1-wire вход
Выходы:	2 сухих контакта
Максимальная ток выходов:	150mA
Максимальное напряжение выходов:	36 В DC / 24 В AC ±5%
Рабочая температура:	0 - 40 °C
Количество подключаемых датчиков температуры:	4
Диапазон измеряемых температур:	от -55°C до +126°C
Мощность радиосигнала:	1 мВт
Радио протокол:	Z-Wave
Радиочастота:	868 МГц EU; 908 МГц US; 921 МГц ANZ; 869 МГц RU;
Радиус действия:	до 50 м на открытом пространстве до 30 м в помещении (зависит от материала стен)
Габариты (Д x Ш x В):	27,3 x 14,5 x 12 мм

### Технические характеристики

- Управляется контроллером Fibaro или любым другим Z-Wave контроллером
- Микропроцессорное управление
- Совместим с аналоговыми и цифровыми системами сигнализации (может быть подключено 2 охранных датчика)
- Совместим с бинарными датчиками (может быть подключено 2 датчика)
- Совместим с датчиками температуры DS18B20 (может быть подключено 4 датчика температуры DS18B20)
- При подключении DS18B20 следует использовать провод длиной не более 30 метров



#### ОПАСНО!

Датчик питается безопасным напряжением: тем не менее, нужно быть очень осторожным при установке или доверить установку квалифицированному специалисту.



#### ЗАМЕТКА

К выходам Universal Binary Sensor нельзя подключать нагрузку с током потребления более 150mA.



#### ЗАМЕТКА

Подключение должно быть выполнено строго по схемам, представленным в данном руководстве. Неправильное подключение может оказаться опасным либо привести к повреждению устройства.

### I. Общая информация о системе FIBARO

Fibaro представляет собой беспроводную систему, основанную на технологии Z-Wave. Fibaro дает множество преимуществ по сравнению с аналоговыми системами. Как правило, радиосистемы устанавливают прямую связь между приемником и передатчиком. Но разного рода препятствия на пути радиосигнала (стены, мебель и др.) ослабляют его, а в отдельных случаях сигнал и вовсе теряется. Преимущество системы Fibaro в том, что ее устройства являются не только передатчиками и приемниками сигналов, но еще и «ретрансляторами» сигналов. В том случае, когда прямая радиосвязь между приемником и передатчиком невозможна, связь устанавливается посредством других устройств, участвующих в коммуникации.

Fibaro является двунаправленной беспроводной системой. Это означает, что осуществляется не только отправка сигнала, но и отправка подтверждения о приеме сигнала. Эта операция подтверждает состояние приемника, позволяя тем самым проверить, включено ли устройство фактически. Надежность системы радиопередачи Fibaro сравнима с системой радиопередачи в шине данных проводной системы.

Fibaro работает в свободном диапазоне для передачи данных. Частота зависит от Регламента радиосвязи в стране, где устройства применяются. Каждая сеть Fibaro имеет свой собственный уникальный сетевой идентификационный номер (Home ID), что позволяет соседствовать двум и более независимым системам в одном здании и не мешать работе друг друга.

Несмотря на то, что Z-Wave является довольно новой технологией, она уже признана официальным стандартом аналогично Wi-Fi. Многие производители в различных отраслях промышленности предлагают решения, основанные на технологии Z-Wave, гарантируя их совместимость. Это означает, что система является открытой и может быть расширена в будущем. Более подробную информацию можно найти на [www.fibaro.com](http://www.fibaro.com).

Fibaro создает динамическую сетевую структуру. С момента запуска системы Fibaro, данные о местоположении соответствующих устройств автоматически обновляются в режиме реального времени путем подтверждения своего состояния в действующей ячеистой сети.

### II. УСТАНОВКА ДАТЧИКА

1. Перед установкой убедитесь, что отключили охранный датчик от системы сигнализации и питания
2. Подключите Universal Binary Sensor к охранным датчику согласно схеме подключения на схемах ниже.
3. Разместите Universal Binary Sensor в корпусе охранного датчика.
4. Разместите антенну согласно рекомендациям ниже.

#### РАСШИФРОВКА МАРКIROВКИ КОНТАКТОВ:

P – (POWER) – питание, красный  
GND – (GROUND) – земля, голубой  
IN1 – вход №1 соединен с выходом OUT1, желтый  
IN2 – вход №2 соединен с выходом OUT2, зеленый  
TP – (TEMP\_POWER) – питание датчика температуры DS18B20 (3.3V), коричневый  
TD – (TEMP\_DATA) – сигнальный провод датчика температуры DS18B20, белый  
ANT – антенна, черный  
OUT1 – выход №1 управляется входом IN1  
OUT2 – выход №2 управляется входом IN2  
B – сервисная кнопка (предназначена для включения устройства в сеть и исключения)

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ АНТЕННЫ:



Разместите антенну как можно дальше от металлических элементов (монтажные провода, крепления и т.д.), чтобы избежать помех.



Металлические элементы расположенные вблизи антенны (металлические розетки, металлические дверные коробки) могут ухудшить радиосигнал!



Не обрезайте и не укорачивайте антенну – ее длина рассчитана для работы в определенном частотном диапазоне.

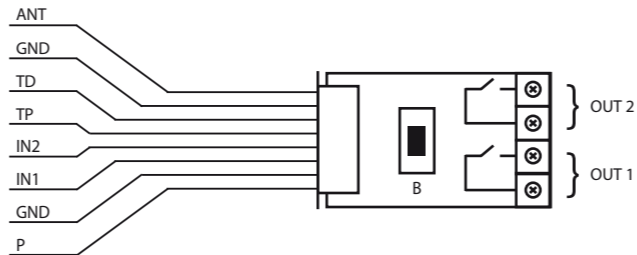


Схема 1 - Схема устройства

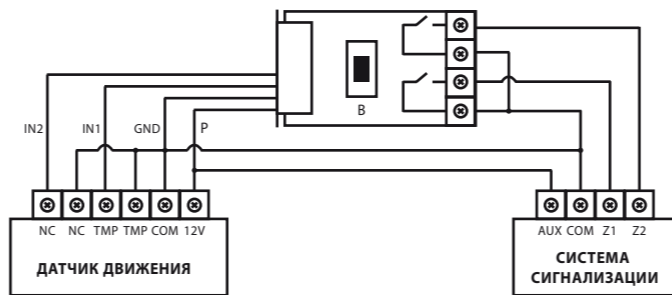


Схема 2 - Подключение к аналоговой системе сигнализации

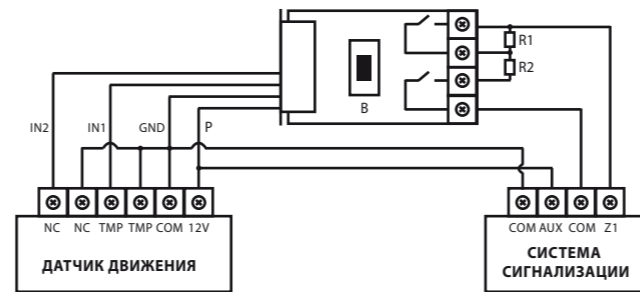


Схема 3 - Подключение к цифровой системе сигнализации

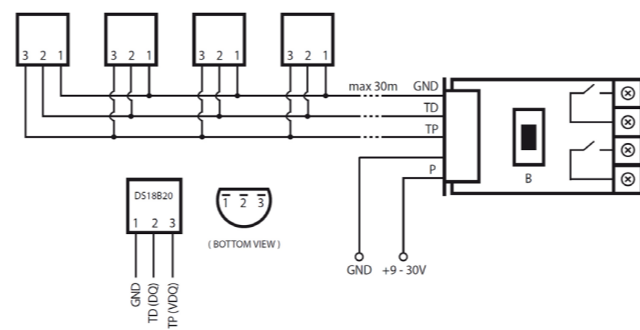


Схема 4 - Подключение датчика температуры DS18B20

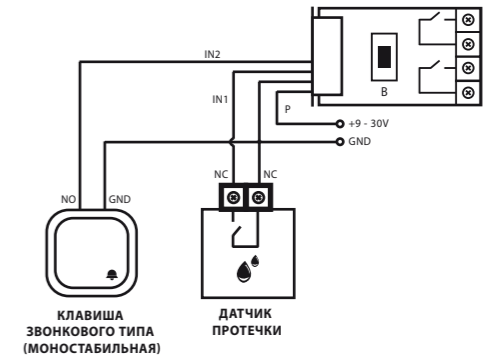


Схема 5 - Пример подключения датчика протечки



#### ЗАМЕТКА

Не удаляйте защитный силиконовый слой с модуля. Убедитесь, что контактов модуля не касаются посторонние провода и металлические части охранного датчика.



#### ЗАМЕТКА

Состояние выходов OUT1 и OUT2 зависит только от состояния соответствующего входа. Выходами нельзя управлять по Z-Wave.



#### ЗАМЕТКА

Только с помощью кнопки B можно включить модуль в сеть Z-Wave и исключить.



#### ЗАМЕТКА

Датчик DS18B20 нужно подключить перед тем как включать Universal Binary Sensor в сеть Z-Wave. Если вы подключили DS18B20 после того как включили Universal Binary Sensor в сеть Z-Wave, то температура не будет отображаться, нужно будет исключить и включить Universal Binary Sensor заново.



#### ЗАМЕТКА

Запрещается подключать к контактам TP и TD, устройства не совместимые с протоколом 1-Wire. Неиспользуемые контакты должны быть заизолированы.

### 2. Сброс на заводские настройки

Процедура сброса очищает память Universal Binary Sensor, включая информацию о Z-Wave контроллере.

- 1) Отключите питания
- 2) Зажмите сервисную кнопку B
- 3) Подключите питание не отпуская кнопки B
- 4) Держите кнопку B 10 секунд
- 5) Отключите питание
- 6) Отпустите кнопку B
- 7) Включите питание

Также Universal Binary Sensor можно сбросить на заводские настройки путем исключения его из сети Z-Wave.

### 3. Управление Universal Binary Sensor посредством контроллера Fibaro

Universal Binary Sensor это многоканальное устройство. Модуль оснащен двумя независимыми входами и 1-wire шиной, к которой может быть подключено до четырех датчиков температуры DS18B20.

В результате, каждый датчик, подключенный к Universal Binary Sensor будет представлен отдельной иконкой.

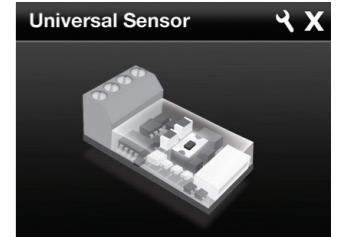


Рис. 1 - Иконка Universal Binary Sensor в контроллере Home Center

Если Universal Binary Sensor включается в сеть Z-Wave без каких-либо подключенных датчиков (или датчиков, подключенных к IN1 и IN2), то модуль будет представлен тремя иконками. Если датчики DS18B20 подключены, то будут созданы дополнительные иконки температуры.



#### ЗАМЕТКА

Если количество иконок температурных датчиков отличается от реального количества подключенных датчиков или показания температуры неверные, нужно проверить соединения на шине 1-wire, в частности соединения между соответствующими выходами датчика и шины. Длина шины не должна превышать 30 м.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ DS18B20:

Датчик температуры DS18B20 может быть установлен там, где требуется измерение очень точных показаний температуры. При надлежащей защите датчик DS18B20 может быть установлен во влажной среде, под водой, под полом, его можно замуровать в бетон.

#### СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ:

- **Включение (Добавление)** - добавление устройства в существующую Z-Wave сеть
- **Исключение (Удаление)** - удаление устройства из сети Z-Wave
- **Ассоциация** - управление другими устройствами в сети Z-Wave
- **Многоканальная ассоциация** - управление другими многоканальными устройствами в сети Z-Wave

### III ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ UNIVERSAL SENSOR

#### 1. Включение в сеть Z-Wave

**ШАГ 1**  
Подключите Universal Binary Sensor согласно схеме 1. Подайте питание.

**ШАГ 2**  
Убедитесь, что Universal Binary Sensor находится в пределах прямой радиосвязи с главным Z-Wave контроллером

**ШАГ 3**  
Переведите главный Z-Wave контроллер в режим включения (см. руководство по эксплуатации контроллера сети Z-Wave)

**ШАГ 4**  
Трижды нажмите кнопку B

**ШАГ 5**  
Universal Binary Sensor будет обнаружен главным Z-Wave контроллером и включен в сеть



#### ЗАМЕТКА

Не подключайте к шине 1-wire (контакты TP и TD) никакие другие датчики, кроме датчика DS18B20.

## IV. АССОЦИАЦИИ

Ассоциации позволяют Universal Binary Sensor управлять напрямую другими Z-Wave устройствами, такими как: диммеры, реле, модули управления жалюзи, розеточные модули или запускать сценарии на Z-Wave контроллере.


<b>ЗАМЕТКА</b>
Ассоциации позволяют связывать Z-Wave устройства напрямую. Главный контроллер не участвует в общении устройств. Благодаря этому Датчик Открытия может общаться с другими устройствами, даже если главный контроллер поврежден, например при пожаре.

<b>Universal Binary Sensor имеет 3 группы ассоциаций:</b>
<b>1-ая группа ассоциаций</b> для устройств управляемых входом IN1.
<b>2-ая группа ассоциаций</b> для устройств управляемых входом IN2.

**3-я группа ассоциаций** для контроллера, которому будут отправляться отчеты о состоянии устройства. В группе может быть только 1 устройство. Не рекомендуется изменять заводские настройки этой группы.

Sensor Fibago позволяет управлять 5 стандартными устройствами в каждой группе ассоциаций, при этом одно поле в каждой группе резервировано для центрального контроллера.

Для того чтобы добавить ассоциацию (с помощью интерфейса Home Center 2), зайдите в опции устройства и кликните на


следующей иконке: 

Выберите вкладку „Параметры устройства“. Затем укажите, какая группа и какие устройства должны быть ассоциированы. Настройка ассоциаций может занять до 1 минуты.

### V. Конфигурационные параметры

**Universal Binary Sensor Fibago** позволяет **настроить множество конфигурационных параметров. Параметры, приведенные ниже настраиваются с помощью контроллера Z-Wave.**

Чтобы настроить Датчик Fibago с помощью контроллера Home Center 2, зайдите в опции устройства, кликнув на

иконку гаечного ключа: 

Выберите вкладку „Advanced settings“ (Расширенные настройки).

<b>Параметр №1</b>
<b>Задержка отправки команды отмена тревоги датчика подключенного к IN1</b>
После того, как датчик подключенный к IN1 перестал срабатывать, сразу же отправляется команда отмена тревоги. Если задать задержку, то команда отмена тревоги будет отправлена через определенное время.
Значение по умолчанию: <b>0</b>
Доступные значения:
<b>0</b> - Мгновенно отправлять команду отмена тревоги (по умолчанию)
<b>1 - 65535</b> (0 – 65535 с)
Размер значения: 2 [байта]

<b>Параметр №2</b>
<b>Задержка отправки команды отмена тревоги датчика подключенного к IN2</b>
После того, как датчик подключенный к IN2 перестал срабатывать, сразу же отправляется команда отмена тревоги. Если задать задержку, то команда отмена тревоги будет отправлена через определенное время.
Значение по умолчанию: <b>0</b>
Доступные значения:
<b>0</b> - Мгновенно отправлять команду отмена тревоги (по умолчанию)
<b>1 - 65535</b> (0 – 65535 с)
Размер значения: 2 [байта]

<b>Параметр № 3</b>
<b>Тип контакта IN1</b>
Значение по умолчанию: <b>1</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Нормально открытый (INPUT_NO)
<b>1</b> – Нормально закрытый (INPUT_NC) (по умолчанию)
<b>2</b> – Моностабильная клавиша (INPUT_MONOSTABLE)
<b>3</b> - Бистабильная клавиша (INPUT_BISTABLE)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 4</b>
<b>Тип контакта IN2</b>

**0** – Нормально открытый (INPUT\_NO)

**1** – Нормально закрытый (INPUT\_NC) (по умолчанию)

**2** – Моностабильная клавиша (INPUT\_MONOSTABLE)

**3** - Бистабильная клавиша (INPUT\_BISTABLE)

Размер значения: **1** [байт]

<b>Параметр № 5</b>
<b>Команда отправляемая устройствам из группы ассоциаций №1 при срабатывании IN1. Параметр позволяет задать тип сигнализации либо вынудить отправку управляющих команд (BASIC SET).</b>
Значение по умолчанию: <b>255 (BASIC SET)</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 6</b>
<b>Команда отправляемая устройствам из группы ассоциаций №2 при срабатывании IN2. Параметр позволяет задать тип сигнализации либо вынудить отправку управляющих команд (BASIC SET).</b>
Значение по умолчанию: <b>255 (BASIC SET)</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 7</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №1</b>
При срабатывании IN1 устройствам из группы ассоциаций №1 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>1-99</b> - Уровень диммирования
<b>255</b> - Включить (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 8</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №2</b>
Величина параметра определяет заданный уровень диммирования(уровень освещенности)Устепень поднятия жалюзи во время высылания команды включения/выключения к устройствам ассоциативной группы №2. В случае сигнала тревоги высылается уровень приоритета сигнала.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>1-99</b> - Уровень диммирования
<b>255</b> - Включить (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 9</b>
<b>Отправлять команду отмена тревоги или выключение (Basic).</b>
Значение по умолчанию: <b>0</b>
Доступные значения:
<b>0</b> - Отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №1 и №2 (по умолчанию)
<b>1</b> - Отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №1. Не отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №2
<b>2</b> - Не отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №1. Отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №2
<b>3</b> - Не отправлять команду устройствам из группы ассоциаций №1 и №2
Размер значения: 1 [байт]

<b>ЗАМЕТКА: Информация о срабатывании датчиков и управляющие команды отправляются всегда.</b>
<b>Параметр № 10</b>
<b>Интервал считывания показаний температуры со всех подключенных датчиков DS18B20</b>
Значение по умолчанию: <b>20</b> (20 с)
Доступные значения:
<b>1 - 255</b> (1 – 255 с)
Размер значения: 1 [байт]

<b>ЗАМЕТКА: Считывание показаний температуры с датчиков не приводит к отправке отчета Z-Wave контроллеру.</b>
<b>Параметр № 11</b>
<b>Интервал отправки принудительных отчетов о температуре</b>
Принудительный отчет отправляется сразу же после следующего считывания датчика температуры, независимо от значения параметра 12.
Доступные значения:
<b>0</b> - Не отправлять принудительные отчеты о температуре (по умолчанию)
<b>1 - 255</b> (1 – 255 с)
Размер значения: 1 [байт]

<b>ЗАМЕТКА: Считывание показаний температуры с датчиков не приводит к отправке отчета Z-Wave контроллеру.</b>
<b>Параметр №12</b>
<b>Отправлять отчет при изменении температуры на заданную величину</b>
Если с последнего замера, температура изменилась больше чем на заданное значение, например 0.5°С, то будет отправлен отчет контроллеру из группы 3. Интервал считывания показаний температуры задается в параметре 10.
Значение по умолчанию: 8 [0,5°С]
Доступные значения:
<b>0</b> - отправлять отчет сразу же после считывания показаний температуры с датчика
<b>0 - 255</b> (0°С - 16°С)
Значение для градусов Цельсия высчитывается по формуле:
x = delta T x 16
x = значение
delta T – разница температур (например 0.5°С)
Если мы хотим получать отчет при изменении температуры на 0.5 °С формула такова: 8 = 0.5*16

<b>Параметр № 13</b>
<b>Отправлять широковещательные команды при срабатывании IN1 или IN2. В данном режиме информация не высылается через ячеистую(mesh) сеть.</b>
Значение по умолчанию: <b>0</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Не отправлять от IN1 и IN2 (по умолчанию)
<b>1</b> – Отправлять от IN1, не отправлять от IN2
<b>2</b> – Не отправлять от IN1, Отправлять от IN2
<b>3</b> – Отправлять от IN1 и IN2
Размер значения: 1 [байт]

<b>ЗАМЕТКА: Если широковещательный режим активен для IN1 и/или IN2, тогда передача команд для устройств, ассоциированных с данной группой отключается.</b>
<b>Параметр № 14</b>
<b>Отправка номера сцены</b>
Universal Binary Sensor позволяет отправлять номер сцены на контроллер из группы ассоциаций №3.
Контроллеры, такие как Home Center 2 могут обработать номер сцены отправленный устройством и выполнить определенное действие. Пользователь может расширить функционал кнопок подключенных к IN1 и IN2. Например: по двойному нажатию можно запустить сцену "Вечер", а по тройному сцену "Утро".
Номера сцен:
Вход IN1:
Для бистабильного выключателя (параметр №3 = 3):
ID 10 - переключение с ВЫКЛ на ВКЛ
ID 11 - переключение с ВКЛ на ВЫКЛ
Для моностабильного выключателя (параметр №3 = 2):
ID 12 - удержание
ID 13 - отпускание
ID 14 - двойное нажатие
ID 15 - тройное нажатие
Вход IN2:
Для бистабильного выключателя (параметр №4 = 3):
ID 20 - переключение с ВЫКЛ на ВКЛ
ID 21 - переключение с ВКЛ на ВЫКЛ
Для моностабильного выключателя (параметр №4 = 2):
ID 22 - удержание
ID 23 - отпускание
ID 24 - двойное нажатие
ID 25 - тройное нажатие

<b>ЗАМЕТКА: Информация о срабатывании датчиков и управляющие команды отправляются всегда.</b>
<b>Параметр № 15</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №3</b>
При срабатывании IN3 устройствам из группы ассоциаций №3 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>1-99</b> - Уровень диммирования
<b>255</b> - Включить (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 16</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №4</b>
При срабатывании IN4 устройствам из группы ассоциаций №4 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>1-99</b> - Уровень диммирования
<b>255</b> - Включить (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 17</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №5</b>
При срабатывании IN5 устройствам из группы ассоциаций №5 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>1-99</b> - Уровень диммирования
<b>255</b> - Включить (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр №18</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №6</b>
При срабатывании IN6 устройствам из группы ассоциаций №6 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр №19</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №7</b>
При срабатывании IN7 устройствам из группы ассоциаций №7 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 20</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №8</b>
При срабатывании IN8 устройствам из группы ассоциаций №8 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 21</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №9</b>
При срабатывании IN9 устройствам из группы ассоциаций №9 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

Контроллеры, такие как Home Center 2 могут обработать номер сцены отправленный устройством и выполнить определенное действие. Пользователь может расширить функционал кнопок подключенных к IN1 и IN2. Например: по двойному нажатию можно запустить сцену "Вечер", а по тройному сцену "Утро".

<b>Параметр № 22</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №10</b>
При срабатывании IN10 устройствам из группы ассоциаций №10 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

<b>Параметр № 23</b>
<b>Уровень диммирования, отправляемый устройствам из группы ассоциаций №11</b>
При срабатывании IN11 устройствам из группы ассоциаций №11 отправляется заданный уровень диммирования. Так можно при срабатывании датчика включать свет на 50% или открывать жалюзи на 30%. Если выбрано значение 255, то отправляется команда включения - реле включится, диммер включится на последний установленный уровень. В случае сигнала тревоги, отправляется уровень приоритета.
Значение по умолчанию: <b>255</b>
Доступные значения:
<b>0</b> – Общий сигнал тревоги (ALARM GENERIC)
<b>1</b> – Задымление (ALARM SMOKE)
<b>2</b> – Угарный газ (ALARM CO)
<b>3</b> – Углекислый газ (ALARM CO2)
<b>4</b> – Высокая температура (ALARM HEAT)
<b>5</b> – Протечка (ALARM WATER)
<b>255</b> – Вкл/Выкл (BASIC_SET) (по умолчанию)
Размер значения: 1 [байт]

**ЗАМЕТКА: Входы IN1 и IN2 влияют на состояние устройства. Каждый из них может задать состояние: ВКЛ/Сигнал тревоги, ВЫКЛ/Отмена сигнала тревоги. Если используется моностабильный выключатель и значение параметров 3 и 4 равно 2, тогда изменение состояний устройства будет происходить при каждом нажатии клавиши.**

## VI. Дополнительные возможности

**Поддержка различных типов сигнала тревоги**

Система Fibago позволяет установить режим реагирования устройств на сигналы тревоги (SENSOR\_ALARM\_REPORT). Universal Binary Sensor отправляет сигналы тревоги различных типов, в зависимости от настроек параметров №5 и №6. Пользователь должен указать тип сигнала тревоги для каждого подключенного датчика (входы IN1 и IN2).

Например, для датчика задымления, подключенного к входу IN1, следует указать тип сигнала тревоги 1 – ALARM SMOKE (необходимо установить значение 1), чтобы остальные устройства Z-Wave могли верно распознать сигнал тревоги о задымлении.

### VII. Управление Датчиком Открытия Двери/Окна

Управление датчиком Fibago производится с помощью следующих элементов управления:

- любой контроллер, совместимый с системой (например, контроллер Home Center)
- мобильный телефон (например, iPhone и телефоны других производителей с соответствующим программным обеспечением)
- планшетный компьютер (такой, как iPad)
- ПК, с помощью WEB-браузера
- кнопка TMP, расположенная внутри корпуса

### VIII. Процедуры при сбоях в работе

**Устройство не реагирует на радио команды:**

- Убедитесь, что максимальный радиус действия не превышен и на пути сигнала отсутствуют создающие помехи металлические преграды, например металлические шкафы и т.д.
- Убедитесь, что устройство не находится в режиме включения/исключения, либо повторите процесс включения/исключения.

### IX Гарантия

1. Гарантия обеспечивается группой FIBAR GROUP S.A. (далее „Изготовитель“), расположенной в Познани, ул. Лотника 1; 60-421, Познань, зарегистрированной в Национальном судебном реестре, хранящимся в районном суде в Познани, в VIII экономическом отделе Национального судебного реестра, за № 370151, ИHN 7811858097, Национальный Официальный реестр субъектов народного хозяйства: 301595664.
**2.** Производител несет ответственность за неисправность оборудования по причине физических дефектов (изготовления или материала) и течение:

- 24 месяца, начиная с даты его приобретения для индивидуальных клиентов.
- 12 месяцев, начиная с даты его приобретения для бизнес-клиентов.

**3.** В течение гарантийного периода Изготовитель обязан устранить любой дефект, бесплатно, провести ремонт или замену (по усмотрению Изготовителя) любых неисправных компонентов Устройства на новые или восстановленные компоненты без дефектов. В случае если ремонт невозможен, Изготовитель оставляет за собой право замены Устройства на новое или восстановленное, не имеющее каких-либо дефектов, при этом его состояние должно быть не хуже, чем состояние оригинального устройства, принадлежащего клиенту.
**4.** В особых случаях, когда Устройство невозможно заменить устройством того же типа (напр., устройство снято с продажи), Изготовитель может заменить его на другое устройство, имеющее технические параметры аналогичные неисправному. Такое действие должно рассматриваться как выполнение обязательств Изготовителем. Изготовитель не обязан возмещать деньги, уплаченные за Устройство.
**5.** Держатель действительной гарантии должен обратиться с рекламацией в гарантийную службу. Помните: прежде чем обращаться с претензией, следует связаться с нашей службой технической поддержки по телефону или по адресу электронной почты. Более 50% неисправностей в эксплуатации можно устранить дистанционно, что позволяет сэкономить время и деньги вместо того, чтобы потратить их на инициирование гарантийной процедуры. В случае если дистанционная поддержка окажется недостаточной, Клиент должен заполнить бланк претензии по гарантии (с помощью нашего сайта - www.fibago.com) для ее одобрения. Если бланк претензии по гарантии заполнен и подан правильно, Клиент получит подтверждение с индивидуальным номером (Разрешение на Возврат Товара - RMA).
**6.** Претензию также можно подать по телефону. В этом случае разговор записывается, и Клиент должен быть об этом проинформирован консультантом до подачи претензии. Сразу же после подачи претензии, консультант должен сообщить Клиенту номер претензии по гарантии (номер RMA).
**7.** Если претензия по гарантии подана правильно, представитель Уполномоченной Гарантиной Службы (далее именуемой „AGS“) свяжется с Клиентом.
**8.** Дефекты, выявленные в течение гарантийного срока, должны быть устранены не позднее 30 дней с даты передачи Устройства в AGS. Гарантийный срок продлевается на период нахождения Устройства в AGS.
**9.** Клиент обязан представить неисправное Устройство с полным комплектом стандартного оборудования и документами, подтверждающими его приобретение.
**10.** Детали, замененные по гарантии, являются собственностью Изготовителя. Гарантийный срок на замененные в процессе гарантии детали равен гарантийному сроку на оригинальное Устройство. Гарантийный срок замененной детали не продлевается.

**11.** Клиент доставляет неисправное Устройство за свой счет. В случае бесосновательных вызовов гарантийной службы, служба имеет право взымать с Клиента средства на покрытие транспортных расходов и расходов на обработку вызова.

**12.** AGS не принимает жалобы в случаях, если:

- Устройство использовалось неправильно или не соблюдалось Руководство по эксплуатации;
- Устройство предоставлено Клиентом не в полном комплекте, без вспомогательного оборудования или паспорта Устройства;
- установлено, что неисправность была вызвана другими причинами, а не дефектами материала или производственными дефектами;
- гарантийный документ является недействительным или нет никаких подтверждений покупки.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб имуществу, причиной которого стало неисправное Устройство. Изготовитель не несет ответственности за случайные, побочные, специальные, косвенные или штрафные убытки, либо за любой ущерб, включая, в частности, потерю прибыли, сбережений, данных, потери выгоды, иси третьих сторон и любой ущерб собственности или личные травмы, вытекающие из или связанные с эксплуатацией Устройства.
- Гарантия не распространяется на:

- механические повреждения (трещины, проломы, порезы, истирания, физическую деформацию, вызванные ударом, падением Устройства или другого объекта, неправильной эксплуатацией или несоблюдением Руководства по эксплуатации);
- ущерб от внешних причин, напр.: наводнение, буря, огонь, молния, стихийные бедствия, землетрясения, войны, гражданские беспорядки, форс-мажор, непредвиденные аварии, кражи, повреждения от воды, утечки жидкости, утечки аккумуляторной батареи, повреждения от погодных условий, солнечного света, песка, влаги, высоких или низких температур, загрязнения воздуха;
- ущерб, причиненный неисправностью программного обеспечения, атакой компьютерного вируса или невозможностью обновления программного обеспечения, как это рекомендовано Изготовителем;
- ущерб от: скачка мощности и/или сбросов в телекоммуникационной сети, неправильного подключения к сети ,не в соответствии с инструкцией, описанной в Руководстве по эксплуатации, либо от подключения других устройств, не рекомендованных Изготовителем.

- ущерб, причиненный работой или хранением Устройства в чрезвычайно неблагоприятных условиях, т.е. при высокой влажности, в запыленной атмосфере, при слишком низкой или слишком высокой окружающей температуре. Подробное описание допустимых условий для использования прибора дано в Руководстве по эксплуатации;
- ущерб, вызванный использованием вспомогательного оборудования, которое не было рекомендовано Изготовителем;
- ущерб, вызванный неправильным электромагдом со стороны Клиента, включая использование неподходящих предохранителей;
- ущерб, вызванный неспособностью Клиента обеспечить техническое содержание и обслуживание, описанное в Руководстве по эксплуатации;
- ущерб, вызванный использованием поддельных (нефирменных) запасных частей или вспомогательного оборудования, неподходящих для данной модели, ремонтом и внесением изменений посторонними (неуполномоченными) лицами;
- ущерб, вызванный использованием неисправного Устройства или вспомогательного оборудования.
- Объем работ по гарантийному ремонту не включает периодическое техническое обслуживание и инспекции, в частности, уборку, корректировки, регламентные проверки, исправления ошибок или программирование параметров и другие мероприятия, которые должны выполняться пользователем (покупателем).
- Гарантия не распространяется на естественный износ Устройства и его компонентов, перечисленных в Руководстве по эксплуатации и в технической документации, т.к. такие элементы имеют определенный срок эксплуатации.
- Если дефект не подпадает под гарантию, Изготовитель оставляет за собой право устранить данный дефект по своему собственному усмотрению, путем проведения ремонта поврежденных или разрушенных деталей, либо предоставив компоненты, необходимые для ремонта или замены.