



AirWD-100

Магнитный датчик (внутренний)



Характеристика

- Магнитный датчик используется для обнаружения открытия двери или окна, перемещения объекта и т. д. Активация происходит путем приближения/удаления магнита от датчика.
- Благодаря беспроводному решению и коммуникации Sigfox/LoRa/NB-IoT можно мгновенно подключиться к заданному месту и немедленно дать команду на его запуск.
- Анти-саботажная функция (Tamper): при механическом вмешательстве в датчик или разборке отправляет информационное сообщение на сервер.
- Данные отправляются на сервер, с которого они впоследствии могут отображаться в виде уведомлений в смартфоне, в приложении или в облаке (Cloud).
- Информация о состоянии батареи отправляется на сервер в виде сообщений.
- Питание: батарея 1x CR123A со сроком службы до 2 лет в зависимости от количества отправленных сообщений.

Общие инструкции

Интернет вещей (IoT)

- Беспроводная связь для IoT включает в себя широкий диапазон технологий передачи данных с низким энергопотреблением (Low Power Wide Area (LPWA)). Данные технологии предназначены для обеспечения надежного покрытия как внутри здания, так и снаружи, являются энергосберегающими и способствуют низким затратам при работе отдельных устройств. Для использования данного стандарта существуют отдельные сети Sigfox, LoRa, NarrowBand.

Информация о сети Sigfox

- Сеть поддерживает двустороннюю коммуникацию, но с ограниченным числом обратных сообщений. Используется свободный диапазон частот, разделенный по радиочастотным зонам (RCZ).
 - RCZ1 (868 MHz) Европа, Оман, Южная Африка
 - RCZ2 (902 MHz) Северная Америка
 - RCZ3 (923 MHz) Япония
 - RCZ4 (920 MHz) Южная Америка, Австралия, Новая Зеландия, Сингапур, Тайвань
- Sigfox широко распространена во многих странах и поэтому хорошо подходит для мониторинга устройств на больших расстояниях.
- Более полная информация о данной технологии находится на www.sigfox.com

Информация о сети LoRa

- Сеть поддерживает двустороннюю коммуникацию и использует свободный диапазон радиочастот.
 - 865 - 867 MHz Индия
 - 867 - 869 MHz Европа
 - 902 - 928 MHz Северная Америка, Япония, Корея
- Преимуществом этой сети является возможность установки передающих станций в труднодоступных местах, что позволяет существенно усилить их сигнал. Поэтому сеть можно эффективно использовать в помещениях компаний или, например, в отдельных городских кварталах.
- Более полная информация о данной технологии находится на www.lora-alliance.org.

Информация о сети NarrowBand

- Сеть поддерживает двустороннюю коммуникацию и использует лицензионную технологию LTE. Наши устройства позволяют устанавливать связь через Band 1 (2100 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 5 (850 MHz), Band 20 (800 MHz) и Band 28 (700 MHz).
- Для работы каждого устройства данная технология использует SIM карты.
- Преимуществом NarrowBand является использование уже имеющихся и настроенных сетей, что обеспечивает достаточное покрытие как внутри, так и снаружи зданий.

Примечание для правильной работы устройств:

- Изделия устанавливаются в соответствии с электрической схемой, приведенной для каждого устройства.
- Для надежной работы устройств необходимо иметь достаточное покрытие выбранной сети в месте установки.
- Устройство должно быть зарегистрировано в сети. Регистрация в сети предусматривает плату за трафик.
- Каждая сеть предлагает различные тарифные опции, которые зависят от количества сообщений, отправляемых с вашего устройства. Информацию о тарифах можно найти в текущей версии прейскуранта компании ELKO EP.

Описание устройства



Подключение к приложению Cloud

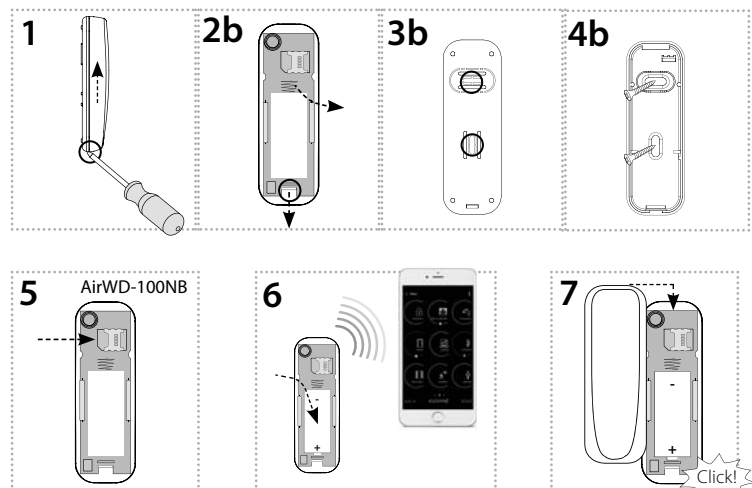
Осуществляется в приложении вашего смартфона. Внесите в приложение информацию, размещенную на корпусе изделия.

Функции

- После установки батареи датчик отправляет начальное сообщение и мигает красным светодиодом.
- Активация происходит путем приближения/удаления магнита от датчика.
- Датчик отправляет сообщение с данными каждые 12 часов. При изменении состояния, датчик отправляет сообщение немедленно.
- При открытой крышке каждое приближение/удаление магнита сигнализируется миганием красного светодиода. При слабом заряде батареи приближение/удаление магнита сигнализируется 2-кратным миганием светодиода.

Монтаж

Датчик



1. Вставьте отвертку в отверстие в нижней части датчика, нажмите, потяните крышку вверх и откройте датчик.
2. Изделие можно закрепить двумя способами:
 - a) закрепить на ровной поверхности методом приклеивания*: нанесите подходящий клей на наружную сторону основания датчика. Установите основание датчика в выбранном месте (подвижная оконная рама или дверь) и дайте клею высохнуть.
 - b) методом привинчивания**: в нижней части устройства нажмите вниз молдинг и выньте устройство из основания
3. b) С помощью отвертки выломайте заглушки под шурупы
4. b) В выбранном месте (подвижная оконная рама или дверь) просверлите два отверстия нужного диаметра, соответствующего положению отверстий на основании корпуса устройства. Установите основание и привинтите к поверхности винтами.

Технические параметры

AirWD-100S AirWD-100L AirWD-100NB

Питание

Питание от батареи:	1x CR123A батарея
Срок службы батареи:	мин. 2 года, (в зависимости от количества переданных сообщений)

Настройки

Получение сигнала тревоги:	сообщение на сервер
Отображение состояния батареи:	сообщение на сервер

Детекция датчика магнита

Закрыто:	< 1.5 cm
Открыто:	> 2 cm
Надежность:	99.9 %

Индикация

- красный LED:	передача
Датчик:	магнитный/ язычковое реле

Коммуникация

Протокол:	Sigfox	LoRa	NB-IoT
Рабочая частота:	RCZ1 868 MHz	868 MHz	LTE Cat NB1*
Дистанц. на открытом пр-ве:	сса 50 km**	сса 10 km**	сса 30 km**
Макс. мощность сигнала:	25 mW / 14 dBm	25 mW / 14 dBm	200 mW / 23 dBm

Другие данные

Рабочая температура:	0...+50°C (следите за рабочей температурой батареек)
Складская температура:	-30...+70°C
Рабочее положение:	вертикальное
Монтаж:	клей / винты
Степень защиты:	IP40
Цвет:	белый
Датчик	
Размер / Вес:	31.5 x 75 x 30 мм / 23 Гр (без батареек)
Магнит D/WD***	
Размер / Вес:	15 x 75 x 13 мм / 13 Гр

* Частотные диапазоны B1 / B3 / B5 / B8 / B20 / B28

** В зависимости от покрытия отдельных сетей

*** входит в комплект поставки

Внимание

Перед монтажом устройства и началом его эксплуатации ознакомьтесь с руководством пользователя. Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. Для обеспечения качественной передачи радиосигнала убедитесь в том, что все элементы в здании, где будет производиться установка системы, расположены правильно. Элементы не предназначены для размещения в металлических распределительных щитах или в пластиковых щитах с металлическими дверцами, так как металл препятствует прохождению радиосигнала. iNELS Air не рекомендуется для работы с такими устройствами, как насосы, электрические обогреватели без термостата, лифты, электроподъемники и пр., так как эти устройства могут создавать препятствия и помехи для радиопередачи, батарея будет быстро разряжаться, удаленное управление будет невозможным.

5. Только в AirWD-100NB: аккуратно вставьте nano SIM (при установке или замене nano SIM, устройство должно быть обесточено!).

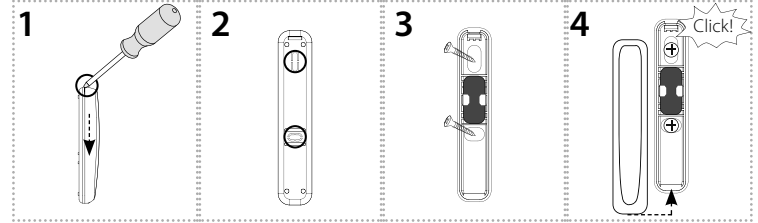
6. Соблюдая полярность, установите батарейки в датчик (после установки батареек, в приложение будет отправлено сообщение о функциональности датчика).

7. Оденьте крышку на устройство и нажмите.

Магнит D/WD

Магнит можно закрепить двумя способами:

- Закрепить на ровной поверхности методом приклеивания*: нанесите подходящий клей на заднюю сторону основания устройства. Установите основание в выбранном месте (подвижная оконная рама или дверь) и дайте клею высохнуть.
- Методом привинчивания**.



1. Вставьте отвертку в отверстие в верхней части магнита, нажмите, потяните крышку вниз и откройте магнит.

2. С помощью отвертки выломайте в основании заглушку под шурупы.

3. В выбранном месте (подвижная оконная рама или дверь) просверлите два отверстия нужного диаметра, соответствующего положению отверстий на основании корпуса устройства. Установите основание и привинтите к поверхности винтами.

4. Оденьте крышку на устройство и нажмите.

Рекомендации по монтажу

• Для надежной работы датчика и сохранения необходимого расстояния между магнитом и датчиком следует внимательно проконтролировать положение датчика и магнита.

• Детектор предназначен для использования внутри помещения.

• Перед монтажом проконсультируйтесь с производителем окон или дверей относительно выбора материала для закрепления датчика.

• При правильном размещении (в нижней части окна), окно можно устанавливать в положение вентиляции.

* Клей должен соответствовать оптимальным условиям для размещения изделия (влияние температуры, влажности...).

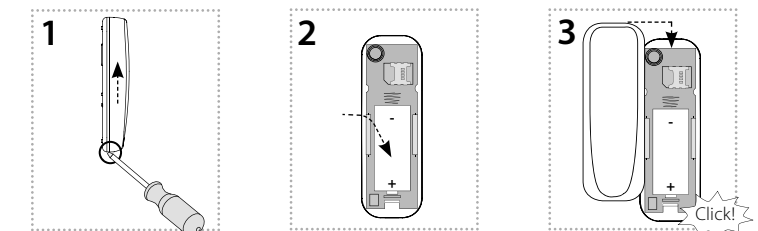
** В качестве крепежа можно использовать винт с потайной головкой диаметром Ø 3 мм.

Безопасное обращение с устройством



При работе с устройством без корпуса, избегайте контакта с жидкостями. Не кладите устройство на токопроводящие поверхности и предметы. Не прикасайтесь к открытым деталям устройства.

Замена батареек



1. Вставьте отвертку в отверстие в нижней части датчика, нажмите, потяните крышку вверх и откройте датчик.

2. Извлеките разряженную батарею, а на ее место вставьте новую, соблюдая полярность. Мигнет красный светодиод на датчике.

3. Оденьте крышку на устройство и нажмите.

Предупреждение:

Используйте батареи, предназначенные именно для этого изделия! Правильно устанавливайте батарею в устройство. Разряженные батарейки необходимо заменить на новые. Не устанавливайте одновременно новую и старую батарейки. При необходимости очищайте контакты батареек и устройства перед использованием. Берегите батарейки от короткого замыкания! Не разбирать, не перезаряжать, избегать перегрева! При попадании кислоты на открытые участки тела, их необходимо промыть водой и обратиться к врачу. Храните батарейки в местах, недоступных для детей. Не выбрасывайте использованные батарейки. После использования батарейки должны быть отправлены на переработку.