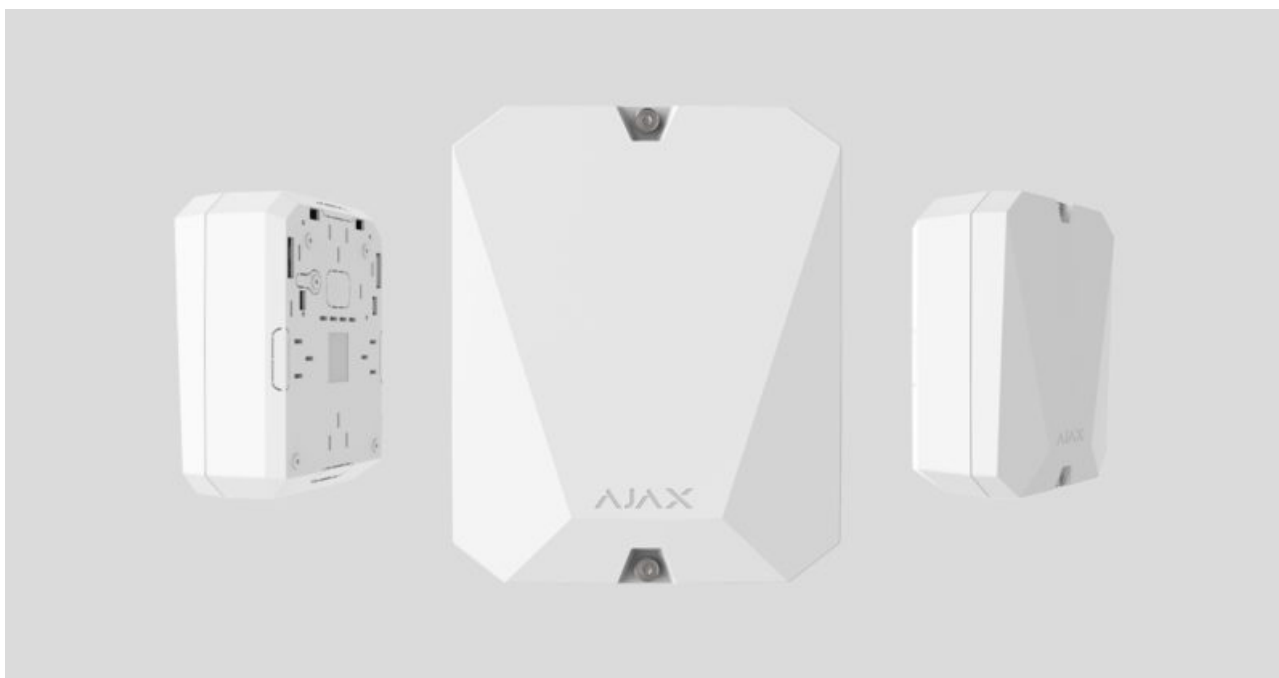


Руководство пользователя MultiTransmitter

Обновлено 1 октября, 2021



MultiTransmitter — модуль интеграции с 18 проводными зонами для подключения датчиков сторонних производителей к системе безопасности Ajax. Для защиты от демонтажа MultiTransmitter снабжён двумя тамперами. Питается от сети 100–240 В переменного тока, а также может работать от резервного аккумулятора на 12 В. Может обеспечивать питание 12 В для подключенных датчиков.

MultiTransmitter работает в составе системы безопасности Ajax, связываясь с хабом по защищенному радиопrotocolу [Jeweller](#). Дальность связи с хабом при отсутствии преград — до 2000 метров. При обнаружении глушения или помех, событие «**высокий уровень помех на частотах Jeweller**» передается на пульт охранной компании и пользователям системы.

[Что такое глушение системы безопасности](#)



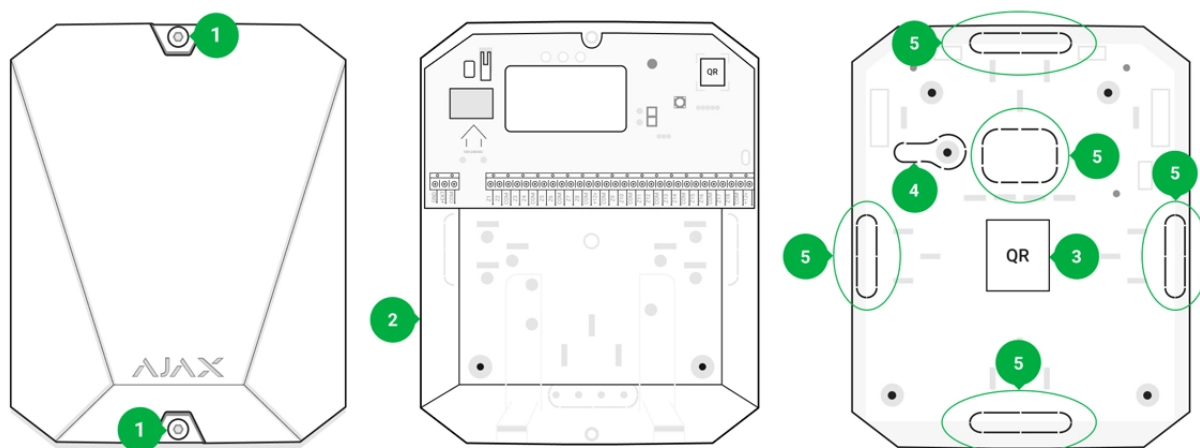
Не совместим с [ocBridge Plus](#), [uartBridge](#) и сторонними охранными центрами

Устройство подключается к хабу и настраивается через [приложения Ajax](#) на iOS, Android, macOS и Windows. Обо всех тревогах и событиях пользователей информируют пуш-уведомления, смс и звонки — если включены. Систему безопасности Ajax можно подключить к пульту охранной компании. Список авторизованных партнёров доступен [по ссылке](#).

[Купить модуль интеграции MultiTransmitter](#)

Функциональные элементы

Элементы корпуса



1. Винты, фиксирующие крышку корпуса. Откручиваются комплектным шестигранником (Ø 4 мм)
2. Полость для резервного аккумулятора

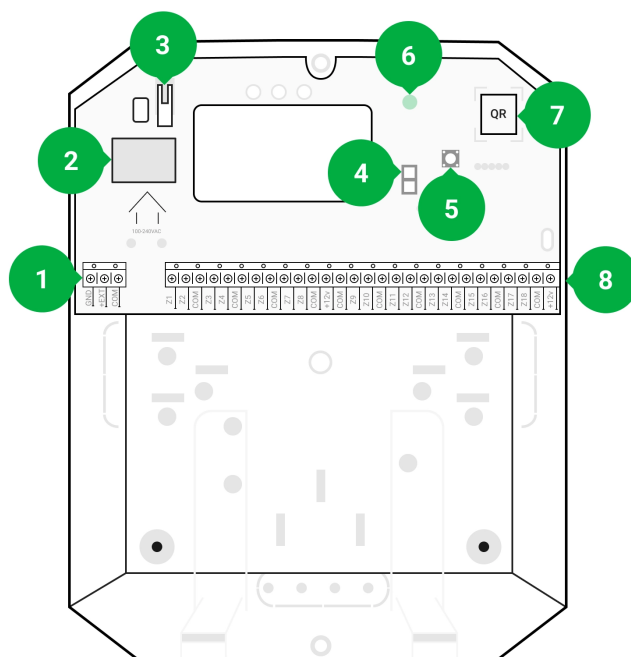


Аккумулятор не входит в комплект MultiTransmitter

3. QR-код и идентификатор/серийный номер устройства

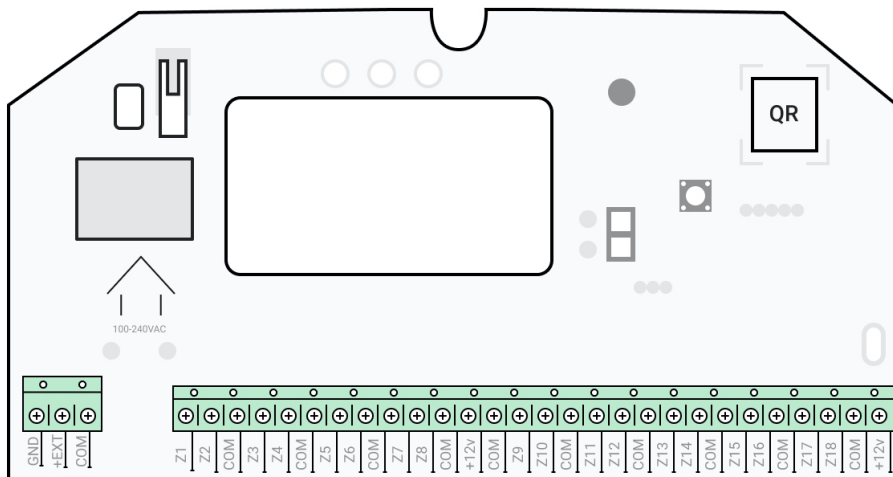
4. Перфорированная часть корпуса. Нужна для срабатывания тампера при попытке отрыва устройства от поверхности
5. Перфорированная часть корпуса для вывода проводов подключаемых датчиков и устройств

Элементы платы MultiTransmitter



1. Клеммы питания пожарных датчиков
2. Вход питания 110/230 В
3. Кнопка тампера. Сигнализирует при снятии крышки корпуса MultiTransmitter
4. Клеммы подключения резервного аккумулятора 12 В
5. Кнопка включения
6. Светодиодный индикатор
7. QR-код и идентификатор/серийный номер устройства
8. Клеммы подключения проводных датчиков (зоны)

Клеммы MultiTransmitter



Клеммы с левой стороны платы:

GND — общее заземление MultiTransmitter

+EXT — выход питания 12 В для пожарных датчиков

COM — общий вход подключения цепей питания и сигнальных контактов проводных датчиков

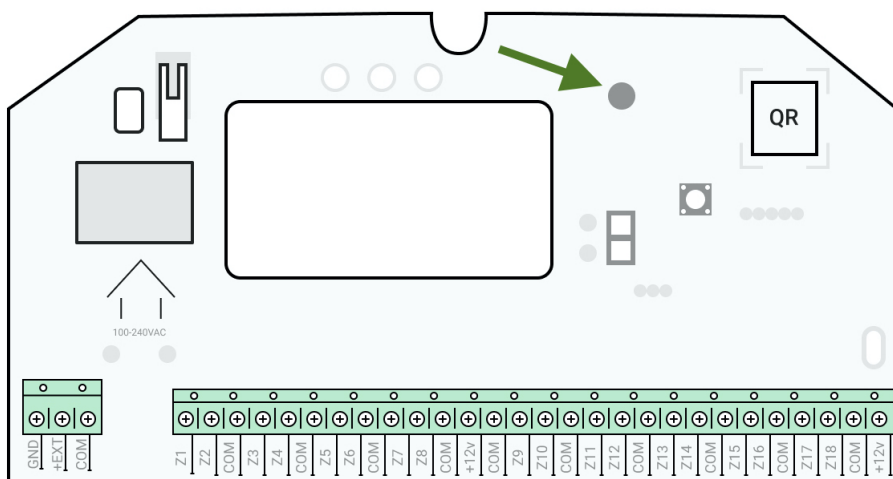
Клеммы с правой стороны платы:

Z1–Z18 — вход для подключения проводного датчика

+12 V — выход питания 12 В для проводных датчиков

COM — общий вход подключения цепей питания и сигнальных контактов проводных датчиков

Индикация



Световой индикатор MultiTransmitter может гореть белым, красным или зеленым цветом, в зависимости от состояния устройства. Учитывайте,

что светодиодный индикатор не виден при закрытой крышке корпуса, но состояние устройства можно узнать в приложении Ajax.

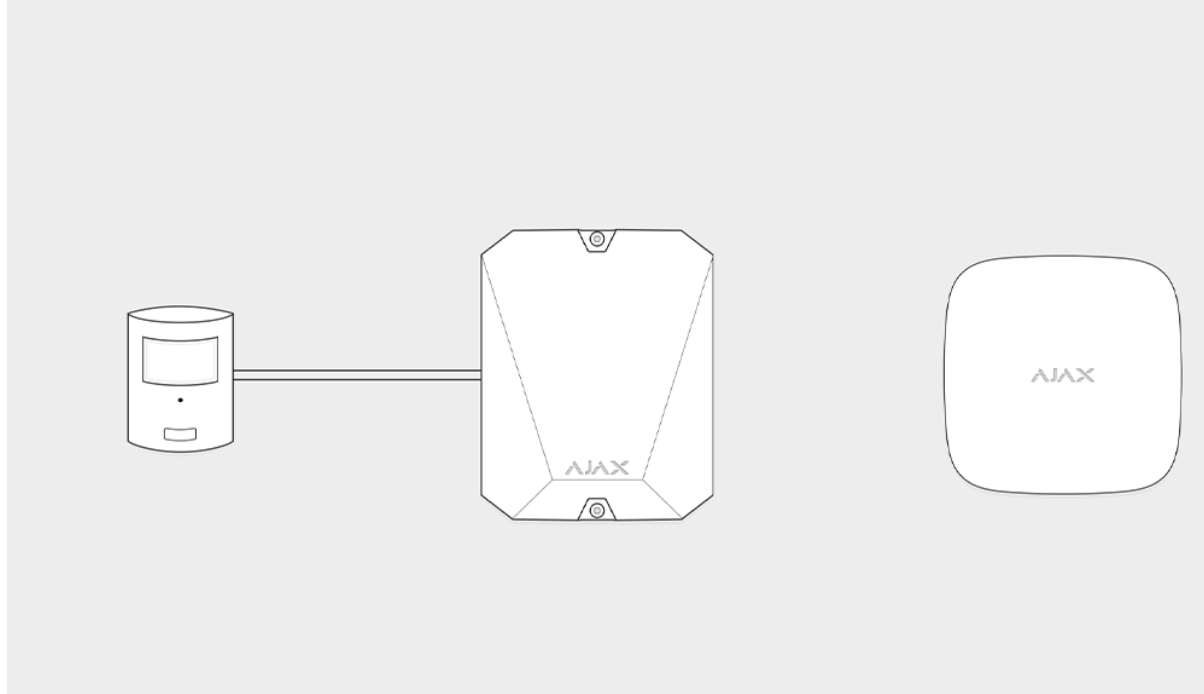
Индикация	Событие	Примечание
Горит белым	Есть связь с хабом, внешнее питание подключено	
Горит красным	Нет связи с хабом, внешнее питание подключено	Например, хаб выключен или MultiTransmitter находится вне зоны покрытия радиосети хаба
Гаснет на 0,5 секунд, затем загорается зеленым и отключается	Выключение MultiTransmitter	
Мигает красным раз в секунду	MultiTransmitter не приписан к хабу	
Загорается на секунду раз в 10 секунд	У MultiTransmitter отсутствует внешнее питание	Загорается белым, если есть связь с хабом. Загорается красным, если связь с хабом отсутствует
При тревоге плавно загорается и гаснет раз в 10 секунд	У MultiTransmitter отсутствует внешнее питание и разряжен внешний аккумулятор	Загорается белым, если есть связь с хабом. Загорается красным, если связь с хабом отсутствует



Если MultiTransmitter не приписан к хабу или потерял с ним связь, модуль интеграции не будет сообщать индикацией о состоянии аккумулятора или наличии внешнего питания.



Принцип работы

MultiTransmitter разработан для подключения сторонних проводных датчиков и устройств к системе безопасности Ajax. Информацию о тревогах и срабатываниях тамперов датчиков модуль интеграции получает через подключенные к клеммам провода.



MultiTransmitter можно использовать для подключения тревожных и медицинских кнопок, датчиков движения для помещений и улицы, а также датчиков открытия, вибрации, разбития, возгорания, газа, протечки и других. Тип устройства указывается в настройках зоны. От выбранного типа зависит текст уведомлений о тревогах и событиях подключенного устройства, а также коды событий, передаваемые на пульт централизованного наблюдения охранной компании (ПЦН).

Всего доступно 6 типов устройств:

Тип	Иконка
Тампер	
Тревога по вторжению	
Пожарная тревога	

	
Медицинская тревога	
Тревожная кнопка	
Тревога по превышению концентрации газа	

MultiTransmitter имеет 18 проводных зон. Количество подключаемых устройств зависит от их энергопотребления. Суммарное максимальное потребление всех подключаемых устройств или датчиков — 1 А.

Поддерживаемые типы подключения:

Обозначение	Тип
NO	Нормально открытый
NC	Нормально закрытый. Без резисторов
EOL (NC с резисторами)	Нормально закрытый. С резисторами
EOL (NO с резисторами)	Нормально открытый. С резисторами

Как подключить проводной датчик или устройство к MultiTransmitter

Модуль интеграции имеет 3 линии питания 12 В: выделенную для пожарных датчиков и две для остальных устройств.



После тревоги пожарных датчиков им необходим сброс питания для восстановления штатного режима работы. Поэтому питание пожарных датчиков необходимо подключать только к выделенной линии. Также не подключайте остальные датчики и устройства к клеммам питания пожарных датчиков — это может привести к ложным срабатываниям или некорректной работе устройств.

Передача событий на пульт

Система безопасности Ajax может подключаться к ПЦН и передавать тревоги на пульт в форматах протокола Sur-Gard (ContactID) и SIA.

Номер шлейфа (зоны) модуля интеграции и подключенных к нему устройств можно узнать в приложениях Ajax в меню **Групп** в настройках хаба.

Чтобы узнать номер шлейфа (зоны), выберите группу, в которой находится модуль интеграции или нужное подключенное устройство. **Номер устройства** (или **DeviceIndex** в [Ajax PRO Desktop](#)) соответствует номеру шлейфа (зоны).

Подключение к хабу

Для системы безопасности Ajax MultiTransmitter выступает как одно устройство, а каждое подключенное устройство или датчик занимает один слот в лимите устройств хаба — 100 в [Hub](#) и [Hub 2](#), 150 в [Hub Plus](#) и 200 в [Hub 2 Plus](#).



Проводные датчики к MultiTransmitter можно подключать как до подключения модуля к хабу, так и после.

Прежде чем начать подключение

1. Установите приложение Ajax. Создайте учетную запись. Добавьте в приложение хаб и создайте хотя бы одну комнату.
2. Проверьте, что хаб включён и имеет доступ к интернету (по Ethernet кабелю, Wi-Fi и/или мобильной сети). Сделать это можно в приложении Ajax или посмотрев на логотип хаба на лицевой панели. Он должен светиться белым или зелёным цветом, если хаб подключен к сети.
3. Убедитесь, что хаб **не на охране** и **не обновляется**, посмотрев его состояние в приложении Ajax.



Подключить MultiTransmitter к хабу может только пользователь с правами администратора.

Чтобы подключить MultiTransmitter

1. Перейдите во вкладку **Устройства**  в приложении Ajax и нажмите **Добавить устройство**.
2. Назовите модуль интеграции, отсканируйте или же впишите вручную QR-код (размещен на корпусе и упаковке), выберите комнату размещения.
3. Нажмите **Добавить** — начнется обратный отсчет.
4. Включите MultiTransmitter, зажав кнопку включения на 3 секунды. Учитывайте, что запрос на подключение к хабу передается только в момент включения модуля интеграции.



Чтобы произошло обнаружение и сопряжение, модуль интеграции должен находиться в зоне действия радиосвязи хаба (на одном охраняемом объекте).


Если подключение не удалось, отключите MultiTransmitter на 5 секунд и повторите попытку.

Если модуль интеграции уже был приписан к другому хабу, выключите модуль интеграции, а затем пройдите стандартную процедуру добавления.

Подключенный модуль интеграции появится в списке устройств хаба в приложении. Обновление статусов устройств в списке зависит от установленного в настройках Jeweller времени опроса. Значение по умолчанию — 36 секунд.

Состояния MultiTransmitter


Иконки

Иконки отображают некоторые из состояний MultiTransmitter. Увидеть их можно в приложении Ajax, во вкладке **Устройства** .


Иконка	Значение
	Уровень сигнала Jeweller — отображает уровень сигнала между хабом и MultiTransmitter
	Подключенный к MultiTransmitter пожарный датчик зарегистрировал тревогу
	Уровень заряда аккумулятора MultiTransmitter
	У MultiTransmitter обнаружена неисправность. Список доступен в состояниях модуля интеграции
	MultiTransmitter работает через ретранслятор радиосигнала ReX

Состояния

Состояния включают в себя информацию о модуле интеграции, подключённых датчиках и их рабочих параметрах. Состояния MultiTransmitter можно узнать в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите MultiTransmitter в списке.


--	--

Параметр	Значение
Неисправность	<p>По нажатию на  открывается список неисправностей MultiTransmitter.</p> <p>Поле отображается только если обнаружена неисправность</p>
Уровень сигнала Jeweller	<p>Уровень сигнала Jeweller между хабом/ретранслятором и MultiTransmitter.</p> <p>Рекомендуемые значения — 2–3 деления</p>
Соединение	<p>Состояние соединения между хабом/ретранслятором и устройством:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В сети — устройство на связи с хабом/ретранслятором • Не в сети — устройство потеряло связь с хабом/ретранслятором
Название ретранслятора ReX	Показывает, подключен ли MultiTransmitter через <u>ретранслятор радиосигнала</u>
Заряд батареи	<p>Уровень заряда батареи устройства. Отображается в процентах</p> <p><u>Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</u></p>
Корпус	<p>Состояние тамперов, которые реагируют на отрыв или нарушения целостности корпуса</p> <p><u>Что такое тампер</u></p>
Внешнее питание	Наличие внешнего питания 110/230 В
Линия питания датчиков	<p>Состояние клемм питания датчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК — клеммы в нормальном состоянии • Закорочено — клеммы закорочены
Линия питания пожарных датчиков	Состояние клемм питания пожарных датчиков:


	<ul style="list-style-type: none"> • ОК — клеммы в нормальном состоянии • Закорочено — клеммы закорочены
Временное отключение	<p>Показывает статус функции временного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нет — устройство работает в штатном режиме и передаёт все события. • Только корпус — администратором хаба отключены уведомления о срабатывании корпуса. • Полностью — устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях. • По количеству тревог — устройство автоматически отключено системой по превышению количества тревог (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax. • По таймеру — устройство автоматически отключено системой по истечении таймера восстановления (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax.
Прошивка	Версия прошивки MultiTransmitter. Изменить прошивку невозможно
Идентификатор	Идентификатор / серийный номер MultiTransmitter. Также находится на коробке устройства и на корпусе модуля интеграции
Устройство №	Номер шлейфа (зоны) устройства

Настройка MultiTransmitter

Чтобы изменить настройки MultiTransmitter в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .

2. Выберите **MultiTransmitter** в списке.

3. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки .

4. Установите необходимые параметры.


5. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.

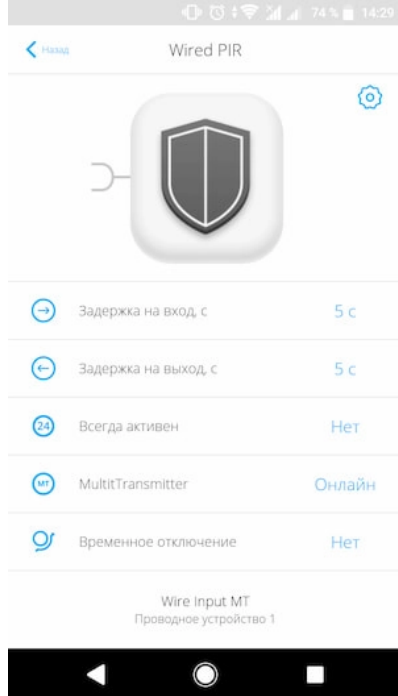
Настройка	Значение
Первое поле	<p>Имя модуля интеграции, которое можно изменить. Имя отображается в тексте смс и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 латиницей</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты, к которой приписан MultiTransmitter. Название комнаты отображается в тексте смс и уведомлений в ленте событий</p>
Активировать сирену, если закорочено питание датчиков	<p>Когда включено, подключенные к системе безопасности сирены сигнализируют о коротком замыкании линии питания датчиков</p>
Тест уровня сигнала Jeweller	<p>Переводит модуль интеграции в режим теста уровня сигнала Jeweller. Тест позволяет проверить уровень сигнала между хабом и MultiTransmitter и определить оптимальное место установки</p> <p><u>Что такое тест уровня сигнала Jeweller</u></p>
Тест угасания сигнала	<p>Переводит MultiTransmitter в режим теста угасания сигнала</p> <p><u>Что такое тест угасания сигнала</u></p>
Руководство пользователя	<p>Открывает руководство пользователя MultiTransmitter внутри приложения Ajax</p>
Временное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны две опции:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Полностью — устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации, а система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства • Только корпус — система будет игнорировать только уведомления о сработке кнопки тампера устройства <p><u>Подробнее о временном отключении устройств</u></p> <p>Обратите внимание, что система будет игнорировать только отключенное устройство. Устройства, подключенные через MultiTransmitter, продолжают работать в штатном режиме</p> <p>Система также может автоматически отключать устройства по превышению установленного количества тревог или по истечении таймера восстановления.</p> <p><u>Подробнее об автоматическом отключении устройств</u></p>
Удалить устройство	Отвязывает MultiTransmitter от хаба и удаляет его настройки

Состояния подключенных датчиков и устройств

Состояния подключенных проводных датчиков и устройств можно узнать в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Найдите MultiTransmitter в списке устройств.
3. Нажмите на **Устройства** под иконками состояний MultiTransmitter.
4. Выберите нужное устройство из списка.





Параметр	Значение
Неисправность	<p>По нажатию на  открывается список неисправностей подключенного проводного датчика.</p> <p>Поле отображается только если обнаружена неисправность</p>
Задержка на вход, сек.	<p>Время задержки на вход в секундах. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение</p> <p><u>Что такое задержка на вход</u></p>
Задержка на выход, сек.	<p>Время задержки при выходе в секундах. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны</p> <p><u>Что такое задержка на выход</u></p>
Задержка на вход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p>

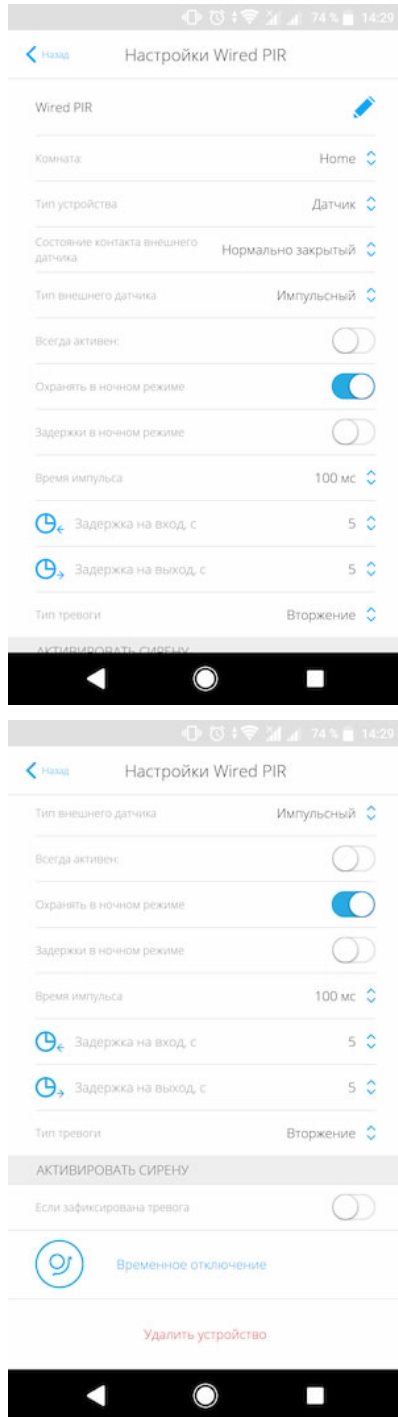
	<h3><u>Что такое задержка на вход</u></h3>
Задержка на выход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки при выходе в Ночном режиме. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <h3><u>Что такое задержка на выход</u></h3>
<p>Состояние датчика</p> <p>(отображается только при работе датчика в бистабильном режиме)</p>	<p>Состояние подключенного проводного датчика:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК — подключенный датчик в норме • Тревога — подключенный датчик задетектировал тревогу • Закорочено — клеммы, к которым подключен датчик, закорочены. Состояние возможно только при EOL NC подключении • Обрыв — отображается, если подключенный датчик оборван. Состояние возможно только при EOL NO подключении
Название MultiTransmitter	<p>Состояние MultiTransmitter, к которому подключен проводной датчик:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В сети — MultiTransmitter на связи с хабом/ретранслятором • Не в сети — у MultiTransmitter нет связи с хабом/ретранслятором
Всегда активен	<p>Когда опция включена, подключенный через MultiTransmitter датчик постоянно находится в режиме охраны и уведомляет о тревогах</p> <h3><u>Узнать больше</u></h3>
Временное отключение	<p>Показывает статус функции временного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нет — устройство работает в штатном режиме и передаёт все события.

	<ul style="list-style-type: none"> • Только корпус — администратором хаба отключены уведомления о срабатывании корпуса. • Полностью — устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях. • По количеству тревог — устройство автоматически отключено системой по превышению количества тревог (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax. • По таймеру — устройство автоматически отключено системой по истечении таймера восстановления (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax.
Устройство №	Номер зоны MultiTransmitter, к которой подключён датчик

Настройка подключенных проводных датчиков и устройств

Настройки можно изменить в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Найдите MultiTransmitter в списке устройств.
3. Нажмите на **Устройства** под иконками состояний MultiTransmitter.
4. Выберите нужное устройство из списка.
5. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку .
6. Установите необходимые параметры.
7. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.



Настройка	Значение
Первое поле	<p>Имя датчика или устройства, которое можно изменить. Имя отображается в тексте смс и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 латиницей</p>
Комната	Выбор виртуальной комнаты, к которой приписан датчик или устройство. Название комнаты отображается в тексте смс и уведомлений в ленте событий
Задержка на вход, сек.	Выбор времени задержки при входе. Задержка на вход (задержка включения

	<p>тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><u>Что такое задержка на вход</u></p>
Задержка на выход, сек.	<p>Выбор времени задержки при выходе. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><u>Что такое задержка на выход</u></p>
Охранять в ночном режиме	<p>Когда включено, подключенный к модулю интеграции датчик будет переходить в режим охраны при использовании Ночного режима</p>
Задержка на вход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><u>Что такое задержка на вход</u></p>
Задержка на выход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки при выходе в Ночном режиме. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><u>Что такое задержка на выход</u></p>
Тип события	<p>Выбор типа тревоги подключенного датчика или устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вторжение • Пожар • Медпомощь • Тревожная кнопка • Газ

	От выбранного типа событий зависит текст оповещений в ленте уведомлений и СМС, а также передаваемый на пульт охранной компании код
Тип проводного устройства	<p>Выбор типа подключенного устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Датчик • Тампер
Состояние контакта внешнего датчика / Режим работы	<p>Выбор нормального состояния контакта подключенного датчика или устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NC — нормально закрытый (НЗ) • NO — нормально открытый (НО) • EOL (NC с R) — НЗ с резистром • EOL (NO с R) — НО с резистром
Тип внешнего датчика	<p>Тип подключенного датчика или устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Импульсный — например, датчик движения. После тревоги не отправляется событие о восстановлении, если датчик возвращается в нормальное состояние • Бистабильный — например, датчик открытия. После тревоги также отправляется событие о восстановлении, когда датчик возвращается в нормальное состояние <p>Установите тип, который соответствует подключенному датчику. Импульсный датчик в бистабильном режиме будет генерировать лишние события о восстановлении. Бистабильный датчик в импульсном режиме, наоборот, не будет отправлять события о восстановлении</p>
Всегда активен	<p>Когда опция включена, подключенный проводной датчик постоянно находится в режиме охраны и уведомляет о тревогах</p> <p>Узнать больше</p>

Время импульса	<p>Время импульса датчика или устройства для детектирования тревоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 мсек • 100 мсек • 1 сек <p>Тревога поднимается, если импульс от датчика длиннее, чем указано в этой настройке. Может использоваться как фильтр от дребезга</p>
Сопротивление резистора	<p>Сопротивление подключённого к датчику резистора. Задается от 1 кОм до 7,5 кОм с шагом в 100 Ом.</p> <p>MultiTransmitter автоматически измеряет сопротивление подключенного резистора и отображает его в этом поле как рекомендуемое</p>
Активировать сирену если зафиксирована тревога	<p>Когда включено, подключенные к системе сирены включаются при детектировании тревоги</p>
Активировать сирену если контакт оборван или закорочен	<p>Когда включено, подключенные к системе сирены включаются при обнаружении обрыва или закороченного контакта</p>
Оповещения об открытии	<p>Открывает настройки оповещений об открытии. Учитывайте, что функция работает только для бистабильных датчиков</p> <p><u>Как настроить оповещения об открытии</u></p> <p><u>Что такое оповещения об открытии</u></p>
Временное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключить полностью — устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации,

	<p>а система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключить уведомления корпуса — система будет игнорировать только уведомления о сработке кнопки тампера устройства <p><u>Подробнее о временном отключении устройств</u></p> <p>Обратите внимание, что система будет игнорировать только отключенное устройство. Устройства, подключенные через MultiTransmitter, продолжают работать в штатном режиме</p> <p>Система также может автоматически отключать устройства по превышению установленного количества тревог или по истечении таймера восстановления.</p> <p><u>Подробнее об автоматическом отключении устройств</u></p>
Удалить устройство	Удаляет настройки проводного датчика или устройства

Подключение проводных датчиков и устройств к MultiTransmitter

Как подключить проводной датчик или устройство



При подключении сторонних датчиков и устройств не скручивайте провода между собой, а спаивайте. Концы проводов устройств и датчиков, которые будут вставляться в клеммы модуля интеграции, должны быть залужены или обжаты специальной гильзой.

1. Выберите зону MultiTransmitter, к которой вы хотите подключить датчик или устройство.


2. Протяните провода датчика или устройства в корпус модуля интеграции.
3. Подключите проводной датчик или устройство к соответствующим клеммам MultiTransmitter. Схему подключения можно посмотреть в руководстве пользователя от производителя проводного датчика или устройства.
4. Надёжно зафиксируйте кабель в клеммах.

Как подключить проводной датчик или устройство к MultiTransmitter



Если датчику или устройству для работы нужно питание 12 В, его можно подключить к клеммам питания соответствующей зоны MultiTransmitter. Для пожарных датчиков предусмотрены отдельные клеммы. Не подключайте к клеммам питания для датчиков внешнее питание — это может привести к поломке устройства.

Как добавить проводной датчик или устройство

1. В приложении Ajax перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите MultiTransmitter в списке устройств.
3. Нажмите на **Устройства**.
4. Нажмите **Добавить проводное устройство**.
5. Назовите устройство или датчик, выберите проводную зону, к которой подключено устройство или датчик, выберите комнату размещения и группу.
6. Нажмите **Добавить**. После этого устройство или датчик добавится в течение 30 секунд. Если этого по какой-то причине не произошло — повторите попытку. В случае возникновения проблем с подключением обратитесь в [службу поддержки](#).

Как настроить оповещения об открытии

Оповещения об открытии – это звуковой сигнал о сработке датчиков открытия, когда система снята с охраны. Функция используется, например, в магазинах, чтобы оповестить сотрудников, что кто-то вошёл в помещение.

Настройка оповещений проходит в два этапа: настройка датчиков открытия и настройка сирен.

Узнать больше про оповещения об открытии

Настройка проводного датчика открытия, подключенного к MultiTransmitter



Прежде чем настраивать оповещения об открытии, убедитесь, что к MultiTransmitter подключен проводной датчик открытия, а в настройках датчика в приложении Ajax были настроены следующие опции:

- Тип события
- Тип проводного устройства
- Режим работы
- Тип внешнего датчика
- Время импульса



1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Найдите устройство **MultiTransmitter** в списке.
3. Нажмите на **Устройства** под иконками состояний MultiTransmitter.
4. Выберите нужное устройство из списка.
5. Перейдите в его настройки, нажав на иконку шестерёнки  в правом верхнем углу.
6. Перейдите в меню **Оповещения об открытии**.
7. Выберите оповещение сиреной на событие **Если открыт внешний контакт**.

8. Выберите звук оповещения: от 1 до 4 коротких сигналов. После выбора приложение Ajax проиграет выбранный звук.
9. Нажмите **Назад**, чтобы сохранить настройки.
10. Настройте необходимую сирену.

Как настроить сирену для оповещений об открытии

Тестирование работоспособности MultiTransmitter

Тесты работоспособности модуля интеграции начинаются не мгновенно, но не более чем через время одного периода опроса хаб-датчик (36 секунд при стандартных настройках хаба). Изменить период опроса устройств можно в меню **Jeweller** настройках хаба.

Тесты доступны в меню настроек устройства (**Приложение Ajax** → **Устройства**  → **MultiTransmitter** → **Настройки** 

- Тест уровня сигнала Jeweller
- Тест угасания сигнала

Выбор места размещения MultiTransmitter

Размещение модуля интеграции определяет его отдаленность от хаба и наличие между ними преград, препятствующих прохождению радиосигнала: стен, межэтажных перекрытий, расположенных в помещении габаритных объектов.



Обязательно проверьте уровень сигнала в месте установки. При слабом уровне сигнала (в одно деление) мы не гарантируем стабильную работу системы безопасности! Как минимум, переместите устройство — смещение даже на 20 сантиметров может существенно улучшить качество приема.

Если после перемещения у устройства все равно низкий или нестабильный уровень сигнала — используйте ретранслятор радиосигнала системы безопасности ReX.

При выборе места установки учитывайте расстояние между модулем интеграции и проводными устройствами или датчиками — длины кабеля должно быть достаточно для подключения. Максимальная длина сигнального кабеля для подключения устройств или датчика — 400 метров (материал кабеля — алюминий омедненный, сечение — 0,22 мм²). При использовании другого типа кабеля значение может меняться. Тестирование на других типах кабелей не проводилось.

Установка MultiTransmitter



Прежде чем монтировать модуль интеграции, убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения и оно соответствует этой инструкции!

Корпус позволяет закрепить модуль интеграции на вертикальной поверхности.

Чтобы установить модуль:

1. Закрепите корпус на поверхности комплектными шурупами, используя не менее двух точек фиксации. Чтобы тампер модуля интеграции реагировал на попытку демонтажа, обязательно зафиксируйте корпус в точке с перфорированным участком.
2. Установите плату MultiTransmitter в корпус на стойки.
3. При наличии — подключите резервный аккумулятор. Учитывайте, что к клеммам нельзя подключать блок питания!



Рекомендуем использовать аккумулятор на 12 В с ёмкостью 4 или 7 А·ч. Для таких аккумуляторов предназначены специальные стойки в корпусе. Также можно использовать аналогичные аккумуляторы другой ёмкости, которые подходят по габаритам, а время их полной зарядки не превышает 30 часов. Максимальный размер аккумулятора для установки в корпус — 150 × 64 × 94 мм.

4. Подключите к модулю интеграции проводные датчики и устройства. Включите модуль интеграции.

5. Установите на корпус крышку и закрепите её комплектными винтами.



После установки обязательно проверьте состояние тампера MultiTransmitter в приложении Ajax.

Не устанавливайте модуль интеграции:

- На улице.
- Вблизи металлических предметов и зеркал, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его.
- В помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых.
- На расстоянии менее 1 метра от хаба.

Обслуживание

Регулярно проверяйте работоспособность модуля интеграции. Очищайте его корпус от пыли, паутины и других загрязнений по мере их появления. Используйте мягкую сухую салфетку, пригодную для ухода за техникой. Не используйте для очистки устройства вещества, содержащие спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

Уведомления о неисправностях

MultiTransmitter может сообщать о неисправностях пульту охранной компании, а также пользователям через пуш-уведомления и смс.

Уведомление	Значение	Что делать
Контакт закорочен, [название устройства] в [название комнаты]	Клеммы MultiTransmitter для подключения проводного устройства закорочены. Уведомление можно получить, только если используется EOL NC подключение	Проверьте подключение проводного устройства или датчика на предмет короткого замыкания. После возобновления нормального состояния клемм вы получите

		соответствующее уведомление
Контакт оборван, [название устройства] в [название комнаты]	<p>Подключенный проводной датчик оторван.</p> <p>Уведомление можно получить, если используется EOL NO подключение</p>	Проверьте подключение проводного устройства или датчика к модулю интеграции
Внешнее питание отключено, [название устройства] в [название комнаты]	На MultiTransmitter отсутствует питание 100–240 В	Проверьте наличие внешнего питания на модуле интеграции
Батарея отключена, [название устройства] в [название комнаты]	От MultiTransmitter отключен резервный аккумулятор	Проверьте подключение резервного аккумулятора к модулю интеграции
Выход питания датчиков закорочен, [название устройства] в [название комнаты]	Один из двух выходов питания MultiTransmitter закорочен	<p>Проверьте подключение питания проводных устройств или датчиков на предмет короткого замыкания.</p> <p>После возобновления нормального состояния клемм, вы получите соответствующее уведомление</p>
Выход питания пожарных датчиков закорочен, [название устройства] в [название комнаты]	Выход питания пожарных датчиков MultiTransmitter закорочен	<p>Проверьте подключение питания проводного пожарного датчика на предмет короткого замыкания.</p> <p>После возобновления нормального состояния клемм, вы получите соответствующее уведомление</p>
<p>Батарея заряжается слишком долго</p> <p><i>Отображается в состояниях модуля интеграции</i></p>	Аккумулятор MultiTransmitter заряжается более 40 часов	Скорее всего аккумулятор неисправен. Установите другой резервный аккумулятор

Сброс пожарных тревог

При тревоге подключенных к MultiTransmitter пожарных датчиков в приложении Ajax выводится окно о необходимости сброса тревог. Это нужно, чтобы датчики вернулись в нормальное состояние и могли и дальше реагировать на пожар.



Если после пожарной тревоги не сбросить датчики — они не отреагируют на следующий пожар, так как будут оставаться в режиме тревоги.

Сбросить пожарные датчики можно двумя способами:

1. Нажав кнопку в уведомлении в приложении.
2. Через меню MultiTransmitter: нажмите на красную кнопку напротив модуля интеграции.

Технические характеристики

Количество тревожных / тамперных зон	18
Поддерживаемые типы контактов датчиков	NO, NC (без R), EOL (NC с R), EOL (NO с R) <u>Как подключить проводной датчик или устройство к MultiTransmitter</u>
Сопротивление EOL резистора	От 1 кОм до 7,5 кОм
Режим обработки сигналов тревоги	Импульсный или бистабильный
Основное питание	110–255 В, 50 / 60 Гц
Резервное питание	12 В DC
Поддерживаемый тип аккумулятора	Аккумулятор на 12 В с циклом полной зарядки до 30 часов. Максимальный размер аккумулятора для установки в корпус — 150 × 64 × 94 мм
Рекомендуемый тип аккумулятора	Аккумулятор на 12 В с ёмкостью 4 или 7 А·ч
Питание для датчиков	12 В DC, до 1 А суммарно на все выходы

	питания датчиков
Защита от демонтажа	Тампер
Диапазон частот радиосигнала	868,0–868,6 МГц или 868,7–869,2 МГц в зависимости от региона продажи
Совместимость	Работает только с <u>хабами Ајах</u> и <u>ретрансляторами</u>
Максимальная мощность радиосигнала	До 7,29 мВт (лимит 25 мВт)
Дальность радиосигнала	До 2000 м при отсутствии преград <u>Узнать больше</u>
Диапазон рабочих температур	От -10°C до +40°C
Рабочая влажность	До 75%
Габариты	196 × 238 × 100 мм
Вес	805 г
Срок службы	10 лет

Соответствие стандартам

Комплектация

1. MultiTransmitter
2. Кабель питания
3. Кабель подключения аккумулятора 12 В
4. Монтажный комплект
5. Корпус
6. Краткая инструкция

Гарантия

Гарантия на продукцию общества с ограниченной ответственностью «АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРИНГ» действует 2 года после покупки и

не распространяется на комплектный аккумулятор.

Если устройство работает некорректно, рекомендуем сначала обратиться в службу поддержки — в половине случаев технические вопросы могут быть решены удаленно!

Гарантийные обязательства

Пользовательское соглашение

Техническая поддержка: **support@ajax.systems**