

Ретранслятор RFC1000 Cloud

Центр регистрации данных
облачных сервисов MadgeTech



Руководство пользователя

Чтобы ознакомиться с полным ассортиментом
продукции MadgeTech, посетите наш сайт www.laborin.kz

Содержание

- 2 Обзор продукта
- 2 Начало работы
- 3 Настройка RFC1000 Cloud в
сервисах MadgeTech Cloud
- 3 Инструкции по установке
- 4 Программирование каналов
- 5 Устранение неполадок
- 6 Информация о соответствии
- 7 Нужна помощь?



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Обзор продукта

Ретранслятор RFC1000 Cloud является концентратором для регистрации данных, который подключается через Ethernet к вашему интернет-сервису и передает данные непосредственно на платформу облачных услуг MadgeTech. Это позволяет пользователям удаленно контролировать и управлять группами регистраторов данных по всему большому объекту или в нескольких местах без необходимости использования центрального ПК.

Системные требования

- Доступ в Интернет (подключение по Ethernet)
- Аккаунт в облачных услугах MadgeTech
- Доступ к электрической розетке
- Беспроводные регистраторы данных MadgeTech (продаются отдельно)

Рабочая среда

RFC1000 Cloud Relay предназначен для использования в условиях с температурой от -20 °C до +85 °C (-4 °F до +185 °F) и диапазоном влажности от 0 %RH до 95 %RH без конденсации. Устройство имеет класс защиты IP40 и защищено от твердых частиц размером более 1 мм. Это устройство не обладает водостойкостью.

Индикаторы LED

- Cloud: Указывает на подключение к серверу MadgeTech Cloud
- Com: Индикатор устранения неполадок
- Power: Указывает, что устройство включено
- Data: Мигает при обмене данными с другими устройствами MadgeTech

Беспроводная передача

RFC1000 Cloud Relay может подключать до 64 регистраторов данных. Устройство передает данные на частоте от 2,405 ГГц до 2,475 ГГц.

Дистанция передачи до регистратора данных:

- Прямая видимость (на улице): до 2000 футов максимум
- Типичная городская среда (в помещении): до 500 футов максимум

Дистанция передачи до другого беспроводного трансивера RFC1000:

- Прямая видимость (на открытом воздухе): До 4,000 футов максимум
- Обычная городская среда (в помещении): До 1,000 футов максимум

Расширение дистанции беспроводной передачи

Дополнительные беспроводные трансиверы RFC1000 (продаются отдельно) могут использоваться в качестве ретрансляторов для передачи на большие расстояния. Если необходимо передавать данные на расстояние более 500 футов в помещении, 2,000 футов на открытом воздухе или если имеются стены, препятствия или углы, которые нужно обойти, установите дополнительные RFC1000 по мере необходимости. Подключите каждый из них к электрической розетке в желаемых местах.

Начало работы

Подключение RFC1000 Cloud Relay

1. Для питания устройства подключите RFC1000 Cloud Relay к электрической розетке, используя предоставленный USB адаптер питания.
2. Подключите RFC1000 Cloud Relay к сетевому разъему Ethernet, используя предоставленный 6-футовый Ethernet кабель или любой другой стандартный сетевой Ethernet кабель.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Настройка облачного реле RFC1000 в рамках облачных услуг MadgeTech

Для использования облачного реле RFC1000 необходимо активировать учетную запись MadgeTech Cloud Services. Перейдите на madgetech.com, чтобы создать учетную запись.

Регистрация облачного реле RFC1000

1. Войдите в учетную запись MadgeTech Cloud Services, перейдя на сайт madgetech.com.
2. Перейдите в меню и выберите Управление реле.
3. Нажмите кнопку «Заявить реле».
4. Введите серийный номер RFC1000 Cloud Relay и ключ заявки, указанные на боковой этикетке корпуса устройства.
5. Синхронизация RFC1000 Cloud Relay с учетной записью MadgeTech Cloud Services может занять 1-2 минуты. После синхронизации устройство будет отображено в списке «Мои реле».

Заявление о регистрации регистратора данных

1. Убедитесь, что регистраторы данных находятся в режиме беспроводной передачи.
2. В учетной записи MadgeTech Cloud Services перейдите в меню и выберите Управление реле.
3. Выберите RFC1000 Cloud Relay, перечисленный в разделе «Мои реле».
4. Все беспроводные регистраторы данных MadgeTech на той же сети и в пределах досягаемости будут перечислены в разделе «Незаявленные регистраторы».
5. Нажмите кнопку «Заявить» рядом с регистраторами данных, которые вы хотите заявить.
6. Синхронизация беспроводного регистратора данных может занять 1-2 минуты. После синхронизации регистратор данных появится в разделе «Регистраторы, заявленные этим реле».

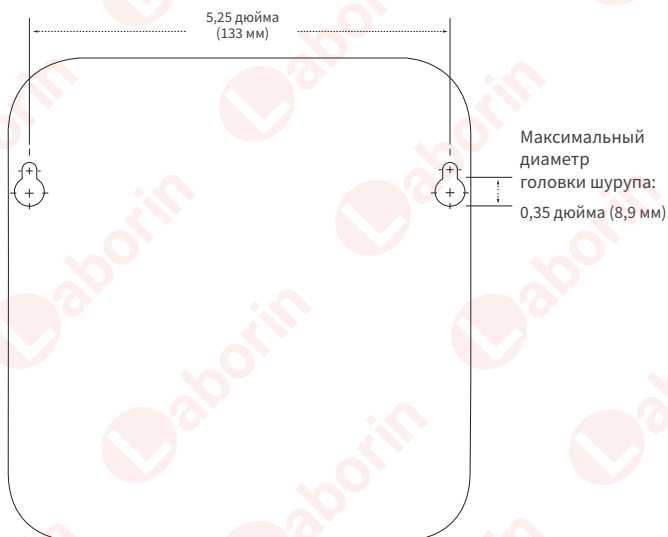
Инструкции по монтажу

RFC1000 Cloud Relay оснащен поворотной внешней антенной, чтобы обеспечить либо настольную, либо настенную ориентацию. Для оптимальной беспроводной работы RFC1000 Cloud Relay, беспроводные трансиверы RFC1000 и регистраторы данных MadgeTech должны быть установлены в одинаковой ориентации. Обычно это означает, что внешняя антенна будет направлена прямо вверх.



Схема монтажа

На задней панели устройства имеются два отверстия для крепления на стену с помощью шурупов.



Для получения более подробной информации обратитесь к Руководству по программному обеспечению MadgeTech Cloud Services на www.laborin.kz

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Программирование каналов

Для создания нескольких сетей в одной области или для избежания помех от других устройств могут использоваться различные беспроводные каналы. Любой RFC1000 Cloud Relay, беспроводной трансивер RFC1000 или регистратор данных MadgeTech в одной сети должны использовать один и тот же канал. Если все устройства не находятся на одном канале, они не смогут взаимодействовать друг с другом. **RFC1000 Cloud Relay запрограммирован по умолчанию на канал 25.**

ПРИМЕЧАНИЕ О КАНАЛЕ: Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и беспроводные трансиверы, приобретенные до **15 апреля 2016 года**, запрограммированы по умолчанию на канал 11. Пожалуйста, обратитесь к Руководству пользователя, прилагаемому к этим устройствам, для получения инструкций по изменению выбора канала, если это необходимо.

Настройка параметров канала ретранслятора RFC1000 Cloud

1. DIP-переключатели
 2. Отключите RFC1000 Cloud Relay от электрической розетки и Ethernet-кабеля.
 3. Используйте отвертку с крестообразным наконечником, чтобы открутить заднюю часть корпуса RFC1000 Cloud Relay.
 4. Открыв RFC1000 Cloud Relay, найдите заднюю часть беспроводного приемопередатчика (диаграмма 1a).
 5. Используйте отвертку с крестообразным наконечником, чтобы открутить заднюю часть беспроводного приемопередатчика.
 6. Найдите DIP-переключатели, расположенные на передней стороне печатной платы (диаграмма 1b).
 7. Измените положение DIP-переключателей, чтобы оно соответствовало требуемому каналу (диаграмма 1c).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не касайтесь других чувствительных электронных компонентов.
8. Соберите корпус беспроводного приемопередатчика обратно.
 9. Соберите корпус RFC1000 Cloud Relay обратно.
 10. Подключите RFC1000 Cloud Relay обратно к электрической розетке и Ethernet-кабелю.

1a. Беспроводной приемопередатчик



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Ориентация DIP-переключателей каналов

Ниже представлены изображения, показывающие доступные ориентации переключателей для каждого канала.

1с.



Устранение неполадок

Диагностика проблем с помощью светодиодных индикаторов

Светодиоды на передней панели устройства могут помочь в диагностике любых проблем, которые могут возникать при попытке подключения к серверу MadgeTech Cloud.

Светодиод облака

- Зеленый (не мигает): RFC1000 Cloud Relay связывается с сервером MadgeTech Cloud и зарегистрирован учетной записью. Полностью функционален.
- Зеленый (мигает): RFC1000 Cloud Relay связывается с сервером MadgeTech Cloud, но не зарегистрирован учетной записью.
- Красный: См. статус светодиода Com.

Светодиод связи

- Зеленый (мигает): Пытается связаться с сервером MadgeTech Cloud.
- Зеленый (не мигает): Успешное подключение к серверу MadgeTech Cloud.
- Янтарный (не мигает): Ошибка подключения, поскольку сервер MadgeTech Cloud отклонил запрос.
- Красный (не мигает): Связь с сервером MadgeTech Cloud не установлена.
- Нет доступа в интернет.
- Доступ к серверу через интернет заблокирован.

Светодиод питания

- Красный: RFC1000 Cloud Relay подключен к источнику питания (вставлен в электрическую розетку).

Светодиод данных

- Зеленый: RFC1000 Cloud Relay связывается с регистраторами данных MadgeTech.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Информация о соответствии

Это устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать вредные помехи и (2) это устройство должно принимать любые полученные помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательную работу.

В соответствии с требованиями FCC по воздействию радиочастот для мобильных и базовых станций, необходимо поддерживать дистанцию не менее 20 см между антенной этого устройства и людьми во время работы. Для соблюдения требований, работа на расстоянии ближе указанного не рекомендуется. Антенна, используемая для этого передатчика, не должна находиться в одном месте или работать в сочетании с любой другой антенной или передатчиком.

Это устройство соответствует стандартам RSS без лицензии от Industry Canada. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать помехи и (2) это устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

Настоящее устройство соответствует CNR Industry Canada применимым к радиоустройствам, освобожденным от лицензии. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) устройство не должно вызывать помехи и (2) пользователь устройства должен принимать любые радиоэлектрические помехи, даже если они могут нарушить его работу.

В соответствии с нормативными актами Industry Canada, данный радиопередатчик может работать только с антенной определенного типа и с максимальным (или меньшим) усилением, утвержденным для передатчика Industry Canada.

Для уменьшения возможных радиопомех другим пользователям, необходимо выбрать тип антенны и ее усиление таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (e.i.r.p.) не превышала необходимую для успешной связи.

В соответствии с правилами Industry Canada, данный радиопередатчик может использовать антенну определенного типа и с максимальным (или меньшим) усилением, утвержденным для передатчика Industry Canada. С целью снижения вероятности радиопомех для других пользователей, необходимо выбрать тип антенны и ее усиление таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (p.i.e.) не превышала мощность, необходимую для установления удовлетворительной связи.

НУЖНА ПОМОЩЬ?



Поддержка продукта и устранение неполадок:

- Обратитесь к разделу устранения неполадок в данном документе.
- Посетите нашу онлайн-базу знаний на сайте www.laborin.kz
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7(705) 282-59-59 или по электронной почте info@laborin.kz



Поддержка программного обеспечения MadgeTech 4:

- Пожалуйста, обратитесь к встроенному разделу помощи в программном обеспечении MadgeTech 4.
- Скачайте руководство пользователя MadgeTech 4 на сайте www.laborin.kz
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7(705) 282-59-59 или по электронной почте info@laborin.kz



Поддержка облачных услуг MadgeTech:

- Скачайте руководство пользователя программного обеспечения облачных услуг MadgeTech на сайте www.laborin.kz
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7(705) 282-59-59 или по электронной почте info@laborin.kz



Республика Казахстан
info@laborin.kz
www.laborin.kz
+7(705) 282-59-59