

## Техническое описание

**EXICENT-RF**

**ID-QUATTRO-RF**

*Радиомодуль для подключения  
кнопок-переключателей  
к MiniDo и D2000i*



### Основные характеристики:

Размер: 90x53x70 мм / 3 DIN модуля

Вес: 0,105 кг.

Питание модуля напряжением 12В осуществляется по шине RS-485.

Ток потребления: 30 мА

### Общее описание и функциональность

EXICENT-RF позволяет подключать до 32-х кнопок-переключателей беспроводным способом (на частоте 433 МГц).

Кнопки-переключатели (до 4-х) подключаются к миниатюрному электронному чипу ID-QUATTRO-RF, размер которого не больше нескольких сантиметров, что позволяет интегрировать его в стандартный монтажный «стакан» вместе с большинством кнопок-переключателей, независимо от их марки и производителя.

L'EXICENT-RF позволяет реализовать функцию «тумблера» (короткое нажатие - включение-выключение), функцию «диммирования» (длительное удержание - регулировка яркости); функцию «Выключить всё», а также функции с «реле времени».

### Взаимодействие с другими модулями

L'EXICENT соединяется с другими модулями с помощью 4-х проводной шины RS-485, которая используется в промышленном оборудовании из-за своей простоты и надежности.

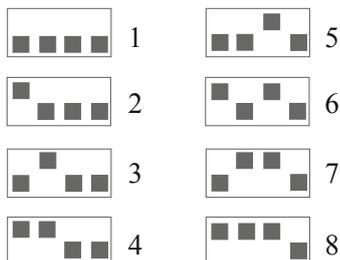
MiniDo позволяет использовать до 8 модулей EXICENT-RF, что позволяет пользователю подключить до 256 точек управления (датчики, кнопки, переключатели и т.д.).

## EXICENT-RF: Техническое описание

### Инициализация EXICENT-RF при включении:

Светодиод D4 индицирует номер версии ПО (например: 3 вспышки = 3-я версия). После этого, аналогично, светодиод D3 индицирует номер релиза (например: 4 вспышки = 4-й релиз). Далее попеременно два раза мигают светодиоды D1 и D2, в конце будет мигать светодиод D4 – инициализация прошла успешно.

### Положение DIP-переключателей при выборе адресов



Первые 4-е переключателя не используются. Переключатель с 5-го по 8-й: = **PAN ID** (см. ниже)\*

Разъем для обновления ПО.

Разъёмы RJ12 для шины RS-485.

1-й DIP-переключатель в положении OFF: таймер-переключатели + тумблеры.

1-й DIP-переключатель в положении ON: таймер-переключатели с восстановлением исходного состояния.

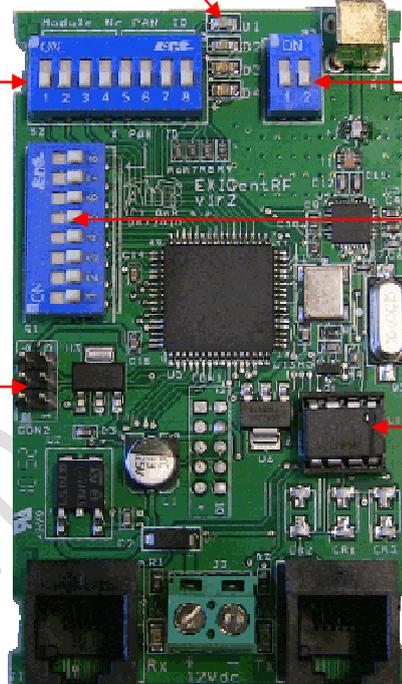
2-й DIP-переключатель в положении OFF: обычный режим функционирования.

2-й DIP-переключатель в положении ON: инициализация кнопок-переключателей.

Разъем подключения питания 12VDC.

MAX485 - м/с драйвера шины RS485.

Разъем для подключения антенны.



**Сброс настроек модуля EXICENT-RF:** отключить питание, все 8-мь DIP-переключателей перевести в положение ON, включить питание, светодиоды D4 и D3 покажут номер версии, далее светодиоды D1-D4 поочередно мигают в течение примерно 20 секунд, после окончания мигания светодиодов - сброс произведен. Далее Вы должны поставить DIP-переключатели в нужные позиции.

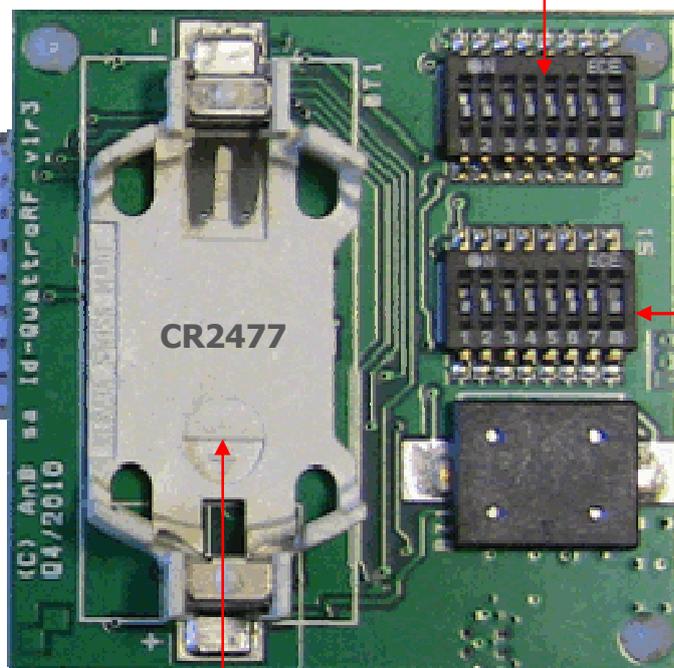
**\*Что такое PAN ID?** Это уникальный идентификационный номер модуля, который позволяет обеспечить гарантированную стабильную работу без коллизий с идентичными устройствами. Например, несколько прилегающих квартир или домов оснащены EXICENT-RF и ID-QUATTRO-RF, каждый модуль будет иметь свой уникальный идентификационный номер. Комбинируя DIP-переключателями с 5 по 8, можно реализовать 16 вариантов. При необходимости, дополнительно в составе EXICENT-RF можно использовать группу из 8-ми комплементарных DIP-переключателей, что позволит увеличить допустимое количество модулей с уникальным идентификатором до 4096 шт.!!!

## ID-QUATTRO-RF: Техническое описание

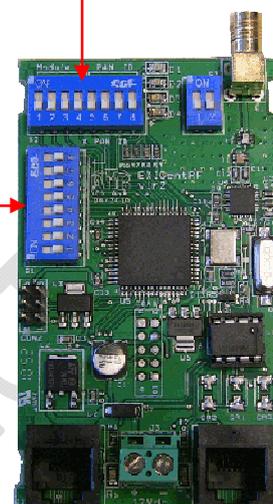
Выводы для подключения отдельных (можно групп) кнопок-переключателей.

**Синие провода** – общие  
**Оранжевый провод** - вход 1  
**Красный провод** - вход 2  
**Зеленый провод** - вход 3  
**Черный провод** - вход 4

Кнопка 1  
Кнопка 2  
Кнопка 3  
Кнопка 4

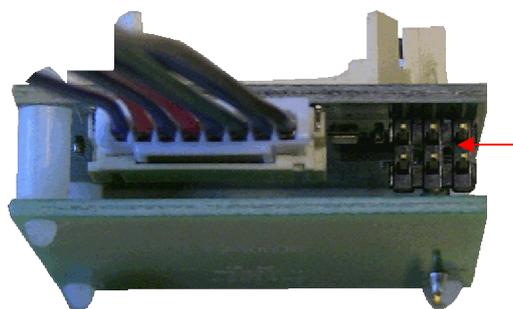


Важно, чтобы эти два DIP-переключателя (S2) имели идентичные установки!!!



Важно, чтобы эти два DIP-переключателя (S1) имели идентичные установки!!!

Отсек для батарейки (тип CR2477) 3VDC. Ресурс батарейки составляет около 7 лет (при отсутствии воздействия экстремальных значений температуры).  
Непрерывный звуковой сигнал, поступающий с ID-QUATTRO-RF можно услышать, когда нужно менять аккумулятор или когда происходит нажатие управляющих кнопок.



Разъём для обновления ПО.

## EXICENT-RF и ID-QUATTRO-RF: Как подключить!?

**Внимание!** Установите батарейки в ID-QUATTRO-RF только после того, как произойдёт инициализация EXICENT-RF.

Проверьте, чтобы движки на DIP-переключателях были в одинаковых положениях, как показано на рисунке на предыдущей странице ( $S2$  в EXICENT-RF =  $S2$  в ID-QUATTRO-RF и  $S1$  в EXICENT-RF =  $S1$  в ID-QUATTRO-RF)!!!

1. Установите с помощью DIP-переключателей адреса, а при необходимости и PAN-идентификатора EXICENT-RF нужный адрес устройства.
2. Произведите электрическое соединение шины RS-485 с другими модулями.
3. Без установки батареек питания, приведите в соответствие модуль ID-QUATTRO-RF, следя за тем, чтобы две комплементарные пары DIP-переключателей были с идентичными установками, как показано на рисунке на предыдущей странице ( $S2$  в EXICENT-RF =  $S2$  в ID-QUATTRO-RF и  $S1$  в EXICENT-RF =  $S1$  в ID-QUATTRO-RF)!!!
4. Подключите EXICENT-RF к блоку питания 12VDC. Модуль EXICENT-RF начнет функционировать после стартовой процедуры, длительность которой приблизительно 30 секунд.
5. Сброс EXICENT-RF можно произвести с помощью клавиатуры инсталлятора CL-PROG или вручную с помощью DIP-переключателей, как описано на предыдущей странице этого документа.
6. Установите батарейки в модули ID-QUATTRO-RF, последовательно в каждый модуль (если их несколько), после чего прозвучит звуковой сигнал.
7. При установке батареек, вы услышите последовательность звуковых сигналов:
  - X - количество звуковых сигналов = номеру версии ПО;
  - Пауза в одну секунду;
  - Y - количество звуковых сигналов = номер версии релиза ПО;  
*Для примера: 3 звуковых сигнала, пауза, 3 звуковых сигнала = 3-я версия, 3-й релиз.*
  - Пауза в одну секунду;
  - Продолжительный звуковой сигнал сигнализирует о необходимости заменить батарейку – в случаях снижения её емкости;
  - Пауза в одну секунду;
  - 2 звуковых сигнала сообщат вам, что произошло соединение между EXICENT-RF и ID-QUATTRO-RF.
8. Для инициализации кнопок-переключателей, переведите 2-й DIP-переключатель в верхнее положение (блок из 2-х DIP-переключателей в правой верхней части модуля EXICENT-RF).
9. Теперь можно инициализировать (привязать) все кнопки-переключатели, с помощью клавиатуры CL-PROG используя функцию “тест кнопок-переключателей”.
10. Когда все кнопки будут зарегистрированы, переведите второй DIP-переключатель (блок из 2-х DIP-переключателей в правой верхней части EXICENT-RF) в положение OFF, это переведёт модуль в нормальный режим работы.
11. Далее, с помощью программы LogiDo или клавиатуры CL-PROG произведите настройку функционирования кнопок-переключателей аналогично проводным кнопкам-переключателям.