

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: support@radiomart.org



Артикул: 18530

Цена в прайсе: 2971 тг.

NFC/RFID Модуль на основе чипа NXP PN532



PN532 RFID модуль представляет собой компактное устройство на основе чипа NXP PN532, предназначенное для считывания RFID меток и карт. Этот модуль обеспечивает простоту в использовании и надежную работу, что делает его отличным выбором для проектов с идентификацией по RFID.

PN532 — это популярный модуль для работы с RFID и NFC, поддерживающий несколько протоколов бесконтактной связи.

Особенности:

1. **Поддержка Различных RFID Тегов:** PN532 поддерживает различные типы RFID тегов, включая MIFARE Classic 1K, MIFARE Ultralight, NTAG203, и другие.
2. **Интерфейс I2C и UART:** Модуль поддерживает как I2C, так и UART интерфейсы, что делает его удобным для интеграции с различными микроконтроллерами.
3. **Дальность Считывания:** PN532 обеспечивает дальность считывания до нескольких сантиметров, что позволяет эффективно использовать его в различных проектах.
4. **Встроенная Антенна:** Модуль оснащен встроенной антенной, что упрощает его установку и использование.
5. **Поддержка NFC:** PN532 также поддерживает технологию Near Field Communication (NFC), что делает его подходящим для проектов, связанных с бесконтактными коммуникациями.

Применение:

- Системы контроля доступа.
- Проекты умного дома с идентификацией.
- Разработка бесконтактных платежных систем.
- Эксперименты с RFID технологиями.
- Проекты интернета вещей (IoT) с использованием RFID.

Спецификация:

- Микросхема: NXP PN532;
- Логика: КМОП 3.3 В;
- Напряжение питания: от 3.3 до 5 В;
- Максимальный потребляемый ток: 150 мА;
- Потребляемый ток в режиме ожидания: 100 мА;
- Потребляемый ток в режиме считывания: 120 мА;
- Потребляемый ток в режиме записи: 120 мА;
- Интерфейсы: UART, I²C, SPI (выбирается перемычками);
- Частота работы: 13.56 МГц;
- Поддерживаемые стандарты:
 - - ISO/IEC 14443 Type A и Type B;
 - - ISO/IEC 18092 (NFC peer-to-peer);
 - - MIFARE Classic, MIFARE Ultralight, DESFire;
- Дистанция считывания: от 5 до 7 см;
- Режимы работы: считывание, запись, эмуляция карты, обмен NFC peer-to-peer;
- Размеры: 42.7x40.4 мм;
- Антенна: встроенная печатная.

Подключение:

Для удобства подключения к Arduino воспользуйтесь Trema Shield, Trema Power Shield, Motor Shield или Trema Set Shield. Модуль поддерживает работу по нескольким интерфейсам. для того, чтобы подключить модуль по шине I²C, измените положение переключателя согласно таблице возле него.

Подключение по I2C:

- SDA — к выводу A4;
- SCL — к выводу A5;
- VCC — 5V;
- GND — GND;
- IRQ — к цифровому выводу 2;
- RSTO — к цифровому выводу 3.

Подключение по SPI:

- SS — 10;
- MOSI — 11;
- MISO — 12;
- SCK — 13;
- VCC — 5V;

- GND — GND.