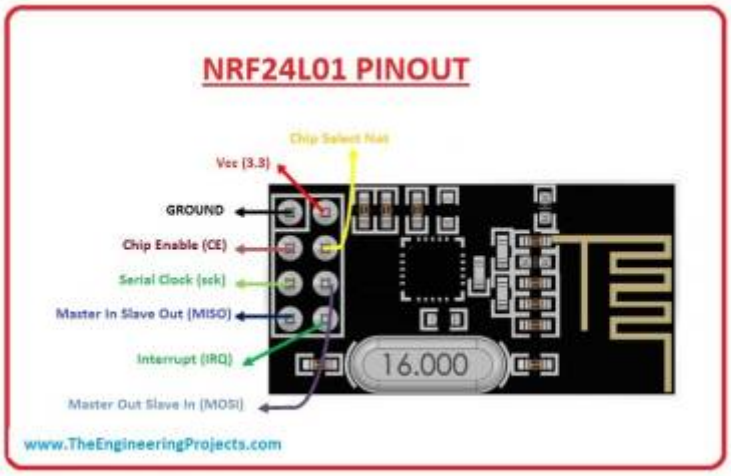
NRF24L01





Faire dialoguer un Raspberry et un Arduino via nRF24L01

Arduino et Raspberry : le Dialogue

Datasheet NRF24L01

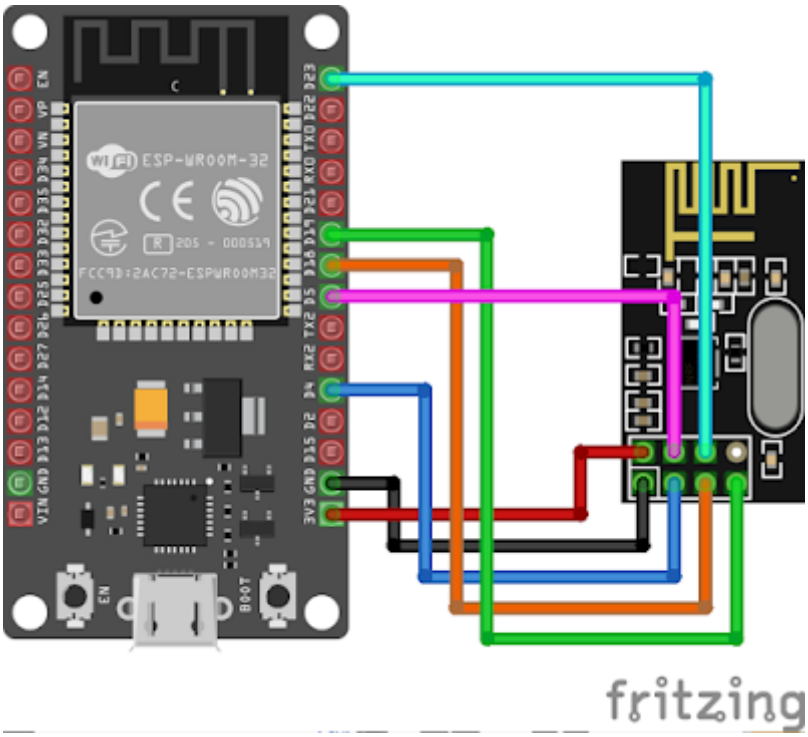
nrf24l01_prelim_prod_spec_1_2.pdf

Utilisation du module nRF24L01+ avec l'Arduino

NRF24L01 et Arduino -1-

NRF24L01 et Arduino -2-

Utilisation du module nRF24L01+ avec un ESP32



Branchement du module nRF24L01 à la carte ESP32 :

- GND du nRF24L01 - GND de l'ESP32
- VCC du nRF24L01 - 3V3 de l'ESP32
- CE du nRF24L01 - D4 de l'ESP32
- CSN du nRF24L01 - D5 de l'ESP32
- SCK du nRF24L01 - D18 de l'ESP32
- MOSI du nRF24L01 - D23 de l'ESP32
- MISO du nRF24L01 - D19 de l'ESP32
- IRQ du nRF24L01 - Pas branché

Programmes Exemple

Esp32_NRF24L01_Emmission_001.ino

```
/*****************************************************************
 Chaque seconde, un nombre est émis par un module nRF24L01
 branché à une carte ESP32 ou ESP8266.

*****************************************************************/

#include <SPI.h>
#include "nRF24L01.h"
```

```
#include "RF24.h"

int compteur = 0;

RF24 radio(4, 5);
const uint64_t addresse = 0x1111111111;
const int taille = 32;
char message[taille + 1];

void setup(void)
{
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Emetteur de donnees");
  radio.begin();
  radio.openWritingPipe(addresse);
}

void loop(void)
{
  compteur++;
  itoa(compteur, message, 10);
  Serial.print("J'envoie maintenant "); // pour débogage
  Serial.println(message);

  radio.write( message, taille ); // émission du message via nRF24L01

  delay(1000);

}
```

Esp32_NRF24L01_Reception001.ino

```
/*************************************************************

Sketch permettant à un ESP32 ou un ESP8266 de recevoir des messages
en provenance d'un autre microcontrôleur par l'entremise d'un
module nRF24L01.
Les messages reçus sont affichés dans le moniteur série.

*************************************************************/

#include <SPI.h>
#include "nRF24L01.h"
#include "RF24.h"

RF24 radio(4, 5);

const uint64_t adresse = 0x1111111111;
const int taille = 32;
char message[taille + 1];
```

```
void setup(void)
{
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Recepteur RF24");
  radio.begin();
  radio.openReadingPipe(1, adresse);
  radio.startListening();
}

void loop(void)
{
  while ( radio.available() )
  {
    radio.read( message, taille );
    Serial.print("Message recu : ");
    Serial.println(message);
  }
}
```

L'achat de nrf24L01

Pas presser sur Aliexpress

Plus rapide sur Gotronic ... mais plus cher

From:
https://chanterie37.fr/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
https://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:arduino:nrf24l01&rev=1653038118

Last update: **2023/01/27 16:08**