

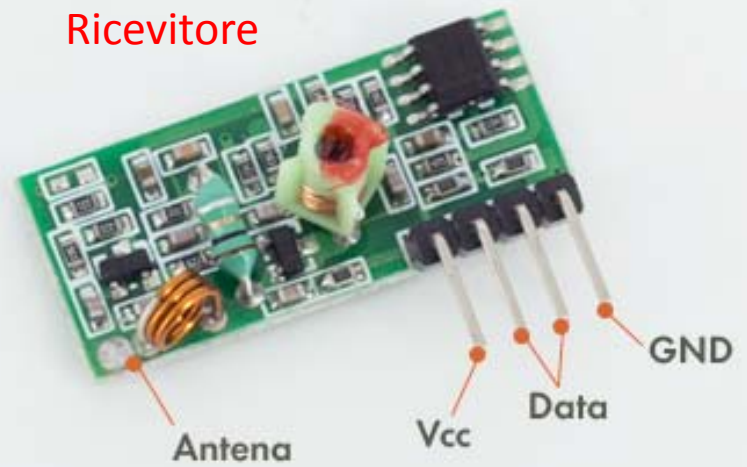
TX-RX a 433 MHz

TX-RX

Trasmittitore



Ricevitore



TX

```
#include <RH_ASK.h>
#include <SPI.h>
RH_ASK driver; //pin 12
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  if (!driver.init())
    Serial.println("Inizio fallito");
}

void loop()
{
  const char *msg = "Hello World!";
  driver.send((uint8_t *)msg, strlen(msg));
  driver.waitPacketSent();
  delay(1000);
}
```

RX

```
#include <RH_ASK.h>
#include <SPI.h>
RH_ASK driver; //pin 11    RH_ASK driver=RH_ASK(2000,7);
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  if (!driver.init()){
    Serial.println("init failed");
  }else{Serial.println("init success");}
}
void loop()
{
  uint8_t buf[12];
  uint8_t buflen = sizeof(buf);
  if (driver.recv(buf, &buflen) // Non-blocking
  {
    int i;
    Serial.print("Message: ");
    Serial.println((char*)buf);
  }
}
```

TX temperatura

```
#include <RH_ASK.h>
#include <SPI.h>
byte lm35 = A5;
float temperatura;
char strTemp[6];
RH_ASK askTx; // Crea un oggetto ASK che permette la trasmissione di dati via radio
void valore_Termistore()
{
  float valore_ADC;
  float steinhart;
  valore_ADC = analogRead(lm35);
  temperatura = valore_ADC*500/1023; // valore della temperatura in gradi centigradi
  // il valore della variabile temperatura viene memorizzato in
  // un array tipo char e trasmesso
  dtostrf(temperatura, 6, 2, strTemp);
  delay(10);
  askTx.send((uint8_t *)strTemp, strlen(strTemp));
  askTx.waitPacketSent();
  Serial.println(strTemp);
}
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  pinMode(lm35, INPUT);
  askTx.init(); // inizializza l'oggetto ASK
}
void loop()
{
  valore_Termistore();
  delay(300);
}
```

RX temperatura

```
#include <RH_ASK.h>
#include <SPI.h>
RH_ASK ask; // Crea un oggetto ask per la ricezione dati
void setup()
{
  ask.init();      // Inizializza l'oggetto ask
  Serial.begin(9600);
}
void loop()
{
  // Array in cui viene memorizzato il dato ricevuto
  uint8_t buf_rx[6];
  uint8_t lungh_buf_rx = sizeof(buf_rx);
  // Verifica se il dato ricevuto è della lunghezza richiesta ( 6 nel mio caso )
  if (ask.recv(buf_rx, &lungh_buf_rx ))
  {
    Serial.print("Temperatura esterna: ");
    Serial.println((char*)buf_rx);    // stampa il dato sulla seriale
  }
}
```