

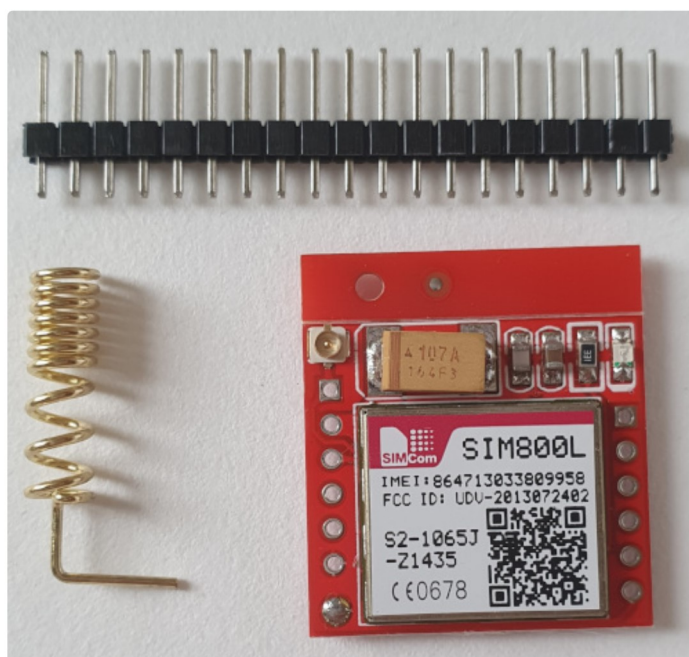
# SIM800L - MODULO GSM/GPRS PER ARDUINO

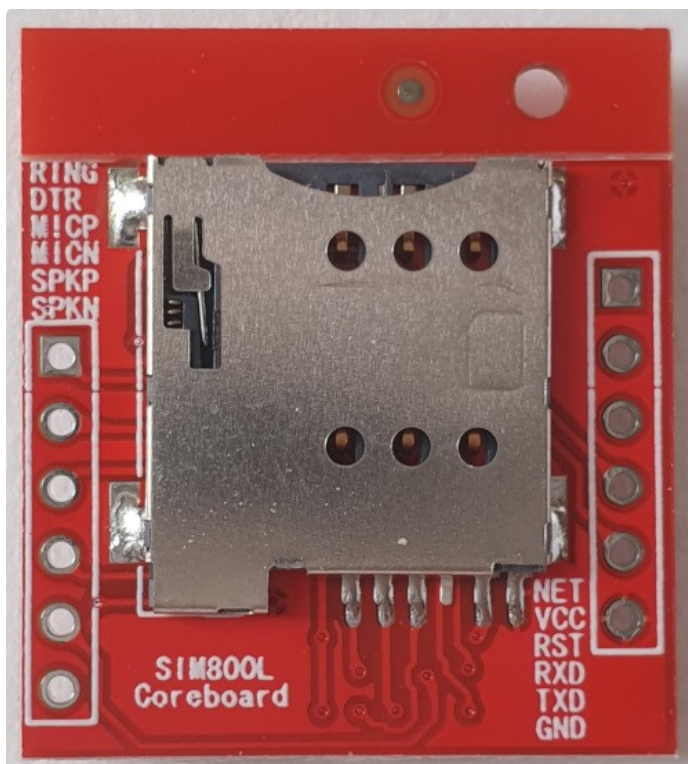
In [Arduino](#) ♦ Tags [#arduino](#) ♦ Published 5/5/2020

Come utilizzare un modulo GSM con Arduino Nano per fare o ricevere chiamate vocali e SMS

Il modulo SIM800L è tutto ciò che occorre per gestire le telefonate e SMS. Può inoltre essere utilizzato come modem per fornire connettività GPRS ai nostri progetti. Incuriosito dal datasheet ne ho comprato un paio.

Dopo qualche giorno, finalmente il modulo GSM/GPRS SIM800L è arrivato. Si presenta così:





(Dopo averlo fatto funzionare) farlo funzionare è veramente una banalità.

Niente di più semplice una volta preso atto che la criticità è l'**alimentazione del SIM800L**.

Ti racconto velocemente come è stata la mia esperienza. Preso dall'entusiasmo ho fatto una semplice ricerca su google e sono venuti fuori tantissimi risultati.

Almeno i primi 10 dicevano di collegare il SIM800L direttamente ai 5V dell'Arduino. Idem per i piedini RXD e TXD.

Ecco! Niente di più sbagliato!

Primo punto - Il modulo Sim800L richiede un'alimentazione di 3.4 a 4.4 Volt. Se non mi credi [Scarica il datasheet del SIM800L](#)

Inoltre, il modulo Sim800L, può arrivare ad assorbire fino a **2 Ampere**:

SIM800 supplies 3 VBAT pins, and the power range is from 3.4V to 4.4V. Power supply should provide sufficient current so that the module can work normally; the peak current is nearly 2A.

Secondo punto - I livelli logici dei piedini RXD e TXD non sono compatibili. In pratica Arduino butta fuori 5v mentre il Sim800L ne accetta 3.3. (se vuoi saperne di più...).

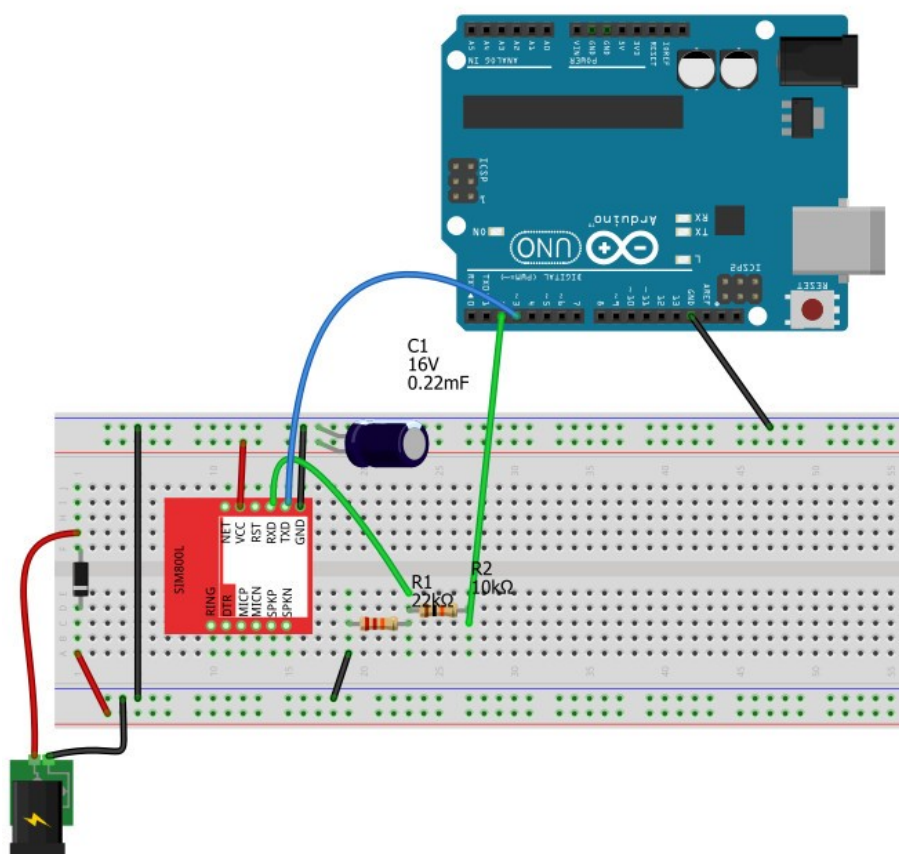
Ecco la soluzione:

Per il punto primo:

1. Alimentazione esterna con batteria da 5V e un diodo
2. Condensatore da 2200 uF sull'alimentazione

Per il secondo punto invece ho utilizzato un partitore resistivo.

Eccolo schema:



A titolo informativo, sappiate che se il led montato sul SIM800L lampeggia 1 volta ogni 3 secondi significa che è tutto ok e il modulo è agganciato alla rete dell'operatore.