HTR (RTC) - DS1307

[Mise à jour le 28/1/2020]

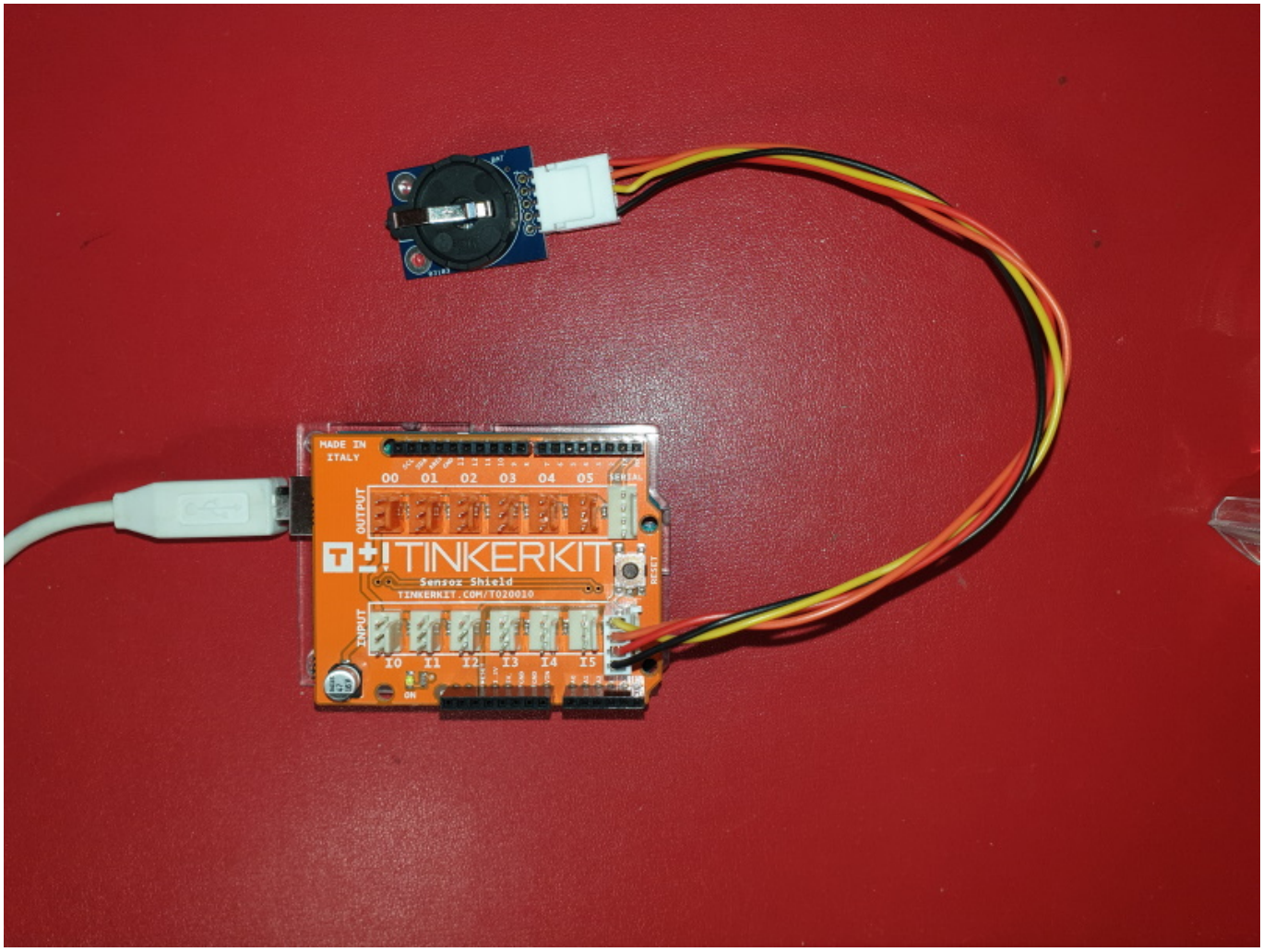
Le module MR005 à circuit DS1307 (Microrobot)

Sources

- *Site* : microbot.it
- *Wiki* : Utiliser un module horloge temps réel DS1307 avec une carte Arduino / Genuino

> Module horloge temps réel Microbot basé sur un circuit **DS1307**. Donne la date et l'heure via un bus I²C.

- *Distributeur* : Gotronic
- *Caractéristiques*
  - Alimentation 4,5 à 5,5 Vcc
  - Consommation: 1,5 mA
  - Sauvegarde: 1 pile type CR2032
  - Informations:
    - secondes, minutes et heures
    - jour, mois, année
  - Protocole I²C
  - Sortie drain ouvert : signal logique de fréquence réglable (f=1Hz, 4kHz, 8kHz, 32kHz)
  - Dimensions: 32 x 23 x 11 mm
  - Poids: 5g
- *Documentation*
  - Fiche technique du module MR005. [Télécharger]
  - Fiche technique du circuit DS1307. [Télécharger]
- *Bibliothèque à installer dans l'IDE*
  - **Installation** : dézipper le répertoire DS1307 **à télécharger** sur microbot.it, et le placer dans *C:\Program Files (x86)\Arduino\libraries*.
- *Connexion à un shield Tinkerkit v2 monté sur une Arduino Uno*



- *Un premier exemple*
  - Arduino Examples → Examples for any board → DS1307 → **ds1307_example.ino**

> Le projet pour l'IDE **VSCode** de l'exemple ci-dessus est téléchargeable ici

Module horloge temps réel ADA3296 (Adafruit)

Sources

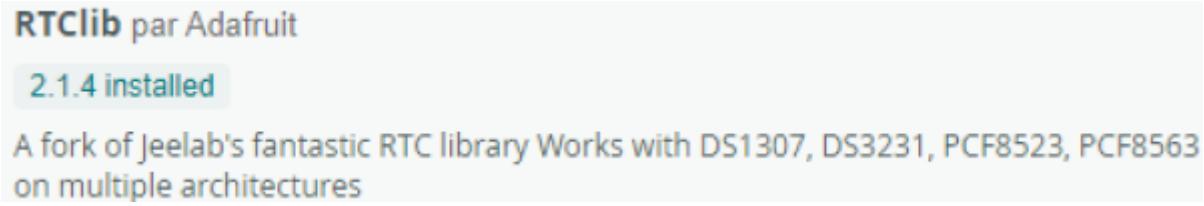
- *Site* : adafruit
- *Wiki* : Horloge temps réel DS1307 / Genuino

- *Documentation de la bibliothèque Adafruit pour Arduino* : RTClib

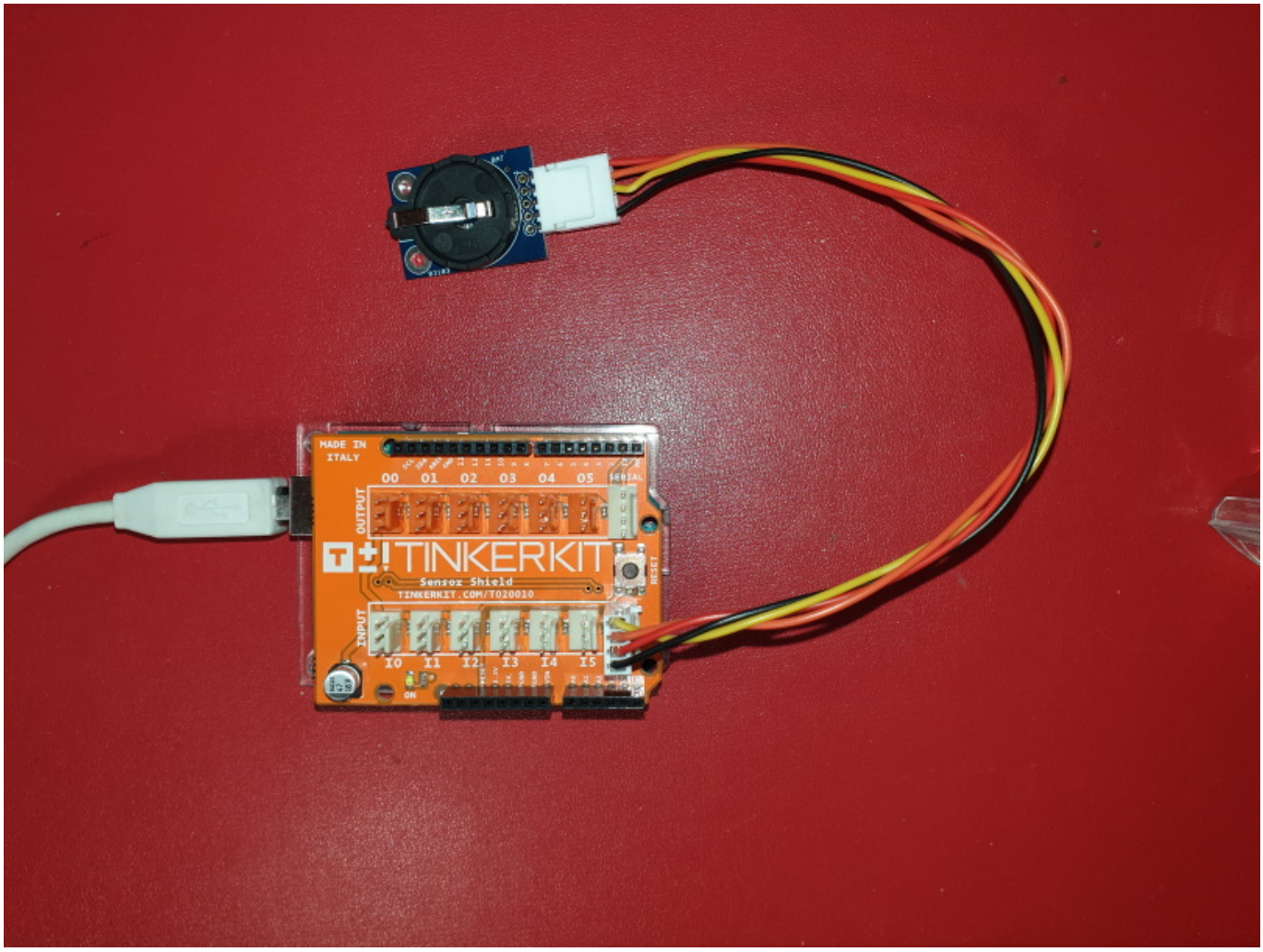
> Ce module RTC basé sur le DS1307 fournit la date et l'heure au format 12h ou 24h, en tenant compte des années bissextiles. Il communique avec un microcontrôleur via le bus I2C.

- *Distributeur* : Gotronic
- *Caractéristiques*
  - Alimentation 5 Vcc
  - Sauvegarde: 1 pile 3V type CR1220
  - Informations:
    - secondes, minutes et heures
    - jour, mois, année
    - correction années bissextiles jusque 2100
  - Protocole I²C
  - Sortie drain ouvert : signal logique de fréquence réglable (f=1Hz, 4kHz, 8kHz, 32kHz)
  - Dimensions: 26 x 22 x 5 mm
  - Poids: 2,3g
- *Documentation*
  - Fiche technique du module ADA3296. [Télécharger]
  - Fiche technique du circuit DS1307. [Télécharger]

- *Bibliothèque à installer dans l'IDE :* ***RTClib***
  - Sources sur Github
  - *Documentation de la bibliothèque Adafruit pour Arduino* : RTClib



- *Connexion à un shield Tinkerkit v2 monté sur une Arduino Uno*



- *Un premier exemple*
  - Arduino Examples → Examples from Custom Libraries → RTClib → **ds1307.ino**

From:
https://webge.fr/dokuwiki/ - **WEBGE Wikis**

Permanent link:
https://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=materiels:temps:htr:ds1307

Last update: **2021/08/11 09:19**