

Module d'acquisition Gravity SCI DAQ

Code : 38248

DFRobot

Le Gravity : SCI DAQ est un module d'acquisition de données doté d'un écran affichant les données des capteurs connectés.

39,92 €_{HT}

47,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Le Gravity : SCI DAQ est un puissant module d'acquisition doté d'un écran qui affiche les données des capteurs connectés sans microcontrôleur.

Ce module permet de connecter et d'utiliser facilement de nombreux [capteurs Gravity compatibles](#) grâce à une reconnaissance et à un étalonnage automatique.

Le module SCI DAQ dispose de 16 MB de mémoire intégrée et comprend un circuit RTC pour horodater les mesures effectuées.

Programmation et communication :

Les données sont exportables vers un microcontrôleur via le bus I2C : micro:bit, Arduino, Raspberry Pi, UNIHKER, etc.

Plusieurs guides éducatifs (en anglais) sont disponibles en ligne :

- [construisez un testeur de conductivité](#)
- [surveillance d'une installation](#)
- [découvrez la couleur, la lumière et la chaleur](#)
- [moniteur de qualité de l'air intérieur](#)
- [suivi et analyse de la qualité de l'air](#)

Un guide d'utilisation avec des exemples de codes pour microcontrôleurs Arduino et micro:bit est accessible sur le [wiki de DFRobot](#).

Connectique :

Les capteurs (non inclus) se raccordent sur des connecteurs prévus. Une liste de capteurs compatibles est disponible en [fiche technique](#).

Le Gravity SCI DAQ peut être alimenté :

- via son port USB Type-C (cordon non inclus)
- avec un accu LiPo 3,7 Vcc ou un coupleur de piles à connecter sur une embase JST PH (non inclus)
- depuis le connecteur Gravity I2C, connecté à un microcontrôleur

Exemple d'application :

Exploration scientifique, enseignement, surveillance de l'agriculture et de l'environnement, applications IoT.

Contenu :

- 1 x module SCI DAQ
- 2 x cordons PH2.0-4P de 20 cm
- 1 x cordon PH2.0-3P de 20 cm
- 1 x cordon pour capteur Gravity I2C et UART

Remarques :

Le port USB Type-C ne permet pas la charge de l'accu LiPo. Un chargeur LiPo doit être prévu pour la charge de celui-ci, voir articles conseillés.

Une pile CR1220 est nécessaire pour la sauvegarde de l'heure donnée par le circuit RTC, voir articles conseillés.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via un port USB Type-C (cordon non inclus)
 - 3,3 à 5,5 Vcc via un connecteur JST (accu LiPo ou coupleur de piles, non inclus)
- Consommation : 40 mA
- Afficheur OLED : 1,3"
- Signal de sortie : I2C (0x21 à 0x23)
- Stockage : 16 MB
- Sauvegarde: 1 pile 3 V CR1220 (non incluse)
- Interfaces pour capteurs :
 - 1 x digitale et analogique
 - 2 x I2C et UART
- Interface pour microcontrôleur : I2C (0x21 et 0x23)
- 3 x boutons-poussoirs de sélection
- Bouton boot
- Dimensions : 62 x 52 x 13 mm

Référence DFRobot : Gravity: Science Data Acquisition (SCI DAQ) Module [DFR0999](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)

Tutoriels :

- [Réaliser un test de continuité](#)
- [Système de surveillance d'usine](#)
- [Découvrez la couleur, la lumière et la chaleur](#)
- [Moniteur de qualité de l'air intérieur](#)
- [Suivi et analyse de la qualité de l'air](#)