

# Module potentiomètre numérique ADA4570

Code : 37240

Adafruit

---

Module basé sur un circuit DS1841 permettant de faire varier un potentiomètre logarithmique de 3,7 à 22 kΩ sur 128 points. La valeur du potentiomètre se modifie avec un microcontrôleur type Arduino, Raspberry Pi ou compatible via le bus I2C.

5,46 €<sub>HT</sub>

**6,55 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part



## Description

Module basé sur un circuit DS1841 permettant de faire varier un potentiomètre logarithmique sur 128 points. La valeur du potentiomètre se modifie avec un microcontrôleur type Arduino, Raspberry Pi ou compatible via le bus I2C.

Le DS1841 accepte une tension analogique de 3,3 à 5 Vcc. Il permet un réglage de la résistance sur 128 niveaux, de 3,7 à 22 kΩ.

Un capteur permet de compenser les dérives dues aux variations de température. Cette compensation de température peut être ajustée en utilisant la Look Up Table intégrée au DS1841: cette table vous permet d'ajuster le réglage du contact électrique pour chacun des 70 incréments de température entre -39 et 100 °C.

- **Connectique:** Ce module est compatible avec les interfaces I2C sans soudure Stemma QT® d'Adafruit et Qwiic® de Sparkfun. Cordon compatible non inclus, voir [kits et connectique](#).

Ce capteur peut également être utilisé sans l'interface Stemma QT en I2C, via un connecteur mâle inclus à souder par vos soins le rendant compatible avec les [plaques de montage rapide](#).

Les capteurs Stemma QT et Qwiic comportent deux connecteurs permettant la mise en cascade de plusieurs modules compatibles.

- **Programmation:** Adafruit met à disposition un guide d'utilisation, uniquement en anglais, comprenant des bibliothèques et des exemples de codes Arduino, CircuitPython et Python, voir [fiche technique](#).

- **Remarque:** les exemples proposés par Adafruit nécessitent une entrée analogique sur le microcontrôleur afin de lire la valeur en sortie du potentiomètre. Pour une visualisation de l'exemple avec une carte Raspberry Pi, ne comportant pas d'entrée analogique, il est nécessaire d'utiliser un multimètre.

- **Applications:** contrôle de volume, gradateur pour LED, filtre, amplificateur différentiel, etc.

## Caractéristiques:

- Alimentation: 3 à 5 Vcc
- Interface I2C:
  - sur connecteur Qwiic® de Sparkfun ou Stemma QT® d'Adafruit
  - sur pastilles femelles au pas de 2,54 mm (connecteur mâle à souder inclus)
- Interface SPI:
  - sur pastilles femelles au pas de 2,54 mm (connecteur mâle à souder inclus)
- Adresse I2C: 0x28, modifiable en 0x2A ou 0x2B via pontet à souder sur A0 et A1
- Potentiomètre: 3,7 à 22 kΩ
- Résolution: 128 niveaux de résistance
- Dimensions: 25,5 x 17,6 x 4,6 mm

Référence Adafruit: [4570](#)

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Fiche technique DS1841](#)
- [Fichiers Eagle](#)
- [Fichiers Fritzing](#)
- [Schéma](#)