

Grove Zero Starter Kit 114020041

Code : 35487

Seed Studio

TinkerGen

Ce Starter Kit Grove Zero est un ensemble de modules électroniques sans soudure (connecteurs magnétiques), destiné à l'éducation, permettant l'apprentissage de la programmation et de l'électronique dès l'école élémentaire.

107,50 €_{HT}

129,00 € _{TTC}

dont 0,17 € d'éco-part

Description

Ce Starter Kit Grove Zero de TinkerGen est un ensemble de modules électroniques sans soudure (connecteurs magnétiques), destiné à l'éducation, permettant l'apprentissage de la programmation et de l'électronique dès l'école élémentaire grâce à un design robuste, coloré et facile d'emploi.

Le kit est composé d'un module principal bluetooth, d'un module d'alimentation et de plusieurs modules d'entrées et sorties. Il est possible de combiner les modules d'entrées et sorties à souhait pour créer de nouveaux projets.

Les modules communiquent entre eux via une liaison I2C et se connectent de trois façons différentes:

- Via des connecteurs magnétiques: les modules peuvent être placés de n'importe quelle façon, sans problème d'ordre ou de sens.
- Via des cordons inclus sur des connecteurs accessibles lorsque les parties magnétiques sont détachées.

Pour faciliter la compréhension de chaque élément, ceux-ci ont été colorés par catégories: rouge pour la carte principale, bleue pour les entrées, blanche pour les sorties et verte pour l'alimentation. **Une vidéo de démonstration est visible sur [cette page](#).**

TinkerGen met à disposition sa propre plateforme [Make2Learn](#) comportant plusieurs exemples de projets détaillés, uniquement en anglais (nécessite la création d'un compte avec adresse mail valide).

Les modules inclus sont:

- 1 x matrice à Leds
- 1 x buzzer
- 1 x LED RGB

- 1 x servomoteur
- 1 x module à deux boutons-poussoirs
- 1 x capteur de sonore
- 1 x capteur de luminosité
- 1 x alimentation
- 1 x jeu de cordons
- 1 x jeu d'aimants de rechange

Les modules sont livrés pré-programmés. Il suffit juste de les assembler et de les alimenter pour avoir un premier circuit fonctionnel.

Le module d'alimentation possède une batterie Li-ion intégrée et se recharge par micro-USB.

La programmation s'effectue via le port micro-USB du module "Mainboard" et peut être réalisée avec l'application [Codecraft](#). Ce logiciel permet une programmation graphique basée sur Scratch 3.0.

**Un guide de démarrage rapide ainsi qu'un mode d'emploi complet en français sont disponibles en téléchargement sous l'onglet 'fiche technique'.
Des ressources conçues pour les enseignants et les étudiants sont disponibles en téléchargement gratuitement (uniquement en anglais).**

Le kit est livré avec plusieurs supports en carton et un livret permettant la réalisation de 10 montages amusants.

Remarques:

- **Les modules de ce kit ne sont pas compatibles avec les modules Grove traditionnels.**
- **Cette nouvelle version n'est pas plus compatible avec ModuleMatcher et l'IDE en ligne MakeCode.**

Contenu du kit:

- 1 x module principal BLE
- 1 x module matrice à 5 x 6 leds
- 1 x module buzzer
- 1 x module led RGB
- 1 x module servomoteur
- 1 x module à deux boutons-poussoirs
- 1 x module capteur de son basé sur un LM358
- 1 x module capteur de lumière basé sur un TSL2561
- 1 x module d'alimentation
- 1 x jeu de supports en papier cartonné pour la réalisation de montages
- 1 x servomoteur avec palonniers
- 3 x réflecteurs pour la led RGB
- 3 x cordons
- 1 x jeu de clips
- 1 x cordon micro-USB
- 4 x supports pour briques LEGO®
- 1 x jeu de matériel nécessaire aux montages

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - via micro-USB
 - via batterie Li-ion incluse au module d'alimentation
- Dimensions des modules: 30 x 25 mm

Référence TinkerGen: [Grove Zero Starter Kit V2.0](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [CodeCraft](#) (IDE de programmation)
- [Guide CodeCraft](#)
- [Make2Learn de TinkerGen](#)