

Gravity: KnowFlow Basic Kit - A DIY Water Monitoring Basic Kit



KnowFlow est conçu pour les environnementalistes qui souhaitent surveiller la qualité de l'eau et obtenir des données en temps réel. Il permet de surveiller 2 paramètres avec un kit de base : pH et conductivités électroniques . Le kit est basé sur Arduino , facile à changer et à ajouter plus de capteurs et de modules . Actuellement, il stocke les données sur une carte micro-SD , les données peuvent également être visualisées sur votre smartphone via la communication Bluetooth .

KnowFlow AWM (Automatic Water Monitor) est le premier kit pour la science Open-Source de l'équipe KnowFlow. L'équipe KnowFlow est issue de l'ONG GreenSeed Organization . Nous allons construire un moniteur d'eau à faible coût pour les personnes qui participent au cours. Ensuite, nous avons constaté que beaucoup de gens avaient besoin du moniteur d'eau, nous avons donc publié tout ce qui était nécessaire pour aider les gens à fabriquer eux-mêmes des moniteurs d'eau. En utilisant le moniteur d'eau, vous pouvez connaître la qualité de l'eau en temps réel, vous pouvez également stocker les données dans la carte TF et analyser les données. Il peut être utilisé pour l'étude de l'environnement, la source de la pollution, l'enseignement, etc. L'équipe KnowFlow se concentre sur la solution des problèmes environnementaux et agricoles. Nous pouvons fournir le meilleur outil en utilisant du matériel, des logiciels, des cours et la technologie cloud. Nous pouvons aider les scientifiques, les étudiants, les citoyens et les environnementalistes à utiliser la technologie numérique pour des applications dans l'environnement et l'agriculture. Nous souhaitons promouvoir le développement de la science ouverte et de l'innovation ouverte à travers ces efforts. Les kits KnowFlow utilisent la série de capteurs de gravité DFRobot . Les séries de capteurs de gravité sont faciles à utiliser et offrent une compatibilité élevée. Si vous ne vous souciez pas du code, vous pouvez simplement télécharger le croquis sur la carte Bluno sans aucun travail de codage. Après cela, vous constaterez que les données sont stockées dans la carte TF. KnowFlow peut être alimenté par une banque d'alimentation ou une batterie Li-po. Pour la fonction avancée, vous pouvez ajouter un capteur ORP et un capteur de dissolution d'oxygène dans votre kit. Vous pouvez trouver la vidéo du cours réalisée par GreenSeed et MushroomCloud Maker Space. Attention En tant que version de base de KnowFlow, ce kit comprend uniquement les capteurs pH et EC . Vous pouvez consulter Gravity : Kit de capteur étanche DS18B20 pour activer la fonction de mesure de la température. Nous vous recommandons d'utiliser un boîtier étanche de 200 mm x 150 mm x 75 mm et une plaque acrylique pour monter les capteurs KnowFlow. Vous pouvez trouver le fichier DWG dans GitHub.