Informationsblatt
ACEBOTT IoT Wetterstation Kit mit ESP32 und Solarpanel



ACEBOTT IoT Wetterstation Kit mit ESP32, Solarpanel und 8 Sensoren

Mit dem **ACEBOTT IoT Wetterstation Kit** bauen und programmieren Sie eine eigene Wetterstation auf ESP32-Basis. Der Bausatz verbindet Wetterbeobachtung mit praktischen Elektronik- und Programmieraufgaben. Dabei lernen Sie, wie Sensoren Umgebungsbedingungen erfassen und wie sich die Messwerte in einem vernetzten System verarbeiten lassen.

Acht Sensoren ermöglichen die Untersuchung verschiedener Umweltparameter, darunter Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, UV-Strahlung und Luftqualität. Über die Weboberfläche und eine App lassen sich die erfassten Daten abrufen. So wird der Weg vom Sensorsignal bis zur digitalen Wetteranzeige nachvollziehbar.

Für die Programmierung stehen die **Arduino IDE und ACECode** zur Verfügung. Die grafische Programmierung mit ACECode erleichtert den Einstieg; mit der Arduino IDE können Sie eigene Funktionen umsetzen und vorhandene Projekte erweitern. Das Solarpanel ergänzt den Bausatz um Experimente zur Energieversorgung und zur Ausrichtung von Solarzellen.

Der Hersteller stellt einen begleitenden Kurs mit **16 Lektionen** bereit. Die Projekte führen vom Aufbau der Station über einzelne Sensorfunktionen bis zur Anzeige mehrerer Wetterdaten und zur Nutzung von Web- und App-Funktionen. Das Kit eignet sich für Maker, Elektronik-Einsteiger und praxisorientierte MINT-Projekte.

Lerninhalte und Einsatzmöglichkeiten

- Eine Wetterstation mechanisch aufbauen und in Betrieb nehmen
- Sensordaten erfassen, vergleichen und durch eigene Programme verarbeiten
- Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind und weitere Umwelteinflüsse untersuchen
- Web- und App-Anwendungen für IoT-Projekte kennenlernen
- Mit Solarenergie und der verstellbaren Ausrichtung eines Solarpanels experimentieren

Details

- Hersteller: ACEBOTT
- Modell: QE011
- Serie: Explorer Series
- Produkttyp: IoT-Wetterstation zum Selbstaufbau
- Controller: ESP32 Max V3.0
- Sensorik: acht Sensoren zur Wetter- und Umweltüberwachung
- Programmierung: Arduino IDE und ACECode
- Datenzugriff: Weboberfläche und App
- Solarpanel für Experimente mit Solarenergie
- Servo: MG90 mit Metallgetriebe
- Erweiterungsplatine mit integrierter Lade- und Entladeschutzschaltung
- Begleitender Herstellerkurs: 16 Lektionen

Lieferumfang

- 1x ACEBOTT IoT Wetterstation Kit mit ESP32, Sensorik und Solarpanel

Eigenschaften

Produktart	Elektronik Bausatz

Hersteller

Acebott

EAN

4251755824625

Herstellungsland

CN