

Artikelnr.: 353153

AKX00034 - Edge Control Überwachungslösung

ab **203,59 EUR**

Artikelnr.: 353153
Versandgewicht: 0.10 kg
Hersteller: Arduino



Produktbeschreibung

AKX00034 - Arduino Edge Control Überwachungslösung

Er kann überall eingesetzt werden und eignet sich für Präzisionslandwirtschaft, intelligente Landwirtschaft und andere Anwendungen, die eine intelligente Steuerung an abgelegenen Orten erfordern. Die Stromversorgung kann entweder über ein Solarpanel oder einen DC-Eingang erfolgen.

Steuern Sie Ihre Anwendung aus der Ferne über die Arduino-Cloud (oder Dienste von Drittanbietern) und nutzen Sie dabei eine Reihe von Konnektivitätsoptionen, die für den jeweiligen Standort geeignet sind. Das Arduino Edge Control verfügt über integriertes Bluetooth® und seine Konnektivität kann mit 2G/3G/CatM1/NB-IoT-Modems, LoRa®, Sigfox und WiFi erweitert werden, indem eines der MKR-Boards hinzugefügt wird.

Der Arduino Edge Control ist in der Lage, Sensoren anzuschließen und Aktoren wie z. B. Verriegelungsventile (häufig in der Landwirtschaft) zu steuern. Darüber hinaus ist er in der Lage, den gesamten Prozess in Echtzeit zu überwachen und so produktionsbedingte Risiken zu verringern.

Die Sensoren, die sich besonders für die intelligente Landwirtschaft eignen, können Echtzeitdaten wie Wetterbedingungen, Bodenqualität, Pflanzenwachstum und andere erfassen. Sobald die Daten an die Arduino-Cloud gesendet werden, wird die Wertschöpfungskette zu wertvollen Analysen, die Geschäftsprozesse auf verschiedenen Ebenen unterstützen (z. B. Ernteertrag, Maschineneffizienz, Mitarbeiterleistung usw.). Der Arduino Edge Control ist in der Lage, die Qualität der Ernte zu verbessern und den menschlichen Aufwand bzw. Fehler zu reduzieren, indem Prozesse wie Bewässerung, Düngung oder Schädlingsbekämpfung automatisiert werden.

- Mikrocontroller: nRF52840 (64 MHz Arm® Cortex-M4F)
- Digitaler Eingang: 6x flankenempfindliche Wake-up-Pins
- Digitaler Ausgang: 8x einrastende Relaisbefehlsausgänge mit Treibern, 8x einrastende Relaisbefehlsausgänge ohne Treiber
- Relais: 4x 60 V/2,5 A galvanisch getrennte Halbleiterrelais
- Analoger Eingang: 4x 4-20 mA Eingänge, 8x 0-5 V Analogeingänge, 16x hydrostatischer Wasserzeichensensoreingang
- Klemmenblock-Anschlüsse: 6x 18-polige steckbare Klemmleistenanschlüsse
- Stromversorgung: 12 V Säure/Blei SLA-Batterieversorgung (aufgeladen über Solarzellen)
- Stromverbrauch: Geringer Stromverbrauch (bis zu 34 Monate mit einer 12 V/5 Ah Batterie), 200 uA Ruhestrom
- Speicher: 1 MB onboard Flash-Speicher, 2 MB onboard QSPI Flash-Speicher
- SD-Karte: Schnittstelle für SD-Kartenanschluss (nur über Erweiterungsport)
- Konnektivität: Bluetooth, WiFi*, 3G*, NB-IoT*, LoRaWAN®
- Peripheriegeräte: Full-Speed-USB mit 12 Mbit/s, Arm CryptoCell CC310-Sicherheits subsystem, QSPI/SPI/TWI/I²S/PDM/QDEC, Hochgeschwindigkeits-SPI mit 32 MHz, Quad-SPI-Schnittstelle mit 32 MHz, 12-Bit-ADC mit 200 kps, 128-Bit-AES/ECB/CCM/AAR-Coprozessor
- Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C (-40°F bis 185°F)
- Länge: 104 mm
- Breite: 86 mm

* Erfordert Arduino MKR-Board

Technische Daten

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

