WS4



Produktübersicht

Der **UbiBot WS4** ist ein Gerät mit hochpräzisen Sensoren für Temperatur und Luftfeuchtigkeit, Lichtintensität, CO_2-Gehalt und mehr. Er unterstützt optional die Satellitenpositionierung für präzise Umweltüberwachung und -verfolgung.
Das Gerät ist wasser- und staubdicht (Schutzart IP65) und gewährleistet so eine stabile und zuverlässige Leistung auch in wechselnden Umgebungen.
Durch die Verbindung mit **WLAN oder Mobilfunknetzen** werden die Daten in Echtzeit auf die **UbiBot-Plattform** hochgeladen.
So können Sie die Umweltdaten jederzeit und überall vor Ort über die **App** oder Ihren **Computer** einsehen und Fernüberwachung und intelligentes Management nutzen.

UbiBot WS4 – WiFi-Serie

WS4-A: °C / %R.H. / Lux, **keine externen Fühler möglich**
WS4-A**1RS**: °C / %R.H. / Lux / **Vibrationen, RS485 für max. 6 externe Fühler**
WS4-A**1RS1C**: °C / %R.H. / Lux / Vibrationen / **CO2, RS485 für max. 6 externe Fühler**

UbiBot WS4 – 4G/LTE-Serie

WS4-A4G: °C / %R.H. / Lux, **keine externen Fühler möglich**
WS4-A4G**1RS**: °C / %R.H. / Lux / **Vibrationen, RS485 für max. 6 externe Fühler**
WS4-A4G**1RSC**: °C / %R.H. / Lux / Vibrationen / **CO2, RS485 für max. 6 externe Fühler**
WS4-P4G**1RS**: °C / %R.H. / Lux / **Vibrationen, RS485 für max. 6 externe Fühler & GPS-Tracking**
WS4-P4G**1RSC**: °C / %R.H. / Lux / Vibrationen / **CO2, RS485 für max. 6 externe Fühler & GPS-Tracking**

Technische Daten

Abmessungen: 70 mm x 125 mm x 25 mm
Gehäusematerial: Schwer entflammbares ABS
Bildschirmgrösse: 57 x 23 mm LCD-Bildschirm
Stromversorgung: Integrierter 2500-mAh-Lithium-Akku und/oder Ladegerät USB-C 5 V / 2 A
Geräteschnittstelle: USB-C
Schutzart: IP65
Betriebsumgebung: Temperatur: -20 bis 60 °C, Luftfeuchtigkeit: 10 bis 90 % (nicht kondensierend)
Speicherkapazität: 300.000 Datenpunkte
Netzwerkverbindung: WiFi/WLAN 2,4 GHz & 5 GHz / 4G/LTE Mobilfunknetz

Messbereich der internen Sensoren:
Temperatur: -20 bis 60 °C, Luftfeuchtigkeit: 0 bis 100 %, Lichtintensität: 0 bis 157k lux, Vibration: +/-4g, CO2: 400 bis 2500 ppm

Obertilliweg 16 • CH-8964 Rudolfstetten • Switzerland
Tel. +41 (0)56 631 68 68 • delco@delcocontrols.com
www.delcocontrols.com • Shop: www.delcocontrols.ch

DELCO CONTROLS AG
for refrigeration & airconditioning

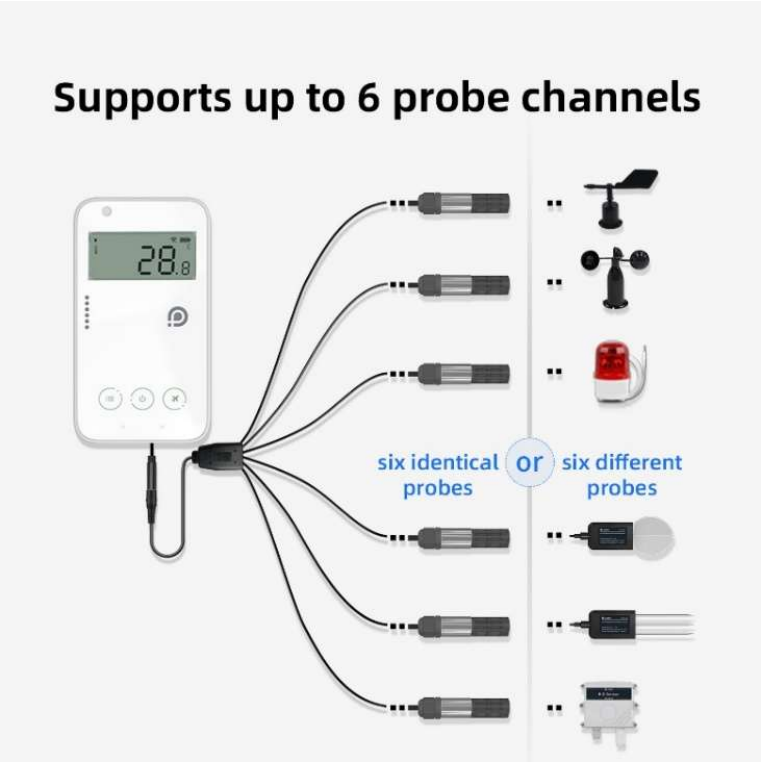
Interne und externe Kompatibilität für multidimensionale Daten

Das Gerät verfügt über integrierte, hochpräzise Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Licht, CO_2 und Beschleunigung zur präzisen Echtzeit-Erfassung von Umweltveränderungen.
Es unterstützt zudem externe RS485-Sensoren, wodurch Anwender die Überwachungsmöglichkeiten flexibel erweitern und umfassendere Umweltdaten für die multidimensionale Überwachung gewinnen können.



Universal Sensor Protocol for Flexible Expansion

Das Gerät verfügt über einen integrierten universellen Sensorzugriffsassistenten, der mit einer Vielzahl von RS485-Sensoren kompatibel ist.
Benutzer können diese Sensoren flexibel nach Bedarf kombinieren, die Einrichtung und Konfiguration einfach abschliessen und schnell diverse Sensordaten erfassen und anzeigen.
Es unterstützt den gleichzeitigen Zugriff auf mehrere Sensoren desselben Typs (z. B. 6-Kanal-Temperatursensor) sowie auf proprietäre Sensoren, die dem RS485-Protokoll entsprechen, wie z.B. Sensoren für Wasserqualität, Gase, Bodenfeuchte und Wetterbedingungen.



Datenaufzeichnung offline fortsetzen, sorgenfrei speichern

Mit 300.000 lokal gespeicherten Datensätzen unterstützt das Gerät die Offline-Datenübertragung. Selbst ohne Netzwerkverbindung zeichnet das Gerät weiterhin Daten auf.
Der integrierte Speicherchip speichert grosse Datenmengen und lädt die Daten nach Wiederherstellung der Netzwerkverbindung automatisch in die Cloud hoch.
So sind Datenintegrität und -sicherheit gewährleistet.



Satellitenpositionierung, Streckenvisualisierung

Ausgestattet mit fortschrittlicher integrierter Positionierungstechnologie überwacht das Gerät in Echtzeit Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten sowie den Fahrzeugstandort und zeichnet dessen Bewegungsverlauf präzise auf.
Die Daten werden anschliessend in Echtzeit per WLAN oder Mobilfunknetz auf die Cloud-Plattform hochgeladen und ermöglichen so die umfassende und visuelle Überwachung und Steuerung des gesamten Transportprozesses.



Zuverlässigerer Wasserschutz, mehr Flexibilität

Das Gerät ist nach IP65 wasser- und staubdicht und verfügt über eine einzigartige wasserdichte Ableitungsstruktur, die effektiv vor Regenwasser und Staub schützt.
Es unterstützt zwei Installationsmethoden: magnetische Befestigung und Wandmontage.
Dadurch lässt es sich leicht an verschiedene Anwendungsszenarien anpassen und gewährleistet eine komfortable Installation.





Vielseitige Installation, kompatibel mit verschiedenen Kühlboxen

Das Gerät lässt sich flexibel an verschiedene Kühlboxtypen anpassen und erfüllt so die Anforderungen unterschiedlicher Anwendungsszenarien.
Es bietet zwei Installationsmöglichkeiten: magnetische Befestigung und Schraubfixierung.
Dadurch ist es einfach an verschiedene Verpackungs- und Einsatzumgebungen anzupassen und gewährleistet eine stabile und zuverlässige Datenüberwachung.





Einbau: In Schaumstoffbox-Nuten lässt sich das Gerät mithilfe eines Magneten schnell montieren und anschliessend einfach wieder entfernen und neu einsetzen.

Feste Installation: Das Gerät wird mit Schrauben sicher an einer stabilen, isolierten Box befestigt. Dies gewährleistet eine feste und zuverlässige Installation, die weniger anfällig für Beschädigungen ist.

Plattform und App

Der UbiBot WS4 Temperatur- und Feuchtigkeitsdatenlogger verbindet sich via WLAN (2,4 GHz & 5 GHz) oder 4G-Mobilfunknetz mit der IoT-Big-Data-Cloud-Plattform.
Er erfasst, überwacht und lädt Daten von verschiedenen Sensoren hoch, darunter Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lichtintensität, in Echtzeit.
Sobald die überwachten Daten einen voreingestellten Schwellenwert überschreiten, erhöht das Gerät automatisch die Datenerfassungs- und Upload-Frequenz und meldet umgehend etwaige Abweichungen. Nutzer können die Daten in Echtzeit auf verschiedenen Geräten wie Smartphones, Tablets und Computern einsehen und überwachen, wodurch intelligentere Risikowarnungen ermöglicht werden.



Cloud Platform PC
PDF Report Export / Custom Calibration / Open API



UbiBot Connect App Multi-Device Control / Multi-User Notifications / Data Sharing

Anwendungen



Pharmaceuticals and vaccines



RV monitoring



Cold chain transportation



Cold storage warehouses



Fresh food



Agricultural greenhouses

Obertilliweg 16 • CH-8964 Rudolfstetten • Switzerland
Tel. +41 (0)56 631 68 68 • delco@delcocontrols.com
www.delcocontrols.com • Shop: www.delcocontrols.ch

DELCO CONTROLS AG
for refrigeration & airconditioning