Solana

Autonomer Pflanzenkübel IoT

Urbidermis-Team 2023



Produktbeschreibung

Zertifizierungen









Ausführungen



HPL braun

Die angezeigten Farben dienen nur als Beispiel. Andere Farben auf Anfrage erhältlich. Ausführungen für Küstenklima auf Anfrage. Werfen Sie einen Blick in unseren Katalog für Pflanzen und Sträucher.

Materialien

- Kübel aus recyceltem, rotationsgeformtem
- Außenplatten aus kompakten Hochdrucklaminatstreifen (HPL).
- Obere Abdeckung aus rostfreiem Stahl AlSl304 mit thermolackierter Oberfläche.
- Trägerelemente aus feuerverzinktem Stahl.
- Bewässerungssystem mit porösem Schlauch durch Exsudation.
- Wasserdichtes Gehäuse für Elektronik aus PP
- Schrauben aus A2-Edelstahl.

Installation

- Eine Verankerung am Straßenbelag ist nicht erforderlich.
- Das Element wird montiert und verpackt geliefert.
- Die Batterie ist inbegriffen.
- Es kann an die Hauptwasser- und Stromversorgung angeschlossen werden.
- Inklusive Installations- und Montageanleitung.

Wartung

Tank mit einem Nutzinhalt von 100 I. Substratvolumen 0,24 m³. Beinhaltet ein IoT-System mit integrierten Sensoren, das mit einer cloudbasierten Verwaltungsplattform verbunden ist. Der Pflanzenkübel reguliert sich selbst nach dem Wasserbedarf der Pflanze und spart dadurch Wasser. Erfasst Verschiebungen, Stöße und Vandalismus. Keine Wartung nötig. Einsatz der Urbidata-Plattform in der Cloud oder vor Ort.

Normen

- ETSI EN 301 489-1
- ETSI EN 301 489-17
- UNE-EN IEC 61000-6-1
- UNE-EN IEC 61000-6-3
- UNE-EN IEC 61000-6-1UNE-EN 62368-1
- UNE-EN 02300-1
- UNE-EN 61215-1-4
- UNE -EN 62485-3UNE EN 62262
- UNE EN 60529

Gewicht kg [lb]

- Pflanzenkübel (ohne Wasser, ohne Substrat):
 80 [176.4]
- Pflanzenkübel (mit Wasser, mit Substrat):
 450 [992,1]

Gewicht ohne Verpackung.

Höhen cm [in]



SAJ10 Pflanzenkübel mit Photovoltaikmodul

SAJ20

Pflanzenkübel ohne Photovoltaikmodul

Technische Information

IoT-Funktionen

Methoden der Bewässerung

- Selbstverwaltung durch Sensoren.
- Im Kalender festgelegt.
- Fernaktivierung.

Überwachung

- Temperatur und Feuchtigkeit des Substrats.
- Stoß- und Bewegungserkennung.
- Erkennung des Wasserstands im Tank.
- Schutz vor unbefugten Eingriffen in die Hardware.
- Wetterereignisse.
- Status des Akkus.
- Ortung.

Kommunikation

WiFi, GSM/GPRS, LoRA, Bluetooth. OTA Firmware-Update (außer LoRa).

Hardware

- 3-poliger Temperatur- und Feuchtigkeitssensor
- 12 Ah Akku und integriertes Lademodul
- 12 V selbstansaugende Pumpe
- Dreiachsiger Beschleunigungsmesser
- Urbidermis-Mikrocontroller mit 12V/5V-Stromversorgung
- Arbeitstemperatur: +5/+40° C.
- Energieverbrauch (geschätzt):
- Standby: 0,10Wh
- Angeschlossen: 1,25Wh / 2,30Wh
- Bewässerung: 14,60Wh / 15,60Wh

Fotovoltaikanlagen

Fotovoltaik-Panel mit monokristallinen Zellen.

- Nominelles Potential: 20 Wp
- Maximale Spannung: 18 V
- Gehärtetes Glas: 3,2 mm.
- Standard-Testbedingungen:
 1000 W/m² Strahlungsstärke, spektrale Verteilung AM 1,5,
 Temperatur 25 ±2 °C

Software

Urbidata, City operative system. API-Integration mit externen Diensten. Überwachung des Anlagenstatus.

Ortung

Interaktive Karte zur Ortung und Fernverwaltung von IoT-Elementen.

Analyse

Auswertung und historische Einordnung der Daten:

- Feuchtigkeit des Substrats
- Temperatur des Substrats
- Bewässerung
- Füllstand des Wassertanks
- Status des Akkus

Hinweise

Fenster für die Verwaltung von Vorfällen und Benachrichtigungen: Bewässerung

- Niedriger Füllstand des Wassertanks
- Niedriger Akkustand
- Stoß festgestellt
- Zugriff festgestellt
- Kommunikationsfehler

Automatisierte Benachrichtigungen auf der Plattform und/oder per E-Mail.

Überblick über den Status der digitalisierten Bestände.

Desktop, Tablet und mobile Version.