

ioplant-Tree

Mit seinen Aufgaben wachsen!

Das ioplant-Tree ist ein IoT System zur Erfassung vom pflanzenverfügbaren Wasser an Bäumen, ermittelt über den volumetrischen Wassergehalt und der Bodenart. Davon abgeleitet sind die Bodenwasserspannung sowie die verfügbare Wassersäule in Dezimeter. Dabei sind Messwerte in unterschiedlichen Tiefen erfassbar. Die Daten werden über eine wählbare Funktechnologie bereitgestellt. Die Daten können in einem IoT-Portal (z.B. Zenner Element IoT, Digimondo Niotix, The Things Network) dargestellt werden, welches nach aktuellen Wetterdaten Handlungsempfehlungen für das Bewässern der Bäume herausgibt.

Wählbare Funktechnologien

- LoRaWAN
- NB-IoT
- 5G

Eigenschaften

- Erreichbarkeit (Schnelligkeit)
- Memory der Messung
- Responsive Time
- Bis zu 6 mal täglich messen
- Handlungsempfehlung für Bewässerung
- Leichter Einbau
- Wechselbare Batterie
- Wiederverwendbar



Technische Spezifikationen

Merkmale	Min.	Typ.	Max.	Einheit
Genauigkeit der Feuchtigkeitsbestimmung	-	-	-	-
Schutzklasse	-	IP68	-	-
Batteriespannung	2.5	3.3	3.6	V
Batterielaufzeit	-	8 bis 12	-	Jahre
Betriebstemperatur	-40	-	+85	°C
Lagertemperatur	2.5	3.3	3.6	V
Gewicht	-	2500	-	g
Anzahl Messstellen im Sensor	1	3	6	Stk.

Hinweis: Die Batterielaufzeit kann je nach Anzahl aktivierter Messzeitpunkt und äußerer Einflüsse (wie z.B. Temperatur) variieren.