Pitch Lander



- Speicher für 100.000 Messungen
- 5 Minuten Messintervall
- 60 Minuten Sendeintervall
- Kompakter Rahmen
- Eingebaute SIM-Karte
- Weltweit einsetzbar
- Narrowband-LTE-Technologie
- Batterielebensdauer: 6 Monate

Pitch Lander





Beschreibung

Pitch Lander

Der Pitch Lander ist das Messgerät von Wireless Value, das Greenkeeper und Agronomen mit den richtigen Daten zum Sportfeld unterstützt.

Im kompakten Rahmen sind mehrere Sensoren verbaut, mit denen Wireless Value bereits seit Jahren Erfahrung aus dem Gewächshausanbau hat.

Alle Sensoren sind mit dem IoT-Gateway verbunden, das automatisch alle Daten an die Cloud übermittelt. Das IoT-Gateway verfügt über eine eingebaute SIM-Karte und eine Batterielebensdauer von 6 Monaten.

Über diese Batterie werden alle Sensoren ausgelesen.

Der Pitch Lander misst:

- Umgebungstemperatur
- Relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung
- Bodenfeuchte
- Bodentemperatur
- Boden-EC
- PAR-Lichtsensor (Messung des Photosynthesespektrums)
- NDVI-Index
- Messintervall 5 Minuten

- Sendeintervall 60 Minuten

Pitch Lander

Eigenschaften

Allgemein

Batterietyp	ER26500

Messbereich

Temperatur	-20 °C bis +80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 100 %
Betriebsgrenzen	-20 °C bis +80 °C
VWC	0 bis 100 % VWC
Bulk EC	0 bis 2000 µS/cm
Pore Water EC	Berechnung nach Hilhorst-Modell
Spektralbereich (50 %)	400 bis 700 nm ± 4 nm

Messgenauigkeit

Temperatur	± 0,3 °C von -20 °C bis 80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	± 1,5 % rF von 0 bis 80 % rF; sonst ± 2 % rF (bei 25 °C und 1 m/s Luftstrom)
VWC	0,07 %
Bulk EC	0 bis 1000 µS/cm = 25 µS/cm. 1000 bis 2000 µS/cm = ±2,5 %
Pore Water EC	Berechnung nach Hilhorst-Modell
Reaktionszeit PAR-Sensor (95 %)	< 1 s
Temperaturansprechverhalten	< -0,12
Richtungsempfindlichkeit (bis 80° bei 1.000 µmol/m²·s Bündel)	< 30 µmol/m²·s
PAR-Empfindlichkeit	4 bis 10 µV/µmol/m²·s

Messauflösung

Temperatur	0.1
Relative Luftfeuchtigkeit	0.1
VWC	0,1 % VWC
Bulk EC	1 µS/cm
Pore Water EC	1 µS/cm

Gesetzgebung und Norm

RED (Radio Equipment Directive)	ja

CE	ja
EN 300 220	ja

Technische Spezifikationen

4G-Verbindung	Narrowband LTE
Anzahl Batterien	1
Batteriespannung	3.6
Schutzart	IP65
Speicher	100.000 Werte

Abmessungen

Gehäuseabmessung	270mm x 210mm x 210mm
Sensorabmessung	Bodenfeuchtesensor: Pinlänge 16 cm, 0,350 cm
Gewicht	2,85 kg