



- Geheugen voor het opslaan van 100.000 metingen
- 5 minuten meetinterval
- 60 minuten verzend interval
- Compact frame
- Ingebouwde SIM kaart
- Wereldwijd te gebruiken
- Narrowband LTE technologie
- Batterijlevensduur 6 maanden



Omschrijving

Pitch Lander

De Pitch Lander is het meetapparaat van Wireless Value om greenkeepers en agronomen te ondersteunen met de juiste data van het sportveld.

In het compacte frame zijn een aantal sensoren gemonteerd waar Wireless Value al jaren ervaring mee heeft vanuit de glastuinbouw.

Alle sensoren zijn verbonden met de IOT Gateway die automatisch alle data doorstuurt naar de cloud. De IOT Gateway heeft een ingebouwde SIM kaart en een batterijlevensduur van 6 maanden.

Via deze batterij worden alle sensoren uitgelezen.

De Pitch Lander meet:

- Omgevingstemperatuur
- Omgevings relatieve luchtvochtigheid
- Bodemvocht
- Bodemtemperatuur
- Bodem EC
- PAR licht sensor (meten van fotosynthese spectrum)

- NDVI index
- Meetinterval 5 minuten
- Zend interval 60 minuten

Technische specificaties

Algemeen

Batterij type	ER26500
---------------	---------

Meetbereik

Temperatuur	-20 °C tot +80 °C
Relatieve luchtvochtigheid	0% - 100%
Bedrijfsgrenzen	-20 °C tot +80 °C
VWC	0 to 100% VWC
Bulk EC	0 to 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Pore Water EC	calculatie Hilhorst model
Spectraal bereik (50%)	400 tot 700 nm $\pm$ 4 nm

Meetnauwkeurigheid

Temperatuur	$\pm$ 0,3 °C van -20 °C tot 80 °C
Relatieve luchtvochtigheid	$\pm$ 1.5% RV van 0 tot 80% RV; anders $\pm$ 2% RV (bij 25°C en 1m/s airflow)
VWC	0.07%
Bulk EC	0 to 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ = 25 $\mu\text{S}/\text{cm}$. 1000 to 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ = $\pm$ 2.5%
Pore Water EC	calculatie Hilhorst model
Responstijd PAR sensor (95%)	< 1 μs
Temperatuurrespons	< -0.12
Richtingsgevoeligheid (tot 80° met 1000 $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ bundel)	< 30 $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$
Sensitiviteit PAR	4 tot 10 $\mu\text{V}/\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$

Meetresolutie

Temperatuur	0.1
Relatieve luchtvochtigheid	0.1
VWC	0.1% VWC
Bulk EC	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Pore Water EC	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Wetgeving en norm

RED (Radio Equipment Directive)	ja
---------------------------------	----

CE	ja
EN 300 220	ja

Technische specificaties

4G verbinding	Narrowband LTE
Aantal batterijen	1
Batterijvoltage	3.6
Behuizingsklasse	IP65
Geheugen	100.000 waardes

Afmetingen

Afmeting behuizing	270mm x 210mm x 210mm
Afmeting sensor	Bodemvochtsensor: Pinlengte 16 cm, 0.350cm
Gewicht	2.85 kg