

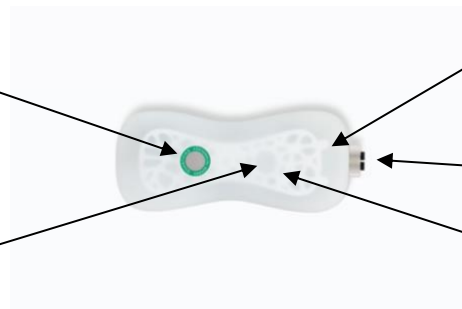
Installatiehandleiding voor Poseidon WET-sensor

Gefeliciteerd met je aankoop en bedankt dat je voor Quantified hebt gekozen!

1 Aansluiten op de Firefly platformsensor

Membraan voor luchttoegang tot de T-, P- en rH-sensoren
NIET INDRUKKEN of VERWIJDEREN!

Lichtvenster voor stralingssensor (lux / PAR)
Raam NIET BLOKKEREN of besmeuren!



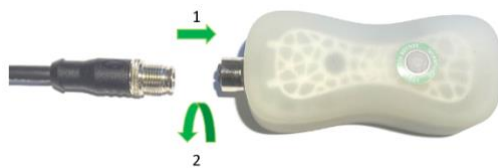
Resetpunt voor magnetische resetpin

Aansluiting voor oplader en Poseidon WET-sensor

LED-licht
Groen/Oranje/Rood



Firefly-sensor (sensorconfiguratie als voorbeeld, uw configuratie kan afwijken)



Poseidon WET-sensor aansluiten op de Firefly

De Firefly platformsensor wordt verzonden in "veilige modus" om de batterij te sparen en zenden tijdens luchtvracht te voorkomen. Laad eerst de batterij op tot 100%. Sluit de Poseidon externe WET-sensor aan op de Firefly met behulp van de connector en schroef de onderdelen stevig aan elkaar (handvast).

Als uw Firefly is uitgerust met GPS, is het belangrijk dat je de Firefly naar boven gericht plaatst met vrij zicht naar de hemel. Reset nu door met de Quantified resetmagneet over de aangegeven plek net boven de connector te vegen en laat de Firefly zo 1 minuut liggen, de GPS genereert nu de locatiecoördinaten. De LED-indicator knippert rood, zodra de LED groen knippert is de Firefly online!

2 Poseidon WET-sensor installeren

De Poseidon meet de **permittiviteit, EC (electro conductiviteit)** en **temperatuur** van het medium waarin deze is geplaatst. De sensor is gekalibreerd en hoeft daarna niet meer opnieuw gekalibreerd te worden. Kalibratie kan wel worden toegepast voor omzetting van permittiviteit naar VWC en Bulk-EC naar vloeistof EC. Quantified biedt een kalibratie service voor het omzetten van permittiviteit naar VWC voor gewenste specifieke substraten. Voor meer informatie: info@quantified.eu

LET OP:

De permittiviteit is een maat voor het watergehalte (100% water is gelijk aan een permittiviteit meting van 82). Permittiviteit kan worden gebruikt om het watergehalte te vergelijken bij het vergelijken van metingen tussen **identieke media/substraten**. Als het nodig is om het watergehalte tussen verschillende media/substraten te vergelijken, wordt een conversie naar Volumetrisch Watergehalte (VWC) geadviseerd. Metingen van permittiviteit (en VWC) zijn temperatuurafhankelijk. De Poseidon sensormetingen zijn gecompenseerd naar 25 Celsius.

EC-metingen zijn temperatuurafhankelijk, dus metingen kunnen alleen vergeleken worden als ze bij dezelfde temperatuur gemeten worden (correlatie is +/- 2% per graad Celsius) of als de metingen temperatuur gecompenseerd zijn. De Poseidon sensormetingen zijn gecompenseerd naar 25 Celsius.

De Poseidon EC-sensor meet de "bulk" EC in niet-vloeibare media (zoals substraten/bodems). De "poriewater-EC" moet worden berekend op basis van een gekalibreerde formule, afhankelijk van het specifieke medium dat wordt gebruikt. De EC van verschillende media kan **niet** worden vergeleken. Bijvoorbeeld: de EC van vloeibare media (fertigatie- en irrigatiewater) kan **niet** vergeleken worden met EC-metingen van substraat- of bodemmedia. Het specifieke medium beïnvloedt de EC-meting en kan alleen (op een volledig correcte wijze) vergeleken worden met EC-metingen die in hetzelfde medium zijn uitgevoerd.

Installatie

- Steek de pennen slechts één keer op een dezelfde plek in, gebruik de gaten nooit een tweede keer. De meting is optimaal als de pennen het medium stevig raken.
- Zorg ervoor dat de positie van de pennen na verloop van tijd niet wordt verstoord (indien mogelijk: begraaft de kop en of bevestig kabels om verstoringen/bewegingen te voorkomen)
- De volledige lengte van de pinnen wordt gebruikt voor metingen; daarom moeten de 3 pinnen volledig in het medium zijn gestoken.
- Het medium moet minstens 3 centimeter dik zijn rond de pinnen voor goede metingen. De pinnen mogen nooit elkaar, de bodem of zijkanten van potten, goten of vloeren raken.
- Hoe uniformer het medium, hoe beter de meting.
- Hoe kleiner de mediumdeeltjes zijn, hoe beter de meting. Media met een deeltjesgrootte > 5 mm worden bij voorkeur niet gebruikt.

Bij gebruik in substraatmatten

- o Gebruik nooit nogmaals de prikkergaten van een eerdere plaatsing.
- o Voor een goede vergelijking van metingen, dienen de sensoren op eenzelfde positie en wijze (diepte en hoogte en evt. onder een hoek) in de mat te worden geplaatst.
- o Indien de sensor in de zijkant van de mat wordt geplaatst, is het belangrijk dat de hoogte zeer zorgvuldig wordt bepaald om vergelijkbare resultaat te verkrijgen.
- o Voor een gemiddelde meting (over de hoogte van de mat) is het aan te raden de pennen schuin (onder 45 graden) in de mat te steken (zorg ervoor dat de pennen 3cm van de bodem blijven).



Bij gebruik in **potten/containers**

- Gebruik nooit de prikkergaten van een eerdere plaatsing.
- Voor een goede vergelijking van metingen, dienen de sensoren steeds op eenzelfde positie en wijze (diepte en hoogte en evt. onder een hoek) in de pot te worden geplaatst.
- Voor een gemiddelde meting (over de hoogte van de pot) is het aan te raden de pennen van boven naar beneden te steken (zorg ervoor dat de pennen de bodem niet raken). Begraaf indien mogelijk ook de kop van de sensor en fixeer de kabel om beweging van de pennen tijdens het meten te voorkomen.

Bij gebruik in **vloeistoffen**

- Voor een goede vergelijking van metingen, dienen de sensoren steeds op dezelfde diepte en afstand tot de bodem en rand te worden geplaatst.