# Korte handleiding GroSens Suite



Onze GroSens-sensoren en e-Gro-software geven u direct inzicht in uw wortelzone en klimaatgegevens, waar u ook bent!



Onderdeel van de ROCKWOOL Groep

## Stap 1 - Gateway instellen

Het is belangrijk om te beginnen met het installeren van de GroSens Gateway. Zonder gateway is dataverkeer niet mogelijk. De gateway zorgt ervoor dat de GroSens-sensordata naar de cloud wordt verzonden, van waaruit het vervolgens beschikbaar is voor de e-Gro-software.



#### 1

### Laten we beginnen met het bepalen van de ideale installatiepositie in de teeltfaciliteit. De signaaldekking heeft gemiddeld een radius van 150 m/500 ft. Zorg dus voor het volgende:

- **A.** Plaats de gateway zoveel mogelijk in het midden van de teeltfaciliteit.
- **B.** Plaats de gateway zo hoog mogelijk om een goede dekking te waarborgen.
- **C.** Er moet een internetkabel op de gateway kunnen worden aangesloten.
- D. De gateway mag niet te veel worden geblokkeerd; metalen objecten, muren en/of deuren en beton kunnen een negatieve invloed op het signaal hebben.

Afhankelijk van uw regio, ontvangt u een van deze twee modellen



## 2

#### Laten we de gateway nu installeren.

- A. Bevestig de antenne(s) overeenkomstig de meegeleverde handleiding van de gateway.
- B. Plaats de Gateway op één van de drie manieren overeenkomstig de meegeleverde handleiding van de gateway. Gebruik de juiste accessoires voor de plaatsing die u kiest.
- C. Bevestig de ethernet- en stroomkabels overeenkomstig met de meegeleverde handleiding van de gateway.

## Stap 2 - Controleer de status van de gateway

Log de eerste keer op uw computer in op e-Gro.

1

U hebt een e-mail ontvangen van Grodan met daarin de URL en de inloggegevens om in te loggen in e-Gro.

Base Veg Facility #1	
	Base Veg Demo GrodanDemo@Grodan.com
	Paciliteitsinstellingen
÷	e Account
	Gebruikers
	⇒ Uitloggen

2

- Klik na het inloggen op het gebruikersicoontje rechtsboven om het menu uit te klappen en selecteer 'Faciliteitsinstellingen'.
- A. U wordt nu doorverwezen naar de overzichtspagina van uw teeltfaciliteit en hardware. Selecteer vervolgens het tabblad 'Apparaten'.
- **B.** Als het goed is, ziet u nu uw GroSens-gateway in de lijst met de status 'Online'. Zo ja, ga door met Stap 3.
- C. Indien uw GroSens-gateway niet online is, wacht dan tien minuten. Als hij dan nog niet online is, controleer dan of u Stap 1 goed hebt uitgevoerd. Het kan ook zijn dat de firewall van uw lokale netwerk de toegang voor onbekende poorten blokkeert. Zorg ervoor dat u de volgende gatewaypoorten in de instellingen van uw lokale firewall 'openzet':

TCP port 443:

- 3.75.78.180
- 3.73.157.219
- as7cnaqfm7pfs-ats.iot.eu-central-1.amazonaws.com
- awsiot.wisdm.network
- awsiot-rakwireless-ota.s3.eu-central-1.amazonaws.com
- awsiot-rakwireless-upload.s3.eu-central-1.amazonaws.com
- nwtijs8xc8.execute-api.eu-central-1.amazonaws.com
- \*.wisdm.network

#### Korte handleiding GroSens-systeem





3

## U kunt nu de mobiele e-Gro-app downloaden!



Daarna kunt u kiezen hoe u de instellingen verder wilt configureren. Dit kan via uw computer (webapplicatie) of via de mobiele app.

- **A.** Apple Appstore.
- B. Google Playstore.

#### Stap 3 - Sensoren instellen

Onze GroSens-sensoren zijn plug&play, dus u hoeft ze alleen maar te voorzien van batterijen, en dan zijn ze klaar voor de data-overdracht!

2 Zorg ervoor dat de gateway is geïnstalleerd en online is (zie Stap 2), voordat u de batterijen in de GroSens-sensoren plaatst.



2

#### De GroSens-sensoren instellen.

- A. Let bij het uitpakken van de GroSens-wortelzonesensoren op de scherpe pinnen!
- **B.** Volg de stappen om de batterijen te plaatsen overeenkomstig met de meegeleverde handleiding van de sensor.
- **C.** Plaats de sensoren in uw teeltfaciliteit overeenkomstig met de meegeleverde handleidingen van de sensoren.

## Stap 4 - Instellingen per ruimte/sectie

Configureer de instellingen voor specifieke ruimtes en/of secties. Log in op de webapplicatie van e-Gro (voorkeur) of via de mobiele app om de instellingen te wijzigen. Let op: de volgende stappen zijn van toepassing voor 'ruimtes/secties'. Indien u groenten teelt, ziet u 'Secties' in e-Gro. Indien u niet-groentengewassen teelt, ziet u 'Ruimtes' in e-Gro.





Ga via het gebruikersicoontje rechtsboven in het scherm naar de pagina 'Apparaten' en selecteer 'Faciliteitsinstellingen'

A. U wordt nu doorverwezen naar de overzichtspagina van uw teeltfaciliteit en hardware. Controleer of het tabblad 'Ruimtes/Secties' actief is.



# 2

We gaan nu de ruimtes/secties instellen. Per ruimte/sectie kunnen groepen GroSens-sensoren worden geselecteerd, zodat data nog beter kan worden geanalyseerd in overeenkomst met de indeling van uw teeltfaciliteit.

- A. Klik op de pagina 'Ruimtes/Secties' op 'Nieuwe ruimte/Nieuwe sectie'.
- B. Vul alle velden in om de nieuwe ruimte of sectie in te stellen.
  Het is belangrijk dat u de juiste teeltmedia en substraatsoort selecteert, omdat dit van invloed is op de nauwkeurigheid van de GroSens-wortelzonegegevens.
- **C.** U kunt meerdere sensoren kiezen per ruimte/sectie door simpelweg meerdere sensoren te selecteren.
- D. Schakel 'Kunstmatige belichting' in als u een fotoperiode in wilt stellen voor uw ruimte/sectie. Schakel deze niet in wanneer u gebruikmaakt van natuurlijk licht. Het systeem zal dan de zonsopkomst- en zonsondergangstijden gebruiken van de locatie van uw teeltfaciliteit.
- E. Helemaal klaar! U kunt tot twintig ruimtes/secties aanmaken door de bovenstaande stappen te herhalen.

## Stap 5 - Beheer van de sensoren en ruimtes/secties

Sensoren bewerken, verplaatsen of verwijderen uit ruimtes/secties.

- 1 Klik op het gebruikersicoontje rechtsboven om het menu uit te klappen en selecteer 'Faciliteitsinstellingen'.
- 2 Selecteer vervolgens het tabblad 'Apparaten'.
- 3 Ga via het pijltje naar de sensor die u wilt bewerken. U ziet nu alle details van uw sensor met een menu-icoontje (.....).
- 4 Klik op de drie puntjes van het menu en selecteer 'Sensor bewerken'.
- A. U kunt uw GroSens-sensor nu een naam geven om hem eenvoudiger te identificeren.
- B. U kunt ook een andere ruimte/sectie selecteren om deze sensor aan toe te wijzen. Hierdoor wordt de sensor verwijderd uit de huidige ruimte/sectie, maar alle data die daar is gegenereerd door de sensor blijft wel behouden.

#### 5

Klik op het menu-icoon met 3 stippen en vervolgens op 'Sensortoewijzing ongedaan maken' in het geval u de sensor tijdelijk niet toegewezen wilt hebben aan een ruimte/sectie. De sensor verschijnt dan in de lijst met niet-toegewezen sensoren onderaan de pagina 'Apparaten'. Hierdoor wordt de sensor verwijderd uit de huidige ruimte/sectie, maar alle data die daar is gegenereerd door de sensor blijft wel behouden.



3 min		2
25.61%		- 3
5.16 mS/cm		
23.1 °C		
	/ Wijzig sensor	
Wortelmileu	<ul> <li>Wijzig sensor</li> </ul>	
Wortelmileu	<ul> <li>Wijzig sensor</li> <li>Sensor toewij</li> </ul>	zing ongedaan maker
Wortelmileu Worteimileu	<ul> <li>Wijzig sensor</li> <li>Sensor toewij</li> <li>Omino</li> </ul>	zing ongedaan maker v

An isotole cosperie	e senicio grapovens avangens	
Senso: 5/N RZ1234567	Type: Wortermileu	
Service name:		
#21234567		1
Section:		4
Sectie 1	¥	

Ruimtes/secties bewerken of verwijderen.

1 Klik op het gebruikersicoontje rechtsboven om het menu uit te klappen en selecteer 'Faciliteitsinstellingen'.

3rodan GT Master 75	650 m² •••
Grodan Prestige 85	465 m <sup>2</sup> ••••
Grodan GT Master 120	557 Sectie aanpassen

2 Selecteer vervolgens het tabblad 'Ruimtes/Secties'. Klik op het menu-icoon met 3 stippen van de ruimte/sectie die u wilt bewerken en selecteer 'Ruimte/Sectie bewerken'.

In het venster 'Bewerken' kunt u de volgende bewerkingen uitvoeren:

- A. Alle informatie in de velden naar wens aanpassen.
- B. Let op: u kunt alleen sensoren voor een ruimte of sectie selecteren die de status 'Niet-toegewezen'. Indien u een sensor wilt selecteren die al is toegewezen aan een ruimte/sectie, dan moet u deze sensor eerst verwijderen of een andere ruimte/sectie selecteren via 'Sensor bewerken', zoals wordt uitgelegd onder 'Sensoren bewerken, verplaatsen of verwijderen uit ruimtes/secties' hierboven.
- Om een ruimte/sectie te verwijderen, klikt u op het menu-icoon met 3 stippen naast een ruimte/sectie en vervolgens op 'Ruimte/Sectie verwijderen'. U wordt gevraagd om deze actie te bevestigen.

## Stap 6 - Gebruikersbeheer

Meer gebruikers toevoegen aan e-Gro (optioneel). Bij de configuratie bent u de enige gebruiker in e-Gro. U kunt meer gebruikers toevoegen aan uw teeltfaciliteit, met eigen inloggegevens en persoonlijke instellingen voor alle individuele gebruikers.

1

3

4

### Klik op het gebruikersicoontje rechtsboven om het menu uit te klappen en selecteer 'Gebruikers'.

- A. Op deze pagina ziet u alle gebruikers die toegang hebben tot uw faciliteit in e-Gro.
- B. Klik op 'Nieuwe gebruiker'.
- C. Vul alle velden in om een nieuwe gebruiker toe te voegen. Een gebruiker met de status 'Primair' heeft toegang tot alle functionaliteiten en kan items toevoegen, bewerken en verwijderen. Een gebruiker met de status 'Secundair' kan de informatie alleen bekijken. Opmerking: Het verwerken van de aanvraag kan een paar minuten duren. Als het proces is voltooid, sluit het venster automatisch.



С

- 2 De nieuwe gebruiker ontvangt binnen een paar minuten een e-mail met daarin een link om een wachtwoord aan te maken en het account te activeren. Controleer of de e-mail niet in de spam terecht is gekomen.
- Om een gebruiker te verwijderen, klikt u op het menu-icoon met 3 stippen naast een gebruiker en vervolgens op 'Gebruiker verwijderen'. U wordt gevraagd om deze actie te bevestigen.

#### Mijn account bewerken.

- Klik op het gebruikersicoontje rechtsboven om het menu uit te klappen en selecteer 'Account'.
  - A. Indien u waarschuwingen en berichten wenst te ontvangen in uw mobiele e-Gro-app, kunt u deze hier inschakelen. Indien u geen waarschuwingen en berichten wenst te ontvangen in uw mobiele e-Gro-app, kunt u deze hier uitschakelen. Opmerking: Dit heeft geen invloed op de meldingen in de e-Gro-webapplicatie.

## Stap 7 - Module Omstandigheden

Via de module 'Omstandigheden' krijgt u inzicht in uw wortelzone- en klimaatgegevens, waar u ook bent. Deze functionaliteiten zijn ontwikkeld voor de webapplicatie op uw computer. In de mobiele e-Gro-app kunt u alleen individuele sensoren bekijken in het 36-uursoverzicht. Via uw desktopcomputer kunt u alle hieronder beschreven functionaliteiten gebruiken.

Selecteer in het hoofdmenu de module 'Omstandigheden'.

#### 2

#### Selecteer via de knop rechtsboven in de module 'Omstandigheden' een ruimte/sectie.

A. Standaard wordt alleen het gemiddelde van de ruimte/sectie weergegeven. Klik op het blauwe '+'-icoontje naast 'Gemiddelde ruimte/sectie' om meer sensoren te selecteren. Er verschijnt nu een uitklapmenu waarin u tot 10 sensoren uit de geselecteerde ruimte/sectie kunt selecteren om weer te geven in dezelfde grafiek.





B. Onder de grafiek kunt u zien dat er standaard 3 wortelzoneparameters zijn geselecteerd. Klik op het blauwe '+'-icoontje om het uitklapmenu te openen en selecteer of deselecteer de parameter(s) die u wel of niet wilt zien in de grafiek. Het is ook mogelijk om bepaalde parameters tijdelijk

*	Parameters	Alles deselecteren

- uit te schakelen, door te klikken op de gekleurde parameterlabels onder de grafiek.
- **C.** Beweeg met uw muis over de grafiek om de sensormetingen te zien. Het is ook mogelijk om een sensor uit te lichten in de grafiek, door op de lijn te klikken van de betreffende sensor of op het label van de sensor boven de grafiek. Standaard wordt altijd het gemiddelde van een ruimte/sectie weergegeven.

#### Verschillende tijdsperioden bekijken.

Selecteer in het midden bovenin de module Omstandigheden verschillende tijdsperioden. Bij elke tijdsperiode wordt elke 3 minuten een nieuw datapunt gegenereerd, behalve in het 30-dagenoverzicht, waar elk datapunt een uur weerspiegelt. Afhankelijk van het aantal geselecteerde sensoren kan het even duren voordat alle datapunten zijn geladen.

#### Uw grafiek personaliseren

Klik rechtsboven in de module Omstandigheden op de drie puntjes van het menu. Afhankelijk van het aantal geselecteerde sensoren kan het even duren voordat alle datapunten zijn geladen.

- 1 Selecteer 'Grafiek toevoegen' om een tweede grafiek toe te voegen. Let op: als een tweede grafiek wordt toegevoegd, worden beide grafieken de helft lager weergegeven.
  - **A.** Voor beide grafieken kunt u verschillende ruimtes/secties, parameters en sensoren instellen.
- 2 Selecteer 'Naar CSV exporteren' om uw data te exporteren naar een CSVbestand, dat vervolgens in MS Excel kan worden geopend.
- 3 Selecteer 'Instellingen' om de instellingen van de Y-as te bewerken. Deze functionaliteit is uitsluitend beschikbaar voor wortelzoneparameters.



#### Alarmen instellen.

 Klik in de module
 Omstandigheden rechtsboven de grafiek op 'Alarmen'.

#### 2

In het venster 'Omstandighedenalarmen' kunt u uw wortelzone- en klimaatalarmen bekijken, aanmaken en bewerken.

- A. Om een alarm voor de wortelzone aan te maken, selecteert u het tabblad 'Wortelzone' en klikt u op 'Alarm aanmaken'.
- B. Vul alle velden in om een nieuw alarm toe te voegen. Het is ook mogelijk om meer ruimtes of secties aan uw alarm toe te voegen, zodat u niet voor alle ruimtes en/of secties nieuwe alarmen aan hoeft te maken.
- C. Per parameter kunt het bereik instellen, en wanneer een sensor waarden meet die buiten het ingestelde bereik liggen, ontvangt u een alarm via zowel de webapplicatie als de mobiele e-Gro-app (indien notificaties ingeschakeld zijn).
- **D.** Klik op 'Alarm toevoegen' om de instellingen te voltooien.

Omstandighe	den alarmer	1		
		- HODOCKLIMA	er;	
Alarm naam;	Aantal sectors	Aurta	annaorem Al	ies uitklappen
Alarm				×
Nieuw alarm				
Alarmi marrit				
Good tren diarrest	NAME OF			
Alarm Int		Semanter!		
Selecteer	•	Selector		
+ Sectie toevoe	gen			
Alarm tijdspa	nne			
Kina anti tijdapairint				
Belichting aan	/ Overdag			
Belichting uit	Nacht			
Vers	100			
Q -1 24h	-0- 240			
Wortelmileu	bereiken			
WG bereikr				
0.5				
-				
LC beren:				-
C HISON	0			-0411
Wortelmileo temperatuur Serelle				
0				10
hybering per mat-	7		121	
0				
	Annaberen	IDEVOCULN		

- E. Uw aangemaakte alarmen verschijnen
   nu in de lijst met alarmen, die u indien nodig eenvoudig kunt activeren en deactiveren.
   Let op: alle gebruikers in uw teeltfaciliteit ontvangen alle alarmen.
- F. Om een alarm te bewerken of te verwijderen klikt u op de drie puntjes naast het alarm in de lijst en vervolgens op 'Alarm bewerken of verwijderen'.
- **G.** Om klimaatalarmen in te stellen volgt u dezelfde stappen als hierboven, maar dan in het tabblad 'Intern klimaat'.
- H. Klik op 'Klaar' om het venster 'Omstandighedenalarmen' te sluiten.

Base Veg Facility #1	a o 🧿 🇯
	Zelfhulp Handleidingen
	Mijn tickets
÷	Release-informatie



## Hulp nodig? We helpen u graag!

We hebben een Support Center, waar u handleidingen, veelgestelde vragen, een kennisdatabank en release-informatie vindt en tevens vragen kunt stellen of suggesties in kunt dienen.

Klik op het icoontje met het vraagteken rechtsboven om het hulpmenu uit te klappen voor de volgende opties:

- 1. 'Ticket indienen' Hiermee kunt een vraag stellen, hulp vragen en/of feedback geven.
- 2. 'Mijn tickets' Op deze pagina vindt u al uw ingediende tickets en de status ervan.
- 'Hulpartikelen' Hier vindt u alle documentatie over de GroSens-producten en e-Gro, zoals handleidingen en veelgestelde vragen.
- **4.** 'Release-informatie' Op deze pagina vindt u de meeste recente release-informatie.

Uw GroSens-producten zijn nu ingesteld!

Het GroSens-assortiment biedt een complete oplossing voor het beginnen, verbeteren en optimaliseren van uw teeltbedrijf. Ontdek de kracht van Precision Growing met het GroSens-assortiment in combinatie met onze geavanceerde steenwolproducten. Maak uw onderneming toekomstbestendig. **Grow your ambitions!** 

# Grodan (ROCKWOOL B.V.)

Postbus 1160 6040 KD Roermond Nederland

T +31 47 53 53 020 www.grodan.com