



SMRT-Y

Soil Moisture Sensor

User Manual

Manual del usuario

Guide de l'utilisateur

Benutzerhandbuch

Manuale dell'utente

Gebruikershandleiding

Manual do Utilizador

Εγχειρίδιο χρήσης

Kullanıcı Kılavuzu



Inhoudsopgave

Inleiding	108
Benodigdheden	108
Beschrijving van paneel	108
Werking van het systeem.....	108
Vorbereiding	109
Installatie van SMRT-SMS bodenvochtigheidssensor.....	110
Installatie van SMRT-Y gebruikersinterface:..	113
Overzicht	113
Gedetailleerde procedure	113

Gebruik van de SMRT-Y.....	115
De vochtigheid bepalen.....	115
De vochtigheidsdrempel instellen	115
Bodemtemperatuur bekijken	116
Temperatuurnotatie veranderen	116
Bodemgeleiding bekijken.....	116
Handmatige beregening/Bypass.....	116
Beregeningsgeschiedenis.....	117
Uitstel of onderbreken van beregening ..	117
Beregening toegestaan	117
Beregeningsschema instellen	117

Maximaal vochtigheidspeil / vochtigheidsdrempel berekenen.....	118
Maximaal vochtigheidspeil bepalen	118
Automatisch de vochtigheidsdrempel bepalen.....	118
Systeeminstelling.....	119
Aanbevolen follow-up.....	119
Optionele bedrading voor Xeriscape of bloembedden	119
Aansluiten van deze zones:.....	119
Speciale opmerkingen.....	120
Problemen oplossen.....	121

2..... ENGLISH

17..... ESPAÑOL (Latin America)

32..... ESPAÑOL (Iberia)

47..... FRANÇAIS (France)

62..... FRANÇAIS (Canada)

77..... DEUTSCH

92..... ITALIANO

NEDERLANDSE

122..... PORTUGUÊS

137..... ΕΛΛΗΝΙΚΑ

152..... TÜRKÇE

Inleiding

Gefeliciteerd met uw aanschaf van de Rain Bird SMRT-Y bodemvochtigheidssensorkit, die gebruik maakt van de meest geavanceerde technologie die op de markt verkrijgbaar is. Hiermee bereikt u besparing van water, de belangrijkste grondstof op aarde, en optimale gezondheid van de wortels van uw gras en bomen.

Benodigheden Voordat u begint uw nieuwe Rain Bird bodemvochtigheidssensor te installeren:

voor installatie van de sensor (SMRT-SMS)

- Gebruik 18 AWG draad of gelijkwaardig voor ondergrondse verbindingen
- Stofkapjes of gelijkwaardige waterdichte connectors (3)
- Kleppendoos van ca. 18 cm (optioneel)
- Platte schop
- Striptangen

voor installatie van de gebruikersinterface (SMRT-Y)

- Middelgrote kruiskopschroevendraaier
- Boor
- Striptangen
- Aansluiten op een beregeningsautomaat met UL-goedkeuring of gelijkwaardig

Beschrijving van paneel



LCD-scherm

Geeft bodemvochtigheid, bodemtemperatuur, bodemgeleiding weer. Geeft ook beregeningsgeschiedenis weer (zie pagina 117).



Uitleessensor

Met de uitleessensor wordt de vochtigheidsdrempel weergegeven en ingesteld. Deze drempel is het volumetrische bodemvochtigheidsniveau waarop de SMRT-Y de beregening onderbreekt.



Bodemtemperatuur

Geeft de bodemtemperatuur weer. Waarde wordt hoger wanneer "Read Sensor" (uitleessensor) wordt ingedrukt.



Bodemgeleiding

Druk op "Soil EC" (bodemgeleiding) om hetzij Fahrenheit of Celsius weer te geven.



Bypass

Sets the SMRT-Y user interface to Bypass mode, disabling the sensor.

Werking van het systeem

De SMRT-Y gebruikt een ondergrondse DTDI bodemvochtigheidssensor om het nominale watergehalte van uw gazon nauwkeurig te volgen. De SMRT-Y gebruikersinterface wordt aangesloten op uw bestaande beregeningsautomaat. De controller is zo geprogrammeerd dat uw gazon regelmatig wordt besproeid. De SMRT-Y neemt de bodemvochtigheid om de 10 minuten op. Als het watergehalte van de bodem boven de voor uw grond ingestelde drempel is, dan onderbreekt de SMRT-Y de beregeningscyclus door de stroom naar uw magneetkleppen te onderbreken. De stroom wordt weer ingeschakeld nadat de controller 30 minuten inactief is geweest.

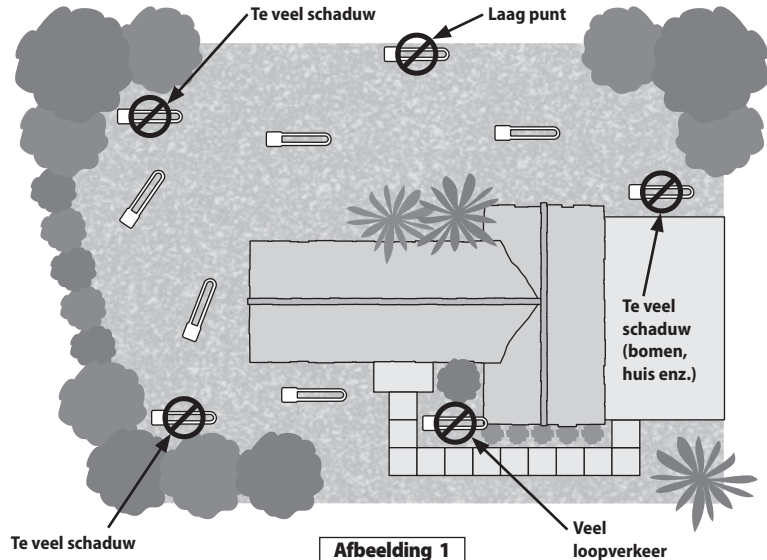


NB: Handmatige uitlezing tijdens een cyclus van de controller of binnen 30 minuten na het einde van een cyclus heeft geen invloed op het programma Uitstel of onderbreken van beregening/ Beregening toegestaan van de gebruikersinterface. Als u tijdens deze periode op "Read Sensor" (Uitleessensor) drukt, is het mogelijk dat de gebruikersinterface een vochtigheidswaarde boven de vochtigheidsdrempel aangeeft. De interface verandert de status niet en de beregening wordt niet uitgesteld of onderbroken voordat een waarde wordt afgelezen buiten deze tijdsperiode. Hierdoor wordt verzekerd dat alle geprogrammeerde zones water ontvangen tijdens een cyclus waarin de controller beregening toestaat.

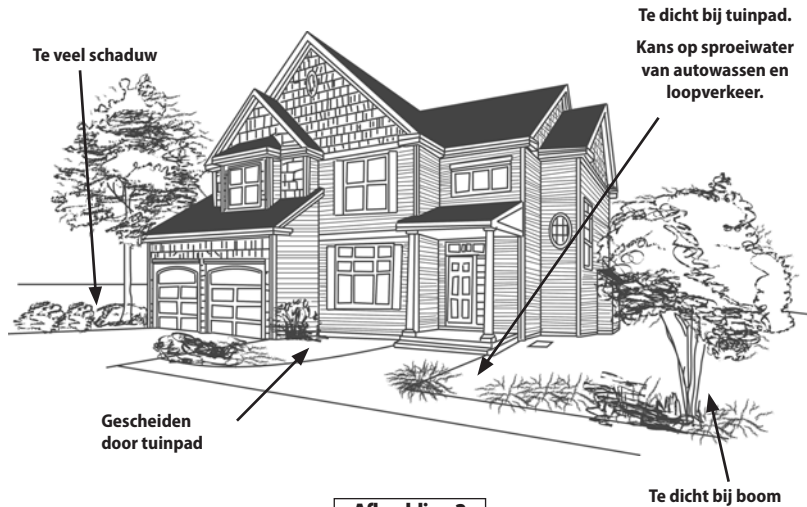
Als het watergehalte in de bodem onder de drempel is wanneer de controller een cyclus begint, laat de SMRT-Y de controller en de beregeningsprogramma's normaal werken. De verbinding blijft gehandhaafd gedurende de gehele beregeningscyclus en 30 minuten daarna. De SMRT-Y heeft de mogelijkheid om twee zones onafhankelijk van de sensor te beregenen om rekening te houden met droogtetolerante beplanting, cactussen, bomen, potplanten, druppelzones enz. (zie pagina 119).

Vorbereiding

1. Zorg dat het terrein in de afgelopen 12 uur is beregend. Dit vereenvoudigt het graven en vermindert de kans op beschadiging van graswortels.
2. Bepaal van elke beregeningszone de voornaamste beplanting (gras, struiken, bloemen enz.). Noteer het type zone (druppelaar of sproeier) en waar deze zich op het terrein bevindt. Noteer bij de graszones of de zone in de volle zon, gedeeltelijke zon of schaduw is. Noteer ten slotte voor elke zone de huidige instellingen van de controller.
3. Controleer de goede werking in elke zone.
4. Kies een gazonzone in de volle zon om de sensor te installeren (zie afbeelding 1 en 2).
5. Vraag de huiseigenaar of het betreffende tuinonderhoudsbedrijf naar de frequentste beregeningsintervallen en looptijden die in het verleden in het hoogseizoen zijn gebruikt, en noteer deze.



Keuze van sensorlocatie



Afbeelding 2

Ongeschikte sensorlocaties

Installatie van SMRT-SMS bodemvochtigheidssensor

1. Schakel de zone waar de sensor wordt geïnstalleerd en de naastgelegen zones met de hand in. Kijk naar de waterdistributiepatronen en kies de plaats om de sensor te installeren.



NB: Plaats de sensor niet op plaatsen waar afvloeiwater zich verzamelt zoals bij opritten, stoepen, lage plaatsen en onderaan bermen of heuvels.

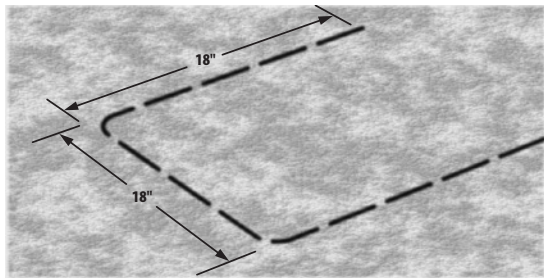
2. Kies een plaats waar het gras gezond is en de ondergrond goede drainagemogelijkheden heeft. Plaats de sensor op ten minste 125 cm afstand van sproeikoppen en op een plaats die alleen door de geselecteerde zone wordt beregend.

3. Zoek de kleppendoos op die zich het dichtst bevindt bij de plaats waar u de sensor wilt installeren. Zoek beide uiteinden van een zonedraad in de kleppendoos en bij de controller op en markeer ze. U kunt dit doen door een klep in de kleppendoos handmatig af te tappen om na te gaan welke zone deze beheerst. Plaats een stuk isolatieband op de zonedraad die op deze klep is aangesloten. Plaats dan een stuk isolatieband op het andere uiteinde van die draad in de controllerkast. Controleer of de geselecteerde draad de zonedraad is en niet de 'gemeenschappelijke' draad.

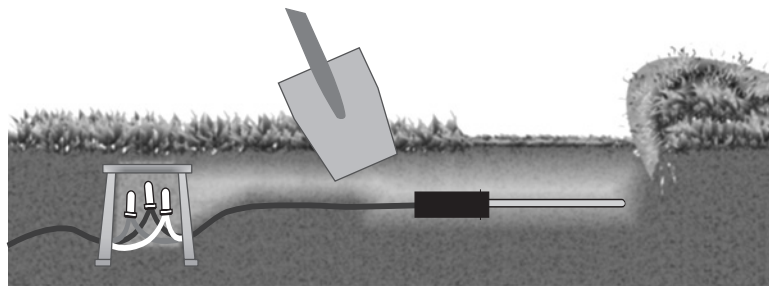


NB: Kies geen zone die meer dan één magneetklep aanstuurt. De groene draad van de SMRT-Y gebruikersinterface moet worden aangesloten op een zone die één enkele magneetklep activeert.

4. Markeer met een platte schop drie zijden van een vierkant van 45 cm breed bij 45 cm lang en 15 cm diep. Deze sleuf moet U-vormig zijn (zie afbeelding 3). Wrik met de schop onder het gras op een diepte van ongeveer 10 cm en rol de zode terug zodat de grond 8 à 10 cm diep blootligt. Graaf ongeveer 15 cm van één kant van deze opening een soortgelijke opening en een gat waarin een kleppendoos van 18 cm past. Deze kleppendoos (aansluitkast) wordt gebruikt om meer draden van de sensor aan te sluiten op de in stap 3 aangegeven zonedraad. Graaf een sleuf vanaf de plaats van de aansluitkast van 17 cm naar de basis van de 45 cm vierkante opening die gemaakt is voor de sensor (zie afbeelding 4).
5. Plaats de sensor horizontaal in de losse grond onder in de U-vormige holte en laat de sensordraden door de sleuf naar de aansluitkast lopen. Druk de losse grond stevig om de sensorstaven aan tot een diepte van ruim 1 cm. Leg de zode dan weer over de sensor en druk hem stevig aan.

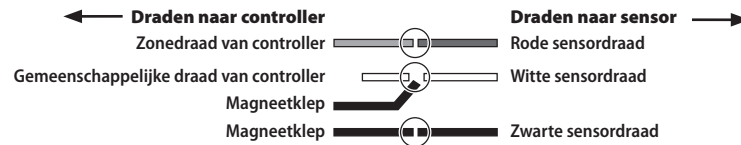
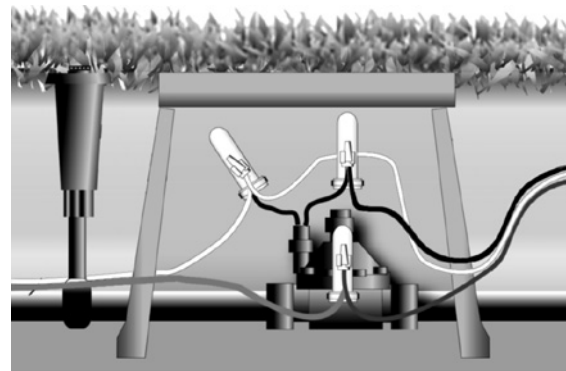


Afbeelding 3



Afbeelding 4

6. Sluit de sensordraden in de aansluitkast aan op de verlengkabel die naar de kleppendoos leidt. Plaats stofkapjes op alle aansluitingen nadat u gecontroleerd hebt of het systeem goed werkt. Als de draadkleuren van de verlengkabel niet overeenkomen met de draadkleuren van de sensor, noteer dan welke draadkleuren van de verlengkabel behoren bij de rode, witte en zwarte draad van de sensor.
7. Koppel in de kleppendoos de gemarkeerde zonedraad los van de klep en sluit hem aan op de draad van de verlengkabel die daarvoor was aangesloten op de rode sensordraad. Er mogen geen andere draden op deze verbinding worden aangesloten. Sluit de losgekoppelde klepdraad weer aan op de zwarte sensordraad van de verlengkabel. Sluit de witte sensordraad van de verlengkabel aan op de gemeenschappelijke draad in de kleppendoos. Controleer of alle kleppen in de kleppendoos dezelfde gemeenschappelijke aansluiting op de witte sensordraad hebben (zie afbeelding 5). Gebruik stofkapjes voor alle aansluitingen nadat u gecontroleerd hebt of het systeem goed werkt (zie het aansluitschema dat zich in de kit bevindt).



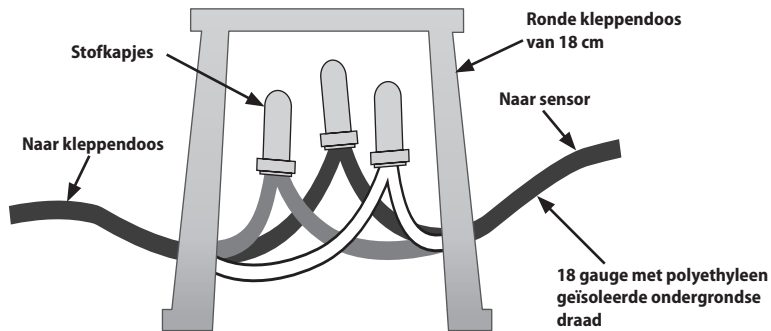
Afbeelding 5

Aansluitingen in kleppendoos

Gebruik voor een weerbestendige aansluiting (zie afbeelding 6):

- Een ronde kleppendoos van 18 cm (7 inch) (Rain Bird artikel nr. VB-7RND)
- Stofkapjes of gelijkwaardige waterdichte connectors (Rain Bird ondergrondse connector nr. DBTWC25)
- Gebruik 18 AWG met polyethyleen geïsoleerde ondergrondse draad (of gelijkwaardig) voor ondergrondse verbindingen

8. Giet ten slotte langzaam 20 liter water uit een emmer over het gebied waar de sensor geïnstalleerd is.



Afbeelding 6

Aansluitingen van aansluitkast

Installatie van SMRT-Y gebruikersinterface:

Overzicht

Monteer de SMRT-Y gebruikersinterface op de muur dicht bij de controller. Leid de SMRT-Y kabel naar de controller. Koppel alle draden los die bevestigd zijn aan de gemeenschappelijke klem en sluit ze aan op de witte SMRT-Y draad.

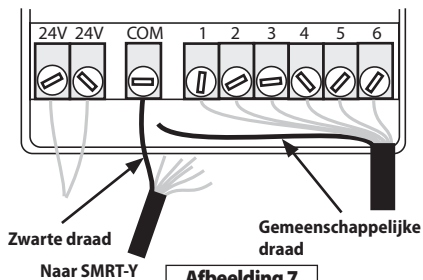


NB: Als er meer dan één gemeenschappelijke draad op het terrein is, sluit u alle gemeenschappelijke draden aan op de witte SMRT-Y draad.

Sluit de zwarte SMRT-Y draad aan op de gemeenschappelijke klem. Koppel de gemarkeerde zonedraad los van de klem en sluit hem aan op de rode SMRT-Y draad. Sluit de groene SMRT-Y draad aan op de klem waarvan de zonedraad is afgenomen. Sluit de oranje SMRT-Y draad aan op de 24 volt AC 'hot spot' of transformator klem (zie afbeelding 8).


Gedetailleerde procedure

1. Koppel de draad of draden los die zijn aangesloten op de gemeenschappelijke klem (COM) op uw controller. Sluit de zwarte draad van de SMRT-Y gebruikersinterface aan op de gemeenschappelijke klem van de controller (zie afbeelding 7).



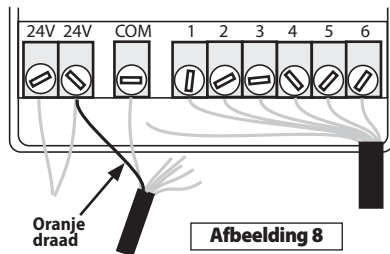
Afbeelding 7

2. Sluit de oranje draad van de SMRT-Y aan op een van de 24 volt AC-klemmen op uw controller. Om te bepalen op welke van de 24 V-klemmen u de oranje draad moet aansluiten, raakt u alle klemmen aan met de oranje draad terwijl de controller is ingeschakeld (AC-adapter aangesloten). Gebruik de klem die het SMRT-Y display activeert (zie afbeelding 8).

 **NB:** Zorg dat u de stroom uitschakelt wanneer u de juiste 24 V-klem hebt bepaald. Doe niets met de voedingskabels die op deze klemmen zijn aangesloten. Laat de aansluitingen zoals ze zijn.

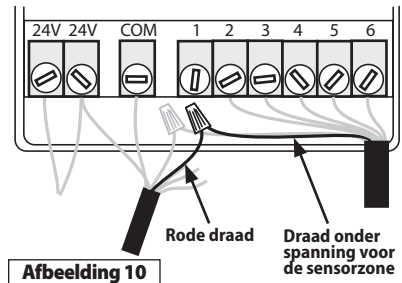
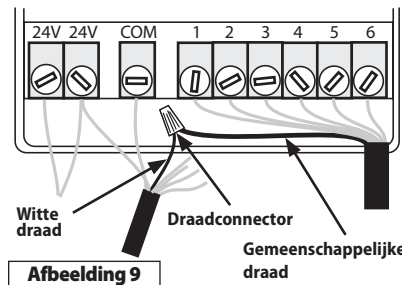
Koppel de AC-voeding los en bevestig de oranje draad in die klem samen met de bestaande draad. (Sommige controllers hebben een klem waarop 'TEST' of 'HOT SPOT' staat, en waarop u de oranje draad kunt aansluiten.)

Zorg dat u de juiste 24 V-klem aansluit



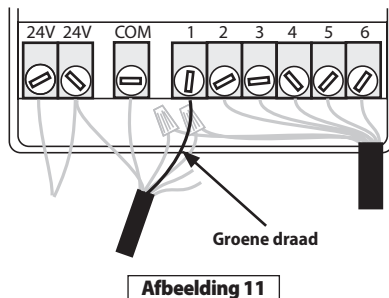
NB: Bij sommige controllers is er geen interne toegang tot de AC-klemmen. Voor dit geval is er een 24 volt AC-adapter verkrijgbaar bij het plaatselijke tuincentrum. U moet een van de AC-adapterdraden aansluiten op de gemeenschappelijke klem (waarop ook de zwarte draad van de SMRT-Y is aangesloten) en de andere adapterdraad wordt aangesloten op de oranje draad die van de SMRT-Y komt.

3. Sluit de draad of draden die u van de gemeenschappelijke klem (COM) hebt losgekoppeld met een moer aan op de witte draad van de SMRT-Y kabel (zie afbeelding 9).
4. Koppel de eerder opgezochte en gemarkeerde draad van de doelzone los (zone 1 in afbeelding 10). Sluit hem met een moer aan op de rode draad van de SMRT-Y gebruikersinterface (zie afbeelding 10).



- Sluit de groene draad van de SMRT-Y gebruikersinterface aan op de zoneklem waarop de gemarkeerde zonedraad oorspronkelijk was aangesloten (zie afbeelding 11).
- Zet de controller aan en laat de SMRT-Y gebruikersinterface de bodemvochtigheid bepalen. Het resultaat moet na 4-5 seconden op het display verschijnen. Als de waarde nul is, is de bedrading naar de sensor niet juist en moet deze worden nagekeken en gecorrigeerd. Als de waarde niet nul is, is de bedrading juist en kunt u de stofkapjes op de bedrading van de sensor aanbrengen. Controleer ook de bodemtemperatuur en bodemgeleiding.

Gefeliciteerd, de installatie is voltooid!



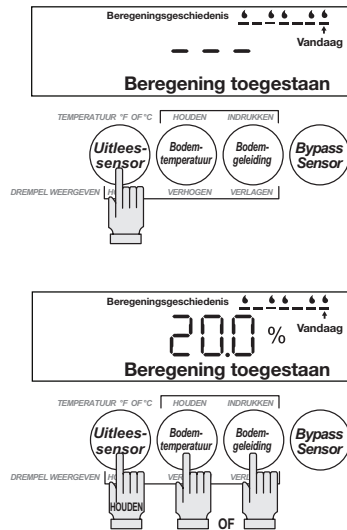
Gebruik van de SMRT-Y

De vochtigheid bepalen

De SMRT-Y geeft de laatste bodemvochtigheidswaarde weer (om de 10 minuten opgenomen). Druk op **Read Sensor** (uitleessensor) om de huidige vochtigheid af te lezen. Op het display verschijnt "--" en daarna de huidige vochtigheid.

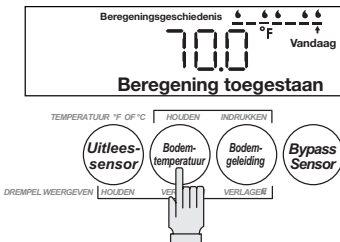
De vochtigheidsdrempel instellen

Om de vochtigheidsdrempel in te stellen, houdt u Read Sensor ingedrukt. Druk vervolgens op de toets Soil Temp (bodemtemperatuur) om de drempel te verhogen of op Soil EC (bodemgeleiding) om de drempel te verlagen (zie pagina 118).



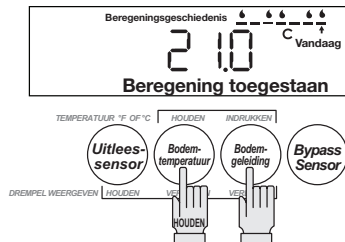
Bodemtemperatuur bekijken

Om de bodemtemperatuur te bekijken, drukt u op **Soil Temp** (bodemtemperatuur).



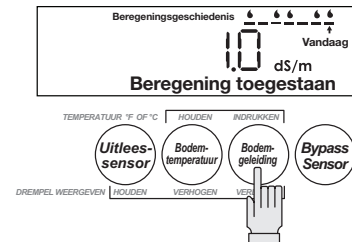
Temperatuurnotatie veranderen

Om van Fahrenheit op Celsius over te gaan, houdt u **Soil Temp** (bodemtemperatuur) ingedrukt en drukt u op **Soil EC** (bodemgeleiding).



Bodemgeleiding bekijken

Druk op **Soil EC** om de huidige bodemgeleiding (EC) te bekijken.

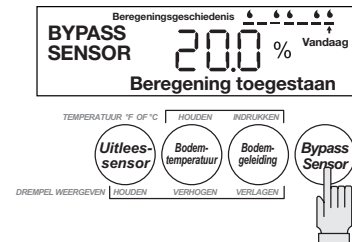


Handmatige berekening/Bypass

Als u het sproeisysteem wilt testen of een zone handmatig wilt beregenen, moet u de sensorfunctie omzeilen zodat deze de stroom naar de kleppen niet onderbreekt.

Om dit te doen, drukt u op de toets **Sensor Bypass**. Het pictogram "BYPASS SENSOR" op het display gaat langzaam aan en uit.

In dit programma worden acties van de controller niet belemmerd door de SMRT-Y gebruikersinterface.



Beregeningsgeschiedenis

De SMRT-Y gebruikersinterface geeft de laatste 7 beregeningspogingen weer. Als de SMRT-Y beregening heeft toegestaan, wordt een druppel weergegeven. Als het systeem werd onderbroken, is het display leeg. 'Today' (vandaag) duidt op de recentste beregeningscyclus. De geschiedenis wordt 30 minuten na elke cyclus bijgewerkt.

Uitstel of onderbreken van beregening

Wanneer de vochtigheid in de bodem boven de vochtigheidsdrempel is, verschijnt het pictogram 'Suspended Watering' (uitstel of onderbreken van beregening). Het systeem beregent niet.

Beregening toegestaan

Wanneer de bodemvochtigheid onder de vochtigheidsdrempel is, verschijnt het pictogram 'Watering Allowed' (beregening toegestaan). Dit pictogram wordt ook weergegeven wanneer 'BYPASS SENSOR' is geactiveerd. Het systeem beregent normaal.



Beregeningsschema instellen

Het maximale vochtigheidspeil is de hoeveelheid water die de bodem kan bevatten. De hoeveel water die nodig is om het vochtgehalte van de bodem van 80% van het max. vochtigheidspeil op 100% van het max. vochtigheidspeil te brengen krijgt u met de volgende formule:

$$\text{Inches water} = 0.2 \times \text{max. vochtigheidspeil} \times \text{diepte}$$




Als het maximale vochtigheidspeil 25% is en u beregent tot een diepte van 8 inches, dan is de benodigde hoeveelheid water $0.2 * 0.25 * 8 = 0.4$ inches

Als u de effectieve beregeningshoeveelheid van de sproeiers weet, dan krijgt u de beregeningstijd zo:

$$\text{Run time minutes} = 60 * \text{Looptijd in minuten} = 60 * \text{Inches} / \text{effectieve beregeningshoeveelheid}$$

Als de effectieve beregeningshoeveelheid voor het bovenstaande voorbeeld meer dan 0.5 inches per uur is, dan is de beregeningstijd in minuten $60 * 0.4 / 0.5 = 48$ minuten.

Aan de hand van de tabel op de volgende pagina kunt u eenvoudig de beregeningstijden voor alle zones in uw systeem instellen. De tabel is gebaseerd op de bovenstaande formules. Nadat u het maximale vochtigheidspeil van de bodem hebt gemeten (zie de volgende pagina), kunt u aan de hand van de tabel de beregeningstijden voor uw zones vinden. U moet weten welk soort sproeikoppen is geïnstalleerd en wat hun beregeningshoeveelheid is.

Leidraad voor looptijd van beregening		 ROTORS			 POP-UP SPROEIERS			 ROTEREND SPROEIMONDJE		
Max. vochtigheidspeil	Instelling vochtigheidsdrempel	Totale looptijd in minuten	Bevochtigingstijd		Totale looptijd in minuten	Bevochtigingstijd		Totale looptijd in minuten	Bevochtigingstijd	
			Max.	Min.		Max.	Min.		Max.	Min.
45%	36%	58	11	41	29	5	43	95	15	30
40%	32%	52	11	32	26	5	34	84	15	21
35%	28%	45	16	25	23	7	28	74	19	12
30%	24%	39	20	19	19	8	24	63	22	4
25%	20%	32	34	4	16	11	13	53	25	0
20%	16%	26	48	0	13	13	13	42	30	0
15%	12%	19	88	0	10	17	9	32	33	0
10%	8%	13	300	0	6	21	6	21	37	0

- Totale looptijd in minuten is de totale looptijd die nodig is om de vochtigheid van de aangegeven vochtigheidsdrempel tot het maximale vochtigheidspeil te brengen.
- Maximale bevochtigingstijd is het aantal minuten dat is toegestaan voordat het opgehoopte water aan de oppervlakte afvloeit.
- Minimale bevochtigingstijd is het aantal minuten dat nodig is om opgehoopt water aan de oppervlakte te absorberen.
- Zorg dat het type sproeikop van de zone en het maximale vochtigheidspeil overeenkomen. Als uw zone met pop-up sproeiers een maximaal vochtigheidspeil van 35% heeft en de vochtigheidsdrempel 28% is, is de totale looptijd 23 minuten. Stel de controller zo in dat er in totaal 23 minuten wordt berekend, met een bevochtigingscyclus met een maximale inschakeltijd van 7 minuten en een minimale bevochtigingstijd van 28 minuten.

Maximaal vochtigheidspeil / vochtigheidsdrempel berekenen

Elk gazon is anders. Het maximale vochtigheidspeil en de vochtigheidsdrempel van uw gazon zijn uniek. Hier volgt de beste manier om de ideale instelling voor uw vochtigheidsdrempel te bepalen. Denk eraan dat u de vochtigheidsdrempel op ieder moment kunt bijstellen.

Maximaal vochtigheidspeil bepalen

Bevochtig de grond in de omgeving van de sensor tegen zonsondergang tot het verzadigingspunt. Het is belangrijk dat de omgeving zo nat is dat er water op de oppervlakte staat.

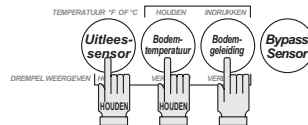
Dit kunt u doen met 20 liter water uit een emmer of met een tuinslang. Lees de volgende morgen, voordat direct zonlicht de sensorlocatie bereikt, het vochtigheidspeil af door op de toets 'Read Sensor' te drukken. Deze waarde is het maximale vochtigheidspeil van de boden. De ideale instelling voor uw vochtigheidsdrempel moet 80% van het maximale vochtigheidspeil zijn.

Automatisch de vochtigheidsdrempel bepalen

Bevochtig de grond rondom de sensor tegen zonsondergang tot het verzadigingspunt met 20 liter water uit een emmer. Stel de controller zo in dat er de volgende morgen om 5 uur gesproeid wordt.

Houd ten slotte de toetsen 'Read Sensor' en 'Soil Temp' tegelijkertijd ingedrukt terwijl u de toets 'Soil EC' eenmaal indrukt en weer loslaat. De programma's Uitsel of onderbreken van beregening en Beregening toegestaan gaan knipperen.

Wanneer de controller de volgende morgen probeert te beregenen, doet de SMRT-Y een meting en zet de vochtigheidsdrempel automatisch op 80% van het maximale vochtigheidspeil.



Systeminstelling

1. Stel de controller zo in dat alle zones worden berekend met de hoogste frequentie die tijdens het hoogseizoen wordt verwacht. Dit kan elke dag zijn.
2. Zet de zoneberekeningstijden op dezelfde standen waarop ze eerder door de installateur of huiseigenaar waren gezet.
3. Stel de functie auto-drempel-instellen in de SMRT-Y gebruikersinterface in door de toetsen "Read Sensor" en "Soil Temp" tegelijkertijd ingedrukt te houden en vervolgens eenmaal op de toets "Soil EC" te drukken. Als u de functie goed hebt ingesteld, knipperen de pictogrammen 'Suspended' (uitstel of onderbreken) en 'Allowed' (toegestaan) om beurten. Deze pictogrammen blijven knipperen totdat de drempel automatisch is ingesteld.
4. Controleer of de controller zo is ingesteld dat hij de volgende morgen werkt voordat de zon op het sensorgebied schijnt. Dit interval bepaalt de periode van auto-instellen.
5. Controleer of 'Bypass Sensor' linksboven in het LCD-display niet knippert. Als dit wel het geval is, druk dan op de toets 'Bypass Sensor' om de bodemvochtigheidssensor te laten werken.
6. Bevloei het sensorgebied met 20 liter water uit een emmer voordat u het terrein verlaat. Bevloei ook de sleufmarkeringen in het gras.

Aanbevolen follow-up

1. De vochtigheidsdrempel voor berekening wordt bepaald tijdens de periode van auto-instellen. Druk nadat de controller voor het eerst heeft gelopen op de toets 'Read Sensor' op de SMRT-Y gebruikersinterface om de vochtigheidsdrempel voor berekening te bekijken. Het weergegeven getal is het vochtigheidspeil in de wortelzone waarbij berekening wordt toegestaan.
2. Stel de zonelooptijden opnieuw in aan de hand van de looptijdentabel en instructies. Om de tabel te kunnen gebruiken, hebt u de instelling voor de vochtigheidsdrempel nodig die in de vorige stap was verkregen, en de beregeningshoeveelheid van de zones.

Optionele bedrading voor Xeriscape of bloembedden

Het is mogelijk dat u zones hebt die u wilt beregenen ongeacht het door de sensor gemeten vochtigheidsniveau. Bijvoorbeeld een druppelaar voor een bloembed of een woestijnlandschapszone. De SMRT-Y kan twee van dergelijke zones aansturen.

Aansluiten van deze zones:

1. Identificeer de zone(s) die in deze categorie past (passen). Noteer via welke klem(men) ze op uw controller zijn aangesloten.
2. Maak de schroef los waarmee deze zonedraad op de controller is aangesloten.
3. Strip de draden en sluit de blauwe draad van de SMRT-Y gebruikersinterface aan op dezelfde klem als de zonedraad.

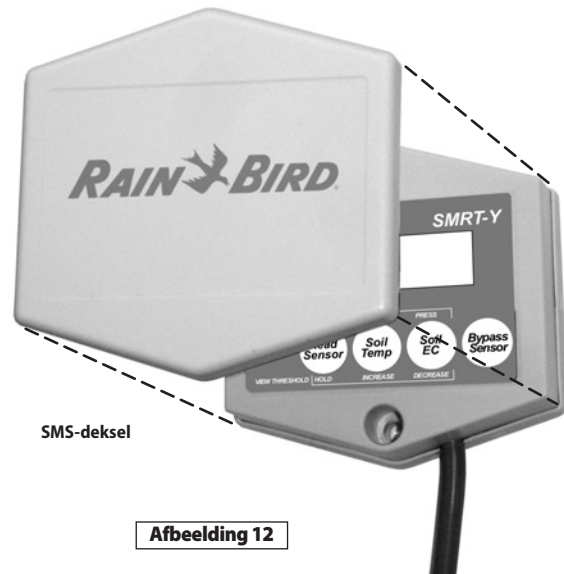


NB: Er zijn nu twee draden aangesloten op deze klem; een blauwe draad die naar de SMRT-Y gebruikersinterface gaat en een zonedraad die naar de klep gaat.

4. Als u een tweede zone onafhankelijk van de vochtigheidssensor wilt laten aansturen, sluit u de bruine draad van de SMRT-Y gebruikersinterface aan op de tweede klem. Nu worden deze twee zones onafhankelijk van de vochtigheidssensor aangestuurd.
5. Zet de controller aan en laat de SMRT-Y gebruikersinterface de bodemvochtigheid bepalen. Het resultaat moet na 4-5 seconden op het display verschijnen. Als de waarde nul is, is de bedrading naar de sensor niet juist en moet deze worden nagekeken en gecorrigeerd. Als de waarde niet nul is, is de bedrading juist en kunt u de stofkapjes op de bedrading van de sensor aanbrengen.

Speciale opmerkingen

1. Deze bodemvochtigheidssensor is compatibel met installaties die pompstartrelais gebruiken.
2. U kunt deze bodemvochtigheidssensor gebruiken met installaties die meerdere stations of kleppen tegelijk aansturen.
3. Deze SMRT-Y bodemvochtigheidssensor kan worden gebruikt met een Rain Bird regensensor (onderdeelnummer: RSDBEX). Het systeem werkt als volgt:
 - Sluit de regensensor aan op de sensorklemmen in de controller zoals aangegeven.
 - Sluit de SMRT-Y gebruikersinterface aan op de controller zoals beschreven in deze handleiding.
 - Wanneer de regensensor wordt geactiveerd, wordt de gezamenlijke draad onderbroken en kan de stroom van de SMRT-Y gebruikersinterface worden uitgeschakeld. Als dit gebeurt, wordt het display leeg en zal de gebruikersinterface pas weer functioneren als de regensensor is opgedroogd. De SMRT-Y programmering gaat niet verloren. Zelfs als de gebruikersinterface in het bypassprogramma was, wordt dat programma hersteld wanneer de stroom weer wordt ingeschakeld.
 - Wanneer de stroom weer is ingeschakeld, bepaalt de SMRT-Y gebruikersinterface onmiddellijk de vochtigheid en wordt het programma 'Suspended' (uitstellen of onderbreken) of 'Allowed' (toegestaan) ingesteld. De vereiste pauze van 30 minuten wordt teruggesteld zodat de verandering van programma onmiddellijk plaatsvindt.
4. Langdurige blootstelling aan direct zonlicht kan het LCD-display van de SMRT-Y beschadigen. Gebruik het beschermende deksel (zie afbeelding 12) wanneer het apparaat in direct zonlicht is geïnstalleerd.



Afbeelding 12

Problemen oplossen

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Correctie
Het display is leeg.	<ul style="list-style-type: none">• De stroom is niet aangesloten.• De controller is niet aangesloten.• De regensensor is geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none">• Sluit de stroom naar de SMRT-Y gebruikersinterface weer aan door de oranje draad op de juiste 24 V AC-klem op de controller aan te sluiten.• Sluit het elektrische snoer van de controller aan op een stopcontact.
Er staat "00" op het display	<ul style="list-style-type: none">• De sensor is losgekoppeld.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of de regensensor is geactiveerd. Lees de paragraaf INSTALLATIE VAN DE SENSOR.• Controleer alle aansluitingen naar de sensor en van de SMRT-Y gebruikersinterface naar de controller.
Het systeem beregent niet.	<ul style="list-style-type: none">• De controller is niet ingesteld.• De bodemvochtigheid is niet onder de ingestelde vochtigheidsdrempel.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of de controller is ingesteld en werkt.• Bepaal de bodemvochtigheid. Als de waarde onder de drempel is, moet het systeem niet beregenen omdat het vochtigheidsniveau voldoende is.
Er is geen verandering in de berekening van het systeem.	<ul style="list-style-type: none">• De gemeenschappelijke draad is losgekoppeld.• De groene of rode draad van de SMRT-Y gebruikersinterface is niet op de juiste zone aangesloten.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de aansluiting van de gemeenschappelijke draad.• Controleer alle bedrading van de SMRT-Y gebruikersinterface.



Volgens Europese richtlijn 2002/96/CE en norm EN50419:2005 mag dit apparaat niet met huishoudelijk afval worden weggegooid. Het apparaat moet op juiste, selectieve wijze worden verwijderd om het terug te kunnen winnen. Uw medewerking draagt bij tot respect voor het milieu en bescherming van onze natuurlijke hulpbronnen.



www.rainbird.com/smrty

Rain Bird Corporation

6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756 USA
Phone: +1 (520) 741-6100
Fax: +1 (520) 741-6522

Rain Bird Corporation

970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702 USA
Phone: +1 (626) 812-3400
Fax: +1 (626) 812-3411

The Intelligent Use of Water™

www.rainbird.com

Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702 USA
Phone: +1 (626) 963-9311
Fax: +1 (626) 852-7343

Rain Bird Europe SNC

900 Rue Ampère, BP 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe@rainbird.fr - www.rainbird.eu

Rain Bird France SNC

900 Rue Ampère, BP 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe@rainbird.fr - www.rainbird.fr

Rain Bird Ibérica. S.A.

Polígono Ind. Prado del Espino
C/Forjadores, nº 12
28660 Boadilla Del Monte Madrid
ESPAÑA
Tél: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45
rbib@rainbird.fr - www.rainbird.es

Rain Bird Desutschland GmbH

Oberjesinger Str. 53
71083 Herrenberg-Kuppingen
DEUTSCHLAND
Tel: (49) 07032 99010
Fax: (49) 07032 9901 11
rbd@rainbird.fr - www.rainbird.de

Rain Bird Sverige AB

Fleningeväen 315
260 35 Ödåkra
SWEDEN
Tel: (46) 42 25 04 80
Fax: (46) 42 20 40 65
rbs@rainbird.fr - www.rainbird.se

Rain Bird Turkey

İstiklal Mahallesi,
Alemdağ Caddesi, N° 262
81240 Ümraniye İstanbul
Türkiye
Phone: (90) 216 443 75 23
Fax (90) 216 461 74 52