



# 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



## Sommaire

Introduction .....	48
Matériel nécessaire .....	48
Description du boîtier .....	48
Fonctionnement .....	48
Préparation .....	49
Installation de la sonde d'humidité du sol SMRT-SMS.....	50
Installation de l'interface utilisateur SMRT-Y :.....	53
Généralités .....	53
Procédure détaillée.....	53

Utilisation de l'interface utilisateur SMRT-Y ...	55
Effectuer un relevé d'humidité .....	55
Fixer le seuil d'humidité .....	55
Afficher la température du sol.....	56
Changer l'échelle de température.....	56
Afficher l'électro-conductivité du sol (EC) ..	56
Arrosage manuel/Contournement .....	56
Historique des arrosages .....	57
Arrosage suspendu.....	57
Arrosage autorisé.....	57
Réglage de l'horaire des arrosages .....	57

Calcul de la capacité du champ / du seuil d'humidité.....	58
Méthode pour établir la capacité du champ .....	58
Calcul automatique du seuil d'humidité ...	58
Réglage du système .....	59
Suivi recommandé .....	59
Option de raccordement pour le xéropaysagisme et les plates-bandes.....	59
Procédure à suivre :.....	59
Remarques particulières.....	60
Dépannage.....	61

2 ..... ENGLISH

17 ..... ESPAÑOL (Latin America)

32 ..... ESPAÑOL (Iberia)

FRANÇAIS (France)

62 ..... FRANÇAIS (Canada)

77 ..... DEUTSCH

92 ..... ITALIANO

107 ..... NEDERLANDSE

122 ..... PORTUGUÊS

137 ..... ΕΛΛΗΝΙΚΑ

152 ..... TÜRKÇE

## Introduction

Félicitations ! Vous venez d'acquérir la sonde d'humidité du sol SMRT-Y de Rain Bird qui fait appel aux meilleures technologies disponibles sur le marché. Vous êtes désormais au nombre de ceux qui souhaitent conserver l'eau, notre ressource naturelle la plus importante, tout en optimisant la santé des racines de vos arbres et de votre gazon.

**Matériel nécessaire** Avant d'installer votre nouvelle sonde d'humidité du sol Rain Bird :

### Pour installer la sonde (SMRT-SMS)

- Un câble de 0,8mm<sup>2</sup> de section adapté à l'épissage et à la pose en pleine terre
- Connecteurs électriques ou équivalent, étanches (3)
- Un regard de vanne de 18 cm de diamètre (optionnel)
- Une pelle plate
- Une pince/pince à dénuder

### Pour installer l'interface utilisateur (SMRT-Y)

- Un tournevis cruciforme moyen
- Une perceuse
- Une pince/pince à dénuder
- Branchement sur un programmeur homologué UL ou équivalent

### Description du boîtier



Affichage LCD

Affiche l'humidité, la température et l'électro-conductivité du sol. Affiche également l'historique de l'arrosage (voir page 57).



« Read Sensor »  
(Capteur de lecture)

Le capteur de lecture affiche et établit le seuil d'humidité. Ce seuil est le niveau d'humidité volumétrique du sol à partir duquel le SMRT-Y arrête l'irrigation.



« Soil Temp »  
(Température du sol)

Affiche la température du sol. Augmente par incréments lorsque la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture) est enfoncée. Appuyer sur « Soil EC » (Électro-conductivité du sol) pour afficher les degrés Fahrenheit ou Celsius.



« Soil EC » (Électro-conductivité du sol)

Affiche l'électro-conductivité du sol, diminue par incréments lorsque la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture) est enfoncée. Passe des degrés Fahrenheit à Celsius lorsque la touche « Soil Temp » (Température du sol) est enfoncée.



« Bypass »  
(Contournement)

Met l'interface utilisateur SMRT-Y en mode contournement, désactivant la sonde.

### Fonctionnement

Le SMRT-Y utilise une sonde d'humidité du sol TDT numérique enterrée dans votre pelouse pour surveiller de façon précise le contenu volumétrique d'eau de votre sol. L'interface utilisateur SMRT-Y se connecte à votre programmeur d'irrigation existant. Votre programmeur est programmé pour arroser de façon régulière. Le SMRT-Y effectue des relevés du sol toutes les 10 minutes. Si la teneur en eau est supérieure au seuil déterminé pour votre sol, le SMRT-Y suspendra le cycle d'arrosage en coupant l'alimentation aux solénoïdes. L'alimentation sera rétablie après 30 minutes d'inactivité du programmeur.



**REMARQUE :** Une lecture manuelle effectuée pendant un cycle du programmeur, ou dans les 30 minutes suivant la fin d'un cycle, n'affectera pas le mode suspendu/autorisé de l'interface utilisateur. Si la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture) est enfoncée pendant cette période, l'interface utilisateur pourrait afficher une valeur d'humidité supérieure au seuil d'humidité. L'interface ne modifiera pas l'état et ne suspendra pas l'arrosage jusqu'à ce qu'une lecture soit faite hors de cette période. Ceci permet à toutes les zones programmées de recevoir de l'eau pendant le cycle autorisé du programmeur.

Si la teneur en eau est inférieure au seuil lorsque le programmeur commence son cycle, le SMRT-Y permet au programmeur et aux programmes d'arrosage de fonctionner de manière régulière. La connexion sera maintenue pendant toute la durée du cycle d'arrosage et pendant les 30 minutes suivantes. Le SMRT-Y est conçu pour arroser 2 zones indépendamment du contrôle de la sonde en cas de besoins d'arrosage particuliers (plantes supportant la sécheresse, cactus, arbres, plantes en pot, zones goutte à goutte, etc.) (voir page 59).

## Préparation

1. S'assurer que le terrain a été arrosé au cours des 12 dernières heures. Le terrain sera plus facile à creuser, tout en minimisant les risques d'endommager les racines.
2. Examiner chaque zone d'irrigation et identifier les principaux plants (gazon, buissons, fleurs, etc.). Noter le type de zone (goutte-à-goutte ou par arroseur) et son emplacement sur le terrain. Pour les zones de gazon, noter si elles sont en plein soleil, partiellement ensoleillées ou ombragées. Noter également chacun des paramètres en cours du programmeur pour chaque zone.
3. Veiller à ce que toutes les zones fonctionnent correctement.
4. Choisir une zone de gazon en plein soleil pour y installer la sonde (voir figures 1 et 2).
5. Définir et noter, avec l'aide du propriétaire du domicile ou de la personne responsable de l'entretien, les intervalles d'arrosage les plus fréquents et les horaires qui ont été utilisés pour le paramétrage lors des saisons hautes passées.

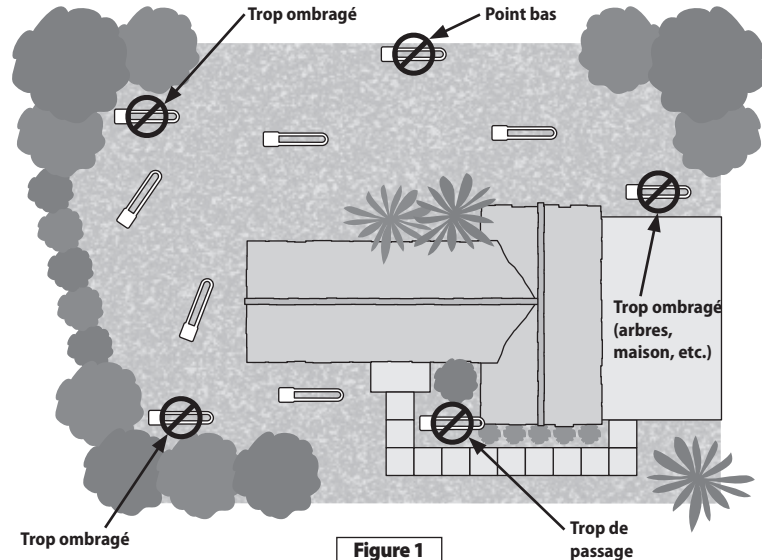
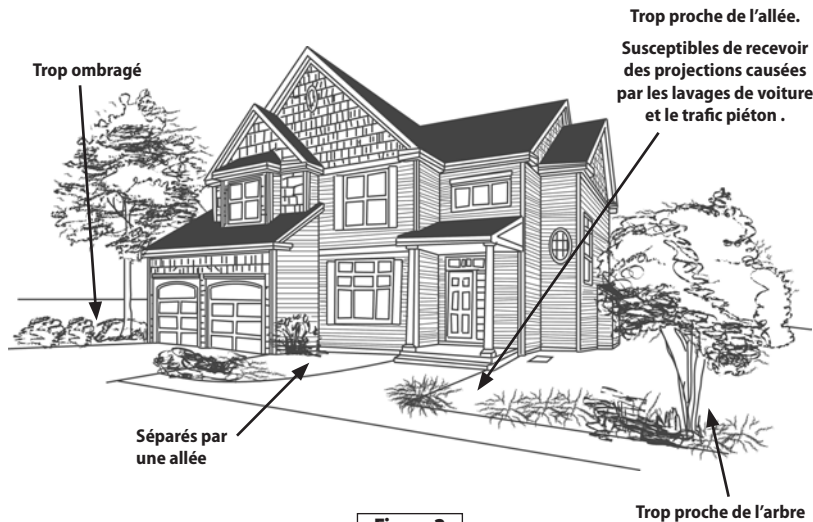


Figure 1

Sélection de l'emplacement de la sonde



**Figure 2**

Emplacements où la sonde ne peut pas être installée

## Installation de la sonde d'humidité du sol SMRT-SMS

1. Activer manuellement la zone où la sonde sera installée ainsi que les zones adjacentes. Observer le schéma de distribution de l'eau et choisir l'emplacement de la sonde.



**REMARQUE :** Éviter de placer la sonde à un endroit où l'eau aura tendance à s'accumuler du fait de l'écoulement, comme par exemple près des voies d'accès, des trottoirs, des dépressions ou au pied de talus ou de collines.

2. Choisir un endroit où le gazon se porte bien et où le sous-sol permet un bon drainage. Placer la sonde à au moins 1,25 m des têtes de l'arroseur et dans un endroit qui n'est irrigué que par la zone sélectionnée.
3. Localiser le regard de vanne le plus proche de l'endroit choisi pour installer la sonde. Identifier et marquer les deux extrémités d'un câble de zone au niveau du regard de vanne et du programmeur (la purge manuelle d'une vanne permet de déterminer la zone qu'elle commande). Placer un morceau de ruban isolant sur le câble relié à la vanne. Placer ensuite un morceau de ruban isolant à l'autre extrémité du câble, dans la boîte de câblage. Vérifier que le câble choisi est le câble de la zone et non pas le câble « neutre ».



**REMARQUE:** Éviter de sélectionner une zone qui active plus d'un solénoïde. Le câble vert de l'interface utilisateur SMRT-Y doit être relié à une zone qui active un seul solénoïde de l'électrovanne.

- À l'aide d'une pelle plate, marquer les trois côtés d'un U de 45 cm de côté et 15 cm de profondeur. (voir figure 3). Insérer la pelle sous la pièce de gazon à une profondeur de 10 cm et ramener le gazon en arrière pour laisser apparaître un trou dans le sol de 7 à 10 cm de profondeur. À environ 15 cm d'un côté de cette ouverture, creuser une ouverture et un trou semblables pour accueillir un regard de vanne de 18 cm. Ce regard de vanne (boîte de câblage) sera utilisé pour épisser des câbles additionnels de la sonde au câble de la zone identifié à l'étape 3. Creuser une tranchée depuis la boîte de câblage de 18 cm jusqu'à la base de l'ouverture carrée de 45 cm créée pour la sonde (voir figure 4).
- Placer la sonde à l'horizontale dans le sol meuble au fond de la tranchée en U et faire courir les câbles de la sonde le long de la tranchée qui conduit à la boîte de câblage. Tasser fermement le sol meuble autour des tiges de la sonde jusqu'à une profondeur d'environ 1,3 cm. Replacer ensuite le morceau de gazon sur la sonde et tasser fermement.

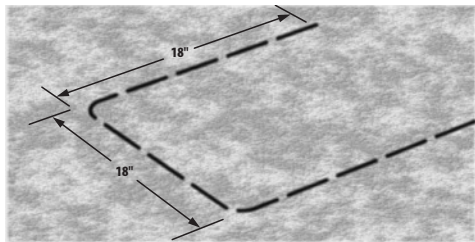


Figure 3

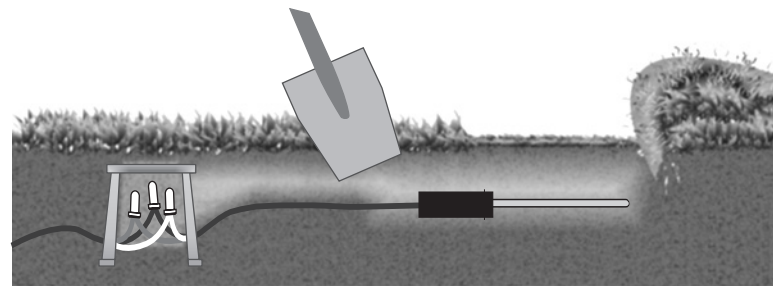
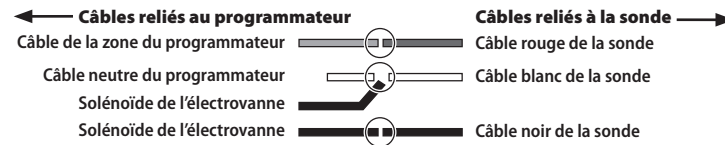
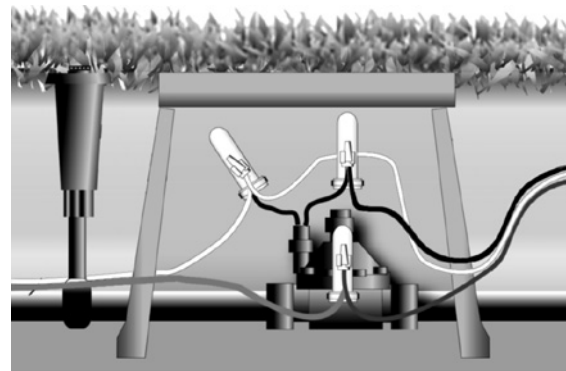


Figure 4

6. Dans la boîte de câblage, brancher les câbles de la sonde au câble de rallonge qui conduit au regard de vanne. Placer des connecteurs électriques sur tous les branchements après avoir confirmé que le système fonctionne correctement. Si les couleurs du câble de rallonge ne correspondent pas aux couleurs du câble de la sonde, noter les couleurs du câble de rallonge qui correspondent aux câbles rouge, blanc et noir de la sonde.
7. Au niveau du regard de vanne, débrancher le câble de zone marqué de la vanne et le relier au câble de rallonge qui était précédemment relié au câble de sonde rouge. Aucun autre câble ne doit être relié à cette connexion. Reconnecter le câble de vanne débranché au câble de rallonge noir de la sonde. Connecter le câble de rallonge de la sonde blanc au câble neutre dans le regard de vanne. Vérifier que toutes les vannes dans le regard de vanne partagent une même connexion avec le câble de sonde blanc (voir figure 5). Placer des connecteurs électriques sur toutes les connexions après avoir confirmé que le système fonctionne bien (voir le schéma de câblage inclus dans votre kit).



**Figure 5**

**Connexions du regard de vanne**

Pour garantir que l'installation résiste aux intempéries (voir figure 6), utiliser :

- Un regard de vanne rond de 18 cm de diamètre
- Des connecteurs étanches (ou équivalent)
- Un câble isolé en polyéthylène de calibre 0,8 mm<sup>2</sup> de section (ou équivalent) adapté à l'épissage et à la pose en pleine terre

8. Enfin, verser lentement un seau de 19 litres d'eau sur la surface où la sonde a été installée.

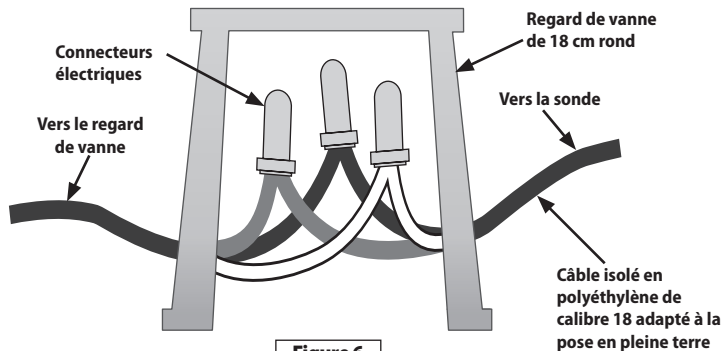


Figure 6

Connexions du regard de vanne

## Installation de l'interface utilisateur SMRT-Y :

### Généralités

Monter l'interface utilisateur SMRT-Y sur le mur près du programmeur. Amener le câble du SMRT-Y au programmeur. Débrancher tous les câbles reliés à la borne commune et les relier au câble blanc du SMRT-Y.



**REMARQUE :** S'il y a plus d'un câble commun, connecter tous les câbles communs au câble blanc du SMRT-Y.

Connecter le câble noir SMRT-Y à la borne commune. Déconnecter le câble de zone marqué de sa borne et le connecter au câble rouge du SMRT-Y. Connecter le câble vert du SMRT-Y à la borne de laquelle le câble de zone avait été déconnecté. Relier le câble orange du SMRT-Y à la connexion câble CA ou à la borne de transformateur de 24 volts CA (voir figure 8)

### Procédure détaillée

1. Débrancher le(s) câble(s) reliés à la borne commune ou « COM » de votre programmeur. Relier le câble noir du SMRT-Y à la borne COM de votre programmeur (voir figure 7).

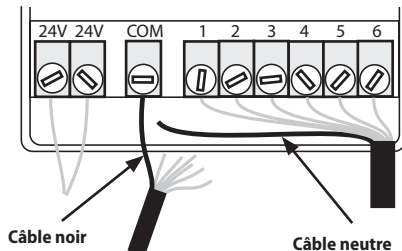


Figure 7



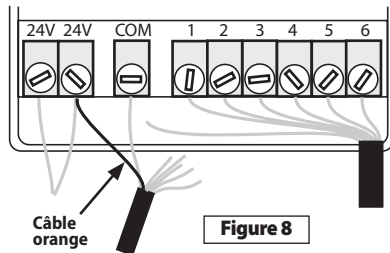
2. Brancher le câble orange du SMRT-Y à l'une des bornes de 24 volts CA de votre programmeur. Afin de déterminer à quelle borne de 24 volts doit être relié le câble orange, toucher chaque borne avec le câble orange après avoir activé votre programmeur (adaptateur CA branché). Se servir de la borne qui active l'affichage du SMRT-Y (voir figure 8).



**REMARQUE :** Vérifier que l'alimentation a été débranchée après avoir déterminé la bonne borne de 24 volts à utiliser. Ne pas toucher aux câbles d'alimentation branchés à ces bornes. Les laisser tels qu'ils sont connectés.

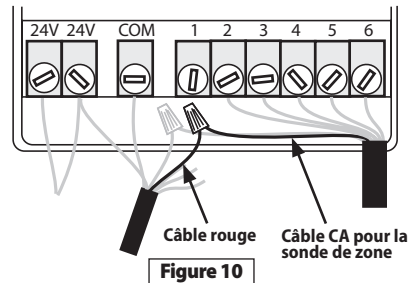
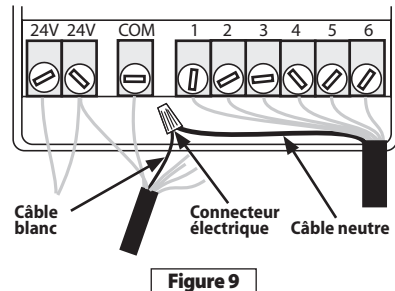
Débrancher l'alimentation CA et brancher le câble orange à cette borne ainsi que le câble existant. (Certains programmeurs sont équipés d'une borne marquée « TEST » ou « HOT SPOT » à laquelle le câble orange peut être branché.)

Veiller à connecter la bonne borne de 24 volts



**REMARQUE :** Certains programmeurs ne permettent pas d'accéder aux bornes d'alimentation CA. Dans ce cas, on se peut se procurer un adaptateur CA 24 volts dans un magasin de matériel d'arrosage. L'un des câbles de l'adaptateur CA devra être branché à la borne COM (sur laquelle sera également branché le câble noir du SMRT-Y) et l'autre câble de l'adaptateur sera connecté au câble orange relié au SMRT-Y.

3. Brancher le(s) câble(s) que vous aviez débranchés de la borne « COM » au câble blanc du SMRT-Y en utilisant un connecteur électrique (voir figure 9).
4. Déconnecter le câble de la zone ciblée identifié et marqué auparavant (zone n° 1 de la figure 10). Relier le câble rouge du SMRT-Y à l'interface utilisateur à l'aide d'un connecteur électrique (voir figure 10).



- Relier le câble vert de l'interface utilisateur SMRT-Y à la borne de la zone où le câble de zone marqué était branché précédemment (voir figure 11).
- Activer le programmeur et laisser l'interface utilisateur du SMRT-Y prendre une mesure du degré d'humidité du sol. Le résultat devrait s'afficher en 4 à 5 secondes. Si l'écran affiche zéro, cela signifie que le câble relié à la sonde est mal installé et doit être inspecté et réinstallé. Si l'écran affiche un résultat autre que zéro, le branchement est réussi et les connecteurs électriques peuvent être posés sur le câblage. Vérifier également la température et l'électro-conductivité du sol.

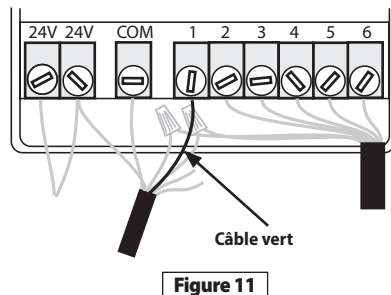


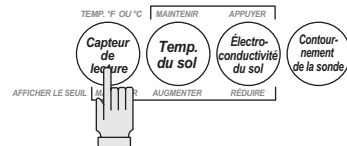
Figure 11

**Félicitations, l'installation est terminée !**

## Utilisation de l'interface utilisateur SMRT-Y

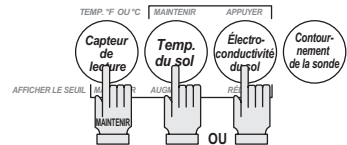
### Effectuer un relevé d'humidité

Le SMRT-Y affiche le dernier relevé d'humidité (effectué toutes les 10 minutes). Pour effectuer un nouveau relevé, appuyer sur « Read Sensor » (Capteur de lecture). L'écran affichera « --- » suivi du taux d'humidité actuel.



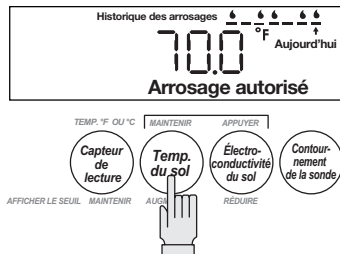
### Fixer le seuil d'humidité

Pour fixer le seuil d'humidité, maintenir appuyée la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture), puis appuyer sur le bouton « Soil Temp » (Température du sol) pour augmenter le seuil ou sur « Soil EC » (Électro-conductivité du sol) pour diminuer le seuil (consulter la page 58).



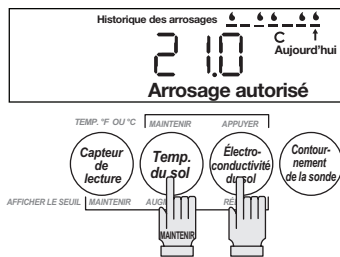
## Afficher la température du sol

Pour afficher la température du sol, appuyer sur « Soil Temp » (Température du sol).



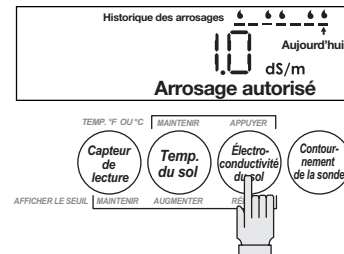
## Changer l'échelle de température

Pour passer des degrés Fahrenheit aux degrés Celsius, actionner le bouton « Soil EC » (Électro-conductivité du sol) tout en appuyant sur « Soil Temp » (Température du sol).



## Afficher l'électro-conductivité du sol (EC)

Appuyer sur « Soil EC » (Électro-conductivité du sol) pour afficher l'électro-conductivité actuelle du sol.

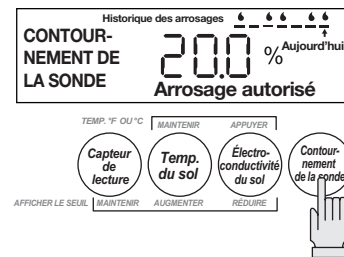


## Arrosage manuel/Contournement

Si vous souhaitez tester votre système d'arrosage ou arroser manuellement une zone, vous devrez contourner la sonde pour qu'elle ne coupe pas l'alimentation de vos vannes.

Pour cela, appuyer sur la touche « Sensor Bypass » (Contournement de la sonde). L'icône « BYPASS SENSOR » (Contournement de la sonde) de l'écran clignotera lentement.

Dans ce mode, l'interface utilisateur SMRT-Y ne bloquera pas les actions du programmeur.



### Historique des arrosages

L'interface utilisateur du SMRT-Y affiche les 7 derniers arrosages. Une goutte apparaissant à l'écran du SMRT-Y correspond à un arrosage. Lorsque le système est en état de veille, l'écran n'affiche aucune information. La mention « Today » (Aujourd'hui) correspond au cycle d'arrosage le plus récent. L'historique est mis à jour 30 minutes après chaque cycle.

### Arrosage suspendu

Lorsque le degré d'humidité du sol est supérieur au seuil d'humidité, le symbole « Arrosage suspendu » apparaît. Votre système ne fera aucun arrosage.

### Arrosage autorisé

Lorsque le degré d'humidité du sol est inférieur au seuil d'humidité, le symbole « Arrosage autorisé » apparaît. Ce symbole s'affiche également lorsque la fonction « BYPASS SENSOR » (CONTOURNEMENT DE LA SONDÉ) est activée. Votre système arrosera comme prévu.



### Réglage de l'horaire des arrosages

La capacité du champ est la quantité d'eau que peut retenir un sol en état d'équilibre. La quantité d'eau nécessaire pour faire passer le degré d'humidité du sol de 80 % de la capacité du champ à 100 % de la capacité du champ peut être calculée à l'aide de la formule ci-dessous :

$$\text{Eau (en cm)} = 0,2 * \text{Capacité du champ} * \text{Profondeur}$$




Si la capacité du champ est de 25 % et que l'arrosage du sol atteint une profondeur de 20 cm, la quantité d'eau nécessaire est de  $0,2 * 0,25 * 20 = 1 \text{ cm}$

Si le taux de précipitation réel des arroseurs est connu, le calcul de l'irrigation se fait comme suit :

$$\text{Durée d'arrosage (minutes)} = 60 * \text{cm} / \text{Taux de précipitation réel}$$

Si le taux de précipitation réel dans l'exemple ci-dessus est de 1,30 cm par heure, la durée de l'irrigation sera de  $60 * 1 / 1,30 = 78 \text{ minutes}$ .

Le tableau de la page suivante présente une méthode permettant de déterminer la durée d'arrosage de différents types de zones irriguées par le système. Il se fonde sur les formules citées ci-dessus. Une fois la capacité du champ mesurée (voir page suivante), il est possible d'utiliser le tableau pour calculer les durées d'arrosage des différentes zones. Il est nécessaire de connaître le type de têtes utilisées avec l'arroseur et leurs taux de précipitation.

Guide pour la durée des arrosages		ARROSEURS À TURBINE 			TUYÈRES 			BUSE TYPE ROTARY 		
Capacité du champ	Valeur d'humidité du seuil	Total des minutes de fonctionnement	Temps pour la saturation en eau		Total des minutes de fonctionnement	Temps pour la saturation en eau		Total des minutes de fonctionnement	Temps pour la saturation en eau	
			Temps maximal pour la saturation en eau	Temps minimal pour la saturation en eau		Temps maximal pour la saturation en eau	Temps minimal pour la saturation en eau		Temps maximal pour la saturation en eau	Temps minimal pour la saturation en eau
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

- Le total des minutes de fonctionnement est le temps total requis pour faire passer le degré d'humidité du seuil fixé à celui associé à la capacité du champ.
- Le temps maximal pour la saturation en eau est le temps en minutes avant que l'accumulation à la surface ne cause un écoulement.
- Le temps minimal pour la saturation en eau est le nombre de minutes requises pour absorber l'eau accumulée à la surface.
- La tête de l'arroseur doit correspondre à la capacité du champ de chaque zone du terrain. Si la zone entourant l'arroseur escamotable a une capacité du champ de 35 % et que le seuil d'humidité est de 28 %, le temps maximal pour la saturation sera de 23 minutes. Le programmeur doit être réglé pour irriguer pendant un total de 23 minutes et utiliser un cycle « d'opération » maximal de 7 minutes et un temps minimal pour la saturation en eau de 28 minutes.

## Calcul de la capacité du champ / du seuil d'humidité

Chaque pelouse est différente. Sa capacité de champ et son seuil d'humidité sont uniques. La méthode indiquée ci-dessous donne les meilleurs résultats pour optimiser les réglages du seuil d'humidité. N'oubliez pas qu'il est possible d'ajuster le seuil d'humidité à tout moment.

### Méthode pour établir la capacité du champ

Aux alentours du coucher du soleil, arroser jusqu'à saturation la zone autour d'une sonde. Il est important que la zone soit arrosée à pleine capacité et que l'eau reste à la surface du sol.

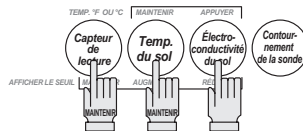
On peut utiliser soit un tuyau d'arrosage, soit un seau contenant environ 20 litres d'eau. Le lendemain matin, avant que les rayons du soleil n'atteignent la zone entourant la sonde, prendre une mesure de l'humidité du sol en appuyant sur la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture). Cette mesure représente la capacité du champ. Le seuil d'humidité idéal du sol devrait correspondre à 80 % de la capacité du champ.

### Calcul automatique du seuil d'humidité

Aux alentours du coucher du soleil, arroser jusqu'à saturation le sol entourant la sonde avec un seau contenant environ 20 litres d'eau. Régler le programmeur pour déclencher l'arrosage à 5 h le matin suivant.

Ensuite, appuyer simultanément sur les touches « Read Sensor » (Capteur de lecture), « Soil Temp » (Température du sol) et « Soil EC » (Électro-conductivité du sol). Relâcher cette dernière et maintenir appuyées les deux premières touches. Les symboles d'arrosage suspendu et d'arrosage autorisé clignoteront.

Le matin suivant, lorsque le programmeur tentera d'arroser, le SMRT-Y prendra une mesure et ajustera automatiquement le seuil d'humidité à 80 % de la capacité du champ.



## Réglage du système

1. Régler la minuterie pour l'arrosage de toutes les zones à la fréquence maximale prévue pour la haute saison. Il peut être nécessaire de refaire le réglage tous les jours.
2. Régler l'horaire des arrosages tel qu'établi précédemment par l'entrepreneur ou le propriétaire du domicile.
3. Régler la fonction de réglage automatique du seuil d'humidité de l'interface utilisateur du SMRT-Y en appuyant simultanément sur les touches « Read Sensor » (Capteur de lecture) et « Soil Temp » (Température du sol), puis sur la touche « Soil EC » (Électro-conductivité du sol), tout en maintenant appuyées les deux premières touches. Si la fonction a été réglée correctement, les symboles « Suspended » (Suspendu) et « Allowed » (Autorisé) clignoteront à l'écran l'un après l'autre. Ces symboles continueront à clignoter jusqu'à ce que la valeur seuil d'humidité ait été réglée.
4. Vérifier que le programmeur est réglé pour démarrer le matin suivant avant que les rayons du soleil n'atteignent la sonde. Cet intervalle de temps représente la période nécessaire pour le réglage automatique.
5. Vérifier que les mots « Bypass Sensor » (Contournement de la sonde) ne clignent pas dans le coin supérieur gauche de l'écran LCD. Si c'est le cas, appuyer sur la touche « Bypass Sensor » (Contournement de la sonde) afin de permettre à la sonde de détecter le degré d'humidité du sol.
6. Submerger d'eau la zone située autour la sonde en déversant un seau rempli d'environ 20 litres d'eau avant de quitter les lieux. Submerger également les tranchées servant de périmètre de délimitation.

### Suivi recommandé

1. Le seuil d'humidité pour les arrosages est établi lors du réglage automatique. Il est parfois nécessaire d'appuyer sur la touche « Read Sensor » (Capteur de lecture) de l'interface utilisateur du SMRT-Y après le premier cycle d'arrosage du programmeur pour afficher le seuil d'humidité pour les arrosages. Le chiffre affiché est le degré d'humidité au niveau des racines qui déclenchera l'irrigation.
2. Régler à nouveau la durée des arrosages selon le tableau et les instructions concernant les durées d'arrosage. Pour utiliser ce tableau, il est nécessaire de noter les réglages utilisés à l'étape précédente pour obtenir le seuil d'humidité et de noter aussi les taux de précipitation dans les différentes zones.

## Option de raccordement pour le xéropaysagisme et les plates-bandes

Il se peut que vous ayez des zones que vous souhaitez arroser quel que soit le niveau d'humidité mesuré par la sonde. Par exemple, un goutte à goutte pour plates-bandes ou une zone de paysagisme de type désert. Il est possible de régler ces deux types de zones sur le SMRT-Y.

### Procédure à suivre :

1. Identifier la/les zone(s) dans cette catégorie. Noter quelles bornes sont reliées au programmeur.
2. Desserrer la vis qui relie le câble associé à l'arroseur de la zone choisie au programmeur.
3. Mettre les câbles à nu et brancher le câble bleu de l'interface utilisateur SMRT-Y à la borne associée à l'arroseur de la zone choisie.



**REMARQUE :** Il y aura maintenant deux câbles branchés à cette borne, un câble bleu allant à l'interface utilisateur SMRT-Y et un câble de zone allant à la vanne.

4. Si une deuxième zone doit fonctionner indépendamment de la sonde d'humidité, connecter le câble marron de l'interface utilisateur SMR-Y à la deuxième borne. Ces deux zones fonctionneront ensuite indépendamment de la sonde d'humidité.
5. Activer le programmeur et laisser l'interface utilisateur du SMRT-Y prendre une mesure du degré d'humidité du sol. Le résultat devrait s'afficher en 4 à 5 secondes. Si l'écran affiche zéro, cela signifie que le câble relié à la sonde est mal installé et doit être inspecté et réinstallé. Si l'écran affiche un résultat autre que zéro, le branchement est réussi et les connecteurs électriques peuvent être posés sur le câblage.

## Remarques particulières

1. Cette sonde d'humidité du sol est compatible avec les installations utilisant un relais de démarrage pompe.
2. La sonde d'humidité du sol peut être utilisée avec des installations à multiples stations ou vannes fonctionnant simultanément.
3. Cette sonde d'humidité du sol SMRT-Y peut être utilisée avec une sonde de pluie Rain Bird (type RSD-BEX). Le système fonctionne comme suit :
  - Brancher la sonde de pluie aux bornes de la sonde à l'intérieur du programmeur tel qu'indiqué.
  - Connecter l'interface utilisateur SMRT-Y au programmeur tel qu'indiqué dans ce guide.
  - Lorsque la sonde de pluie est activée, le câble neutre est désactivé et l'alimentation de l'interface utilisateur SMRT-Y peut être interrompue. Dans ce cas, l'écran n'affiche aucune donnée et l'interface utilisateur cesse de fonctionner tant que la sonde de pluie n'est pas sèche. Les réglages de programmation du SMRT-Y ne seront pas effacés. Si l'interface utilisateur est en mode contournement, ce mode reprendra une fois le courant rétabli.
  - Une fois l'alimentation rétablie, l'interface utilisateur SMRT-Y prend immédiatement une mesure de l'humidité et retourne au mode précédent, soit « Suspended » (Suspendu) soit « Allowed » (Autorisé). Le délai requis de 30 minutes est réinitialisé afin de permettre un changement de mode immédiat.
4. Une exposition directe et prolongée aux rayons du soleil peut endommager l'écran LCD du SMRT-Y. Utiliser le couvercle de protection (voir figure 12) lorsque l'écran est en plein soleil.

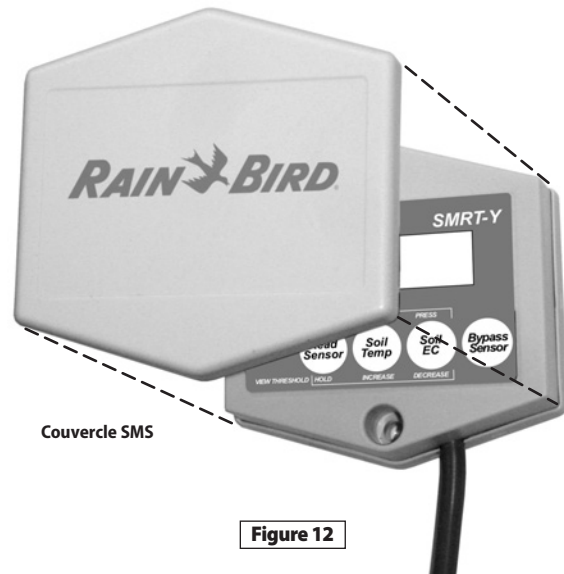


Figure 12

## Dépannage

Symptôme	Cause possible	Mesure corrective
L'écran n'affiche aucune information	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'appareil n'est pas branché</li><li>• Le programmeur n'est pas branché</li><li>• La sonde de pluie est activée</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rétablir le courant de l'interface utilisateur en branchant le câble orange à la bonne borne de 24 volts CA sur le programmeur.</li><li>• Brancher le cordon d'alimentation sur votre programmeur.</li></ul>
L'écran affiche « 00 »	<ul style="list-style-type: none"><li>• La sonde n'est pas branchée.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier si la sonde de pluie est activée. Revoir la section INSTALLATION DE LA SONDE.</li><li>• Vérifier toutes les connexions vers la sonde et depuis l'interface utilisateur à votre programmeur.</li></ul>
Le système n'arrose pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le programmeur n'est pas réglé.</li><li>• Le degré d'humidité du sol est supérieur à la valeur d'humidité seuil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• S'assurer que le programmeur est réglé et fonctionne bien.</li><li>• Prendre une mesure de l'humidité du sol. Si le résultat est supérieur à la valeur seuil, le degré d'humidité est suffisant et le système d'arrosage n'est pas censé fonctionner.</li></ul>
Le réglage du système d'arrosage ne peut être modifié.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le câble neutre n'est pas branché.</li><li>• Le câble vert ou rouge de l'interface utilisateur du SMRT-Y n'est pas branché à la bonne zone.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier le branchement du câble neutre (COM).</li><li>• Vérifier tous les câblages de l'interface utilisateur SMRT-Y.</li></ul>



Conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE et à la norme EN50419:2005, cet équipement ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit faire l'objet d'une collecte sélective appropriée afin de permettre sa valorisation. Vous contribuerez ainsi au respect de l'environnement et à la protection des ressources naturelles.





[www.rainbird.com/smrtty](http://www.rainbird.com/smrtty)

**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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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