

Accessoire série EVOLUTION® :

Capteur climatique EVO-WS

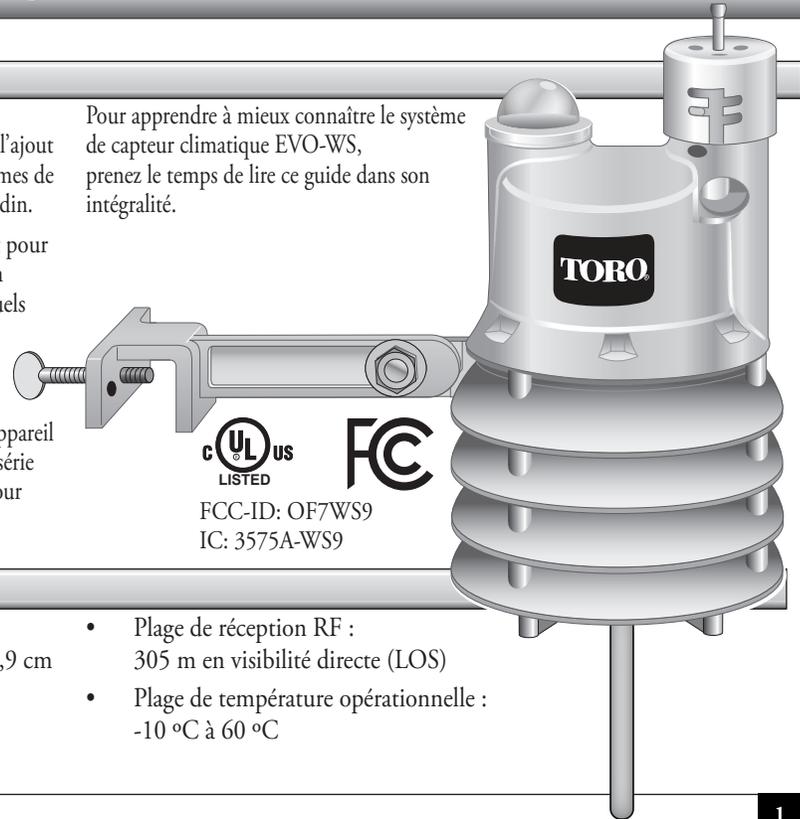
Introduction

Nous vous félicitons d'avoir acheté le nouveau programmeur Toro série EVOLUTION avec le capteur climatique EVO-WS en complément. Grâce à l'ajout du capteur climatique, vous réaliserez très vite des économies aussi bien en termes de temps que d'argent, et ce, tout en préservant la beauté et la vitalité de votre jardin.

Le système de capteur climatique sans fil EVO-WS est conçu exclusivement pour permettre à votre programmeur Toro série EVOLUTION de surveiller en permanence et d'ajuster l'arrosage automatique en fonction des besoins actuels en eau.

Le système de capteur sans fil consiste en un capteur climatique à distance. Le capteur détecte le niveau actuel d'ensoleillement, la température et les précipitations, puis par une connexion sans fil, transmet ces informations à l'appareil Smart Connect™ (proposé séparément) qui est branché sur le programmeur série EVOLUTION. Le programmeur ajuste alors la durée de fonctionnement pour fournir la quantité optimale d'eau requise pour le jour d'arrosage suivant.

Pour apprendre à mieux connaître le système de capteur climatique EVO-WS, prenez le temps de lire ce guide dans son intégralité.



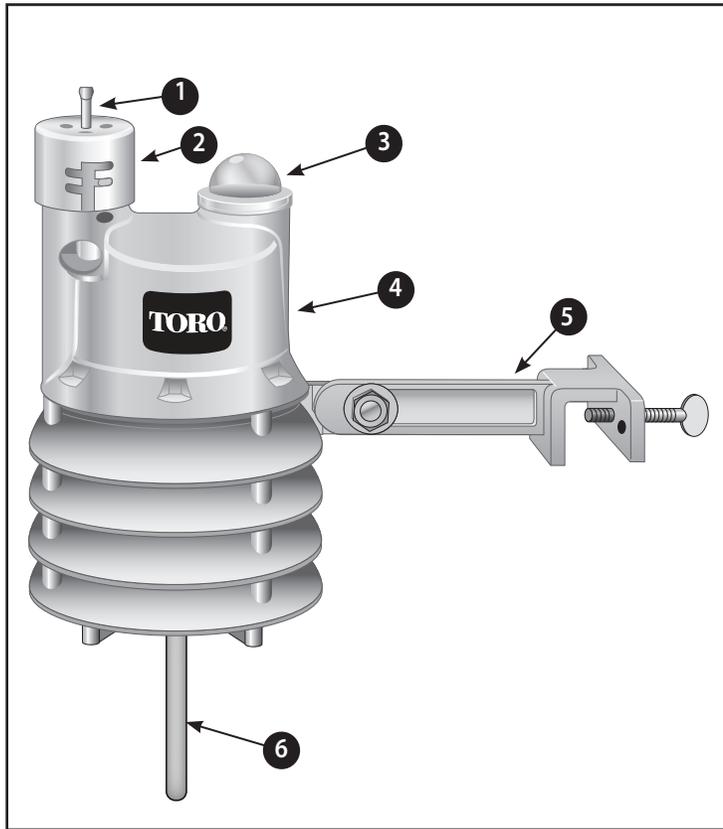
Caractéristiques techniques

- Dimensions :
7 cm de larg. x 17,8 cm de haut. (sur une antenne de 5 cm) x 15,9 cm de prof. (sur un clip de fixation de 10,2 cm)
- Pile alcaline 9 V (fournie)
- Plage de réception RF :
305 m en visibilité directe (LOS)
- Plage de température opérationnelle :
-10 °C à 60 °C

Sommaire

Caractéristiques techniques	1	Gel Desact.	10
Présentation du capteur climatique	3	Jours Sans Arr.	10
Installation	4	Reglage Arro	10
Smart Connect®	4	Heure Maj	11
La carte SD expliquée	4	Moyen % Jours	11
Ajouter le capteur au programmeur	4	Ma Position	11
Régler le seuil du pluviomètre	7	Force Signal	11
Capteur climatique	7	Niveau Batterie	11
Fonctionnement de base	9	Remplacement de la pile	12
Navigation du menu	9	Review (Vérification)	13
Accéder au menu des capteurs	9	Réinitialisation des réglages d'usine par défaut	13
Menu du capteur climatique	10	Problèmes de communication sans fil	13
Reglage Actuel	10	Support technique Toro	14
Temperature	10	Notes d'installation	15
Etat Pluie	10		

Présentation du capteur climatique



1. Broche de test du pluviomètre

Le fait d'appuyer sur la broche de test simule le fonctionnement du pluviomètre en transmettant un signal au Smart Pod.

2. Chapeau de réglage du pluviomètre

La sensibilité du pluviomètre peut se régler pour suspendre l'arrosage à 3 mm, 6 mm, 12 mm ou 19 mm de précipitations cumulées.

3. Capteur solaire

Le rayonnement solaire et la température sont utilisés par le Smart Pod pour calculer et ajuster l'arrosage en fonction des conditions climatiques actuelles.

4. Compartiment de la pile

La pile alcaline de 9 V (installée) peut alimenter le capteur climatique pendant cinq ans.

 Pour plus de renseignements, voir les informations sur l'entretien de la pile, à la page 9.

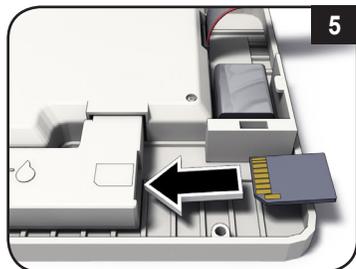
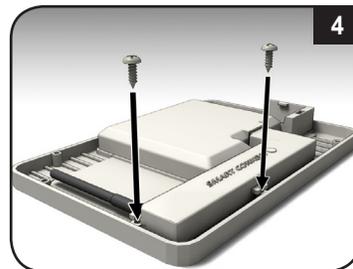
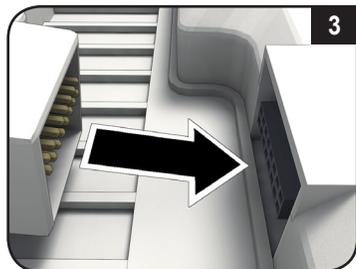
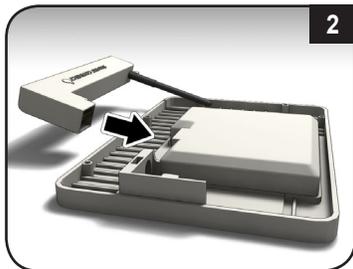
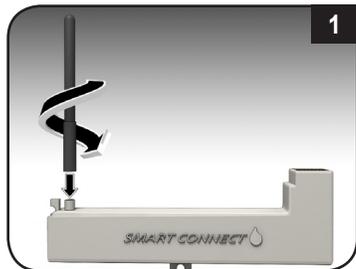
5. Support QuickClip™

Le support QuickClip est conçu de sorte à faciliter l'installation et l'alignement du capteur climatique.

6. Antenne

Installation

EVOLUTION® Smart Connect®



La carte SD expliquée

La carte SD fournie contient quarante années de données climatiques pour toutes les latitudes et les longitudes. Lorsque l'emplacement du capteur climatique est entré dans le programmeur (page 6), les données climatiques historiques sont chargées dans le programmeur.

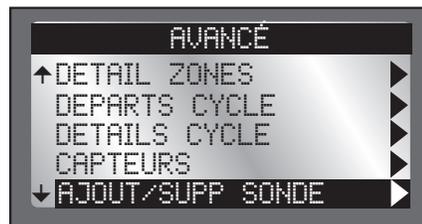
Si jamais votre programmeur perd la connexion avec le capteur climatique, le programmeur se servira des données climatiques historiques pour déterminer la durée d'arrosage jusqu'à ce que la connexion soit rétablie.

Ajouter le capteur au programmeur

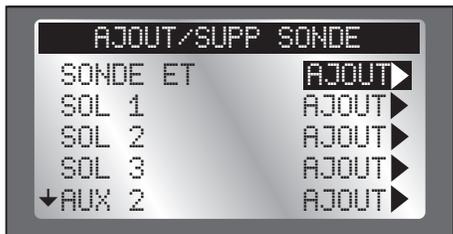
Pour que le programmeur EVOLUTION® puisse communiquer avec le capteur climatique, ce dernier (ainsi que son identifiant unique) doit être « ajouté » au programmeur.

(Si vous avez besoin d'aide concernant la navigation du menu, veuillez vous référer à la rubrique « Navigation du menu », page 9).

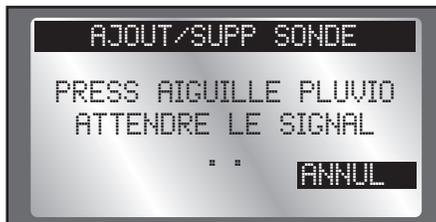
1. Appuyez sur  **ADVANCED** puis sur .
2.  jusqu'à **ADD/REMOVE DEVICE**.  pour confirmer.



3.  jusqu'à WEATHER.  jusqu'à ADD.  pour confirmer.



4. Le programmeur EVOLUTION® attend le signal d'identification du capteur climatique.



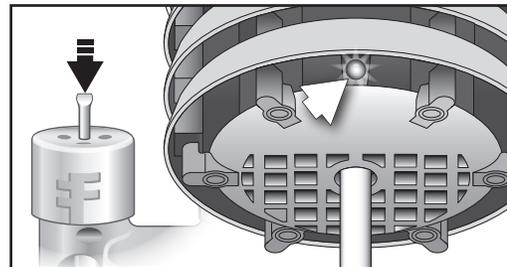
5. Activez le capteur.



Le capteur climatique EVO-WS est expédié avec le circuit de batterie désactivé. *Il est nécessaire d'activer le capteur avant l'installation.*

Pour activer le capteur :

Pour les nouveaux capteurs, appuyez sur la broche de test et maintenez-la enfoncée pendant 10 à 15 secondes. Une diode rouge (visible dans l'anneau d'aération inférieur) s'allumera deux fois après 10 secondes (si le capteur n'est pas déjà actif).

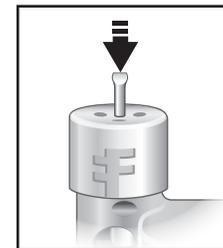


Si le capteur est déjà installé, il y a deux façons d'établir la communication :

- Allez sur le capteur et appuyez puis relâchez la broche de test pendant 15 secondes

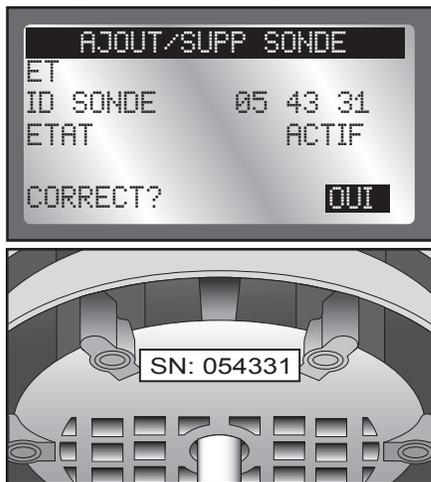
- OU -

- Attendez simplement 30 minutes que le capteur communique avec le programmeur.



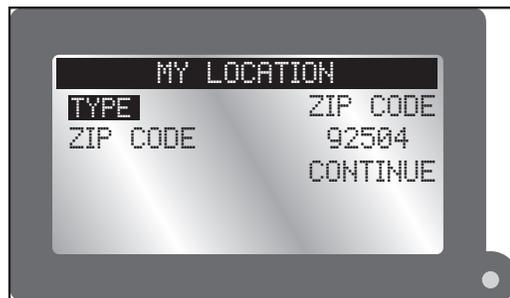
Revenez au programmeur.

6. Le programmeur doit détecter le capteur. Confirmez que l'identifiant de l'appareil détecté correspond bien à celui du capteur.



Si c'est le cas, appuyez sur  et poursuivez pour ajouter le capteur. S'il ne correspond *pas*, changez la réponse en **NON**, appuyez sur , et recommencez les étapes 3 à 6.

7. L'étape suivante consiste à saisir les informations sur l'emplacement. Il est possible de les saisir soit par code zip, soit par coordonnées de latitude ou longitude (disponibles sur Google Maps®).



Pour régler le **TYPE**, appuyez sur  pour passer à **ZIP CODE**. Appuyez sur  pour sélectionner **LONG/LAT** ou **ZIP CODE**.

8. Appuyez sur . Réglez le Code Zip ou les valeurs de Latitude et Longitude à l'aide des touches  et .
- Utilisez les touches  et  pour changer de champ numérique.
9. Une fois fini, passez à **CONTINUE**. Appuyez sur .

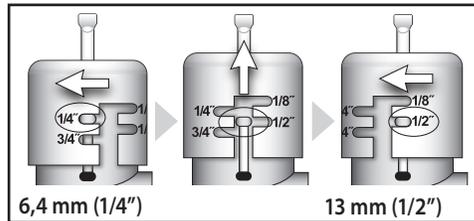
Le capteur est désormais ajouté. **Pour véritablement contrôler l'arrosage, il doit être ajouté à un cycle.** (Voyez la page 9.)

Régler le seuil du pluviomètre

Le capteur climatique est préréglé pour interrompre l'arrosage à 6 mm de précipitations cumulées. Trois autres réglages (3 mm, 12 mm et 19 mm) sont proposés. Avant d'installer le capteur climatique, réglez le seuil à la valeur préférée comme nécessaire.

 L'augmentation du seuil se traduit par une prolongation de la durée requise pour que le capteur interrompe ou retarde l'arrosage en cas de pluie, ainsi que par une augmentation de la période avant que l'arrosage programmé ne reprenne. Dans les zones qui rencontrent souvent une brume ou un brouillard épais, il est possible que le réglage de 3 mm ne détecte pas précisément la pluie ; il n'est donc pas recommandé dans ces cas-là.

1. Tournez légèrement le couvercle pour le décrocher des deux goupilles de retenue.



2. Tournez le couvercle pour engager les goupilles à la position préférée dans la fente.

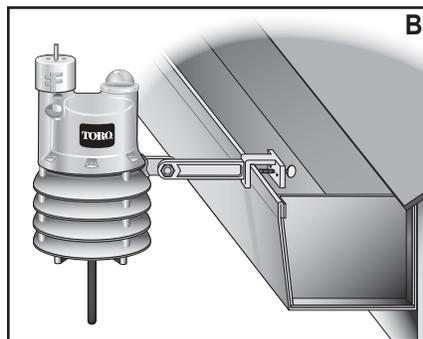
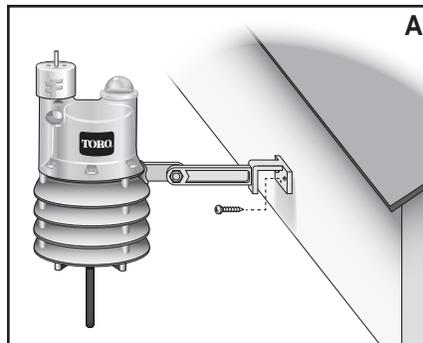
Le capteur climatique

 **Important** : Le capteur climatique doit être complètement exposé au soleil, au vent et à la pluie ; il ne doit pas être placé à l'intérieur d'une gouttière ni à un endroit où il peut être submergé, exposé à des ruissellements ou atteint par un arroseur en marche. Ne l'installez jamais près d'une source de chaleur, telle une bouche de chaleur ou une cheminée. Ne l'installez pas non plus près d'une importante structure métallique ou d'un équipement à courant élevé susceptible de brouiller le signal. Veillez à ce que le fil de l'antenne qui pend sous le capteur climatique ne soit pas gêné.

 La portée de communication du système de capteur climatique sans fil est de 305 m en visibilité directe (LOS). On peut s'attendre à une diminution de cette portée due aux interférences causées par les obstacles sur le trajet du signal. Testez la réception du signal depuis le site d'installation proposé avant de monter le capteur climatique, comme décrit dans la procédure suivante.

1. Démarrez l'arrosage manuel d'une zone pouvant être observée depuis le site d'installation proposé pour le capteur climatique. Appuyez de façon prolongée sur la broche de test du pluviomètre pour envoyer un signal au système Smart Connect. Si le signal est reçu, l'arrosage devrait s'interrompre rapidement. Si ce n'est pas le cas, recommencez le test depuis un emplacement légèrement différent, jusqu'à ce que la communication puisse être établie.

2. (A) Pour une installation sur une gouttière : dévissez la vis à oreilles du support pour pouvoir le passer sur le rebord de la gouttière. Maintenez le capteur climatique en position et serrez fermement la vis à oreilles.
(B) Pour une installation sur une structure solide : retirez la vis à oreilles et fixez le support au moyen des vis en inox fournies (ou autres fixations adéquates en inox).
3. Une fois le support de montage solidement fixé, vérifiez l'alignement vertical du capteur climatique. Pour l'ajuster, desserrez la vis Phillips sur le joint du support, rectifiez l'alignement vertical, puis resserrez solidement la vis.



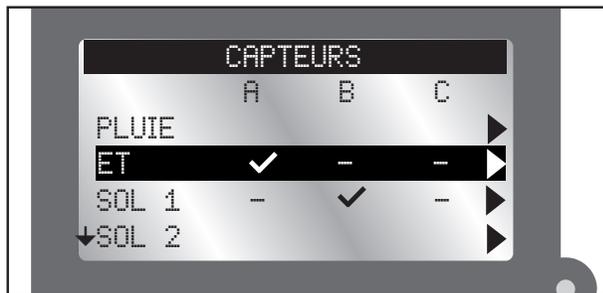
Fonctionnement de base

Navigation du menu

- Utilisez  ou  pour naviguer à travers les commandes du menu.
- Pour modifier une valeur, appuyez sur  ou  pour passer au champ désiré, puis appuyez sur  et  pour régler la valeur.
- N'oubliez pas d'appuyer sur  pour saisir la valeur souhaitée.

Accéder au menu des capteurs

1. Appuyez sur  **ADVANCED** puis sur .
 2. Appuyez sur  jusqu'à **CAPTEURS**. Appuyez sur .
- L'écran des capteurs s'affiche.



3. Pour assigner une sonde à un programme :

Appuyez sur  ou  pour sélectionner le programme (A, B ou C).

Appuyez sur  ou  pour rendre la sonde active pour le programme sélectionné.

✓: La sonde est active.

-: La sonde est désactivée.



Dans l'écran ci-dessus, une sonde capteur de climatique est assignée au programme A et une sonde d'humidité de sol au programme B.

4. Pour accéder aux réglages du capteur climatique, appuyez sur  jusqu'à **ET**, puis appuyez quatre fois sur .
- Le menu WS Sensor (capteur climatique) s'affiche.

Menu Weather Sensor (capteur climatique)



Reglage Actuel

Correspond au pourcentage que le capteur climatique va appliquer pour ajuster la durée d'arrosage. Les valeurs possibles vont de OFF (arrêt) jusqu'à +150 ; mais en toute probabilité, les valeurs affichées se situeront autour de $\pm 35\%$. Par exemple, si les données historiques d'évapotranspiration (ET) prévoient une saison chaude, mais qu'en fait, la semaine a été couverte, le « Current Adjust » pourra indiquer « -20% » pour refléter la durée réduite d'arrosage. Il pourra également afficher « OFF ».

Temperature

Affiche la température actuelle à l'emplacement du capteur. Il est possible de changer l'unité de température (Celsius ou Fahrenheit) dans les paramètres de préférences du programmeur (voir le manuel de l'utilisateur EVOLUTION®).

Etat Pluie

Affiche le statut du pluviomètre : « Dry » (sec) ou « Wet » (humide).

Gel Desact.

Correspond à la température à laquelle l'arrosage sera coupé en raison de basses températures. Les options vont de 1,6 °C à 7,2 °C, par paliers de 1,1 °C.

1. Appuyez sur  ou  pour augmenter ou diminuer la valeur de température.
2. Appuyez sur  pour valider la valeur.

Jours Sans Arr.

Après un épisode pluvieux, il n'est pas toujours nécessaire de reprendre immédiatement l'arrosage. Le fait de régler une période de Jours d'assèchement, entre zéro et 14 jours, retarde la reprise automatique de l'arrosage.

1. Appuyez sur  ou  pour augmenter ou diminuer le nombre de jours d'assèchement (« dryout »).
2. Appuyez sur  pour valider la valeur.

Reglage Arro

La fonction REGLAGE ARRO permet d'ajuster la durée d'arrosage de toutes les voies dans tous les cycles, à un maximum de $\pm 35\%$. Donc par exemple, si la durée programmée pour la voie 1 est de 10 minutes, un réglage de +35 % de la fonction Water Adjust modifierait cette durée en 13 minutes et 30 secondes. Cette fonction est utile pour les changements saisonniers.

1. Appuyez sur  ou  pour augmenter ou diminuer le pourcentage de la durée d'arrosage.
2. Appuyez sur  pour valider la valeur.

Heure Maj

Correspond à l'heure à laquelle le capteur actualisera le programmeur en lui transmettant de nouvelles données ET. Si, par exemple, l'arrosage doit commencer à 6h00, il peut être judicieux que les données ET soient envoyées au programmeur à 5h45 pour optimiser les durées d'arrosage.

1. Appuyez sur  ou  pour régler les champs Heure, Minute et AM/PM.
2. Appuyez sur  ou  pour passer d'un champ à un autre.
3. Appuyez sur  pour valider la valeur.

Moyen % Jours

Correspond au nombre de jours précédents que le capteur utilisera pour générer une valeur moyenne de durée d'arrosage. Cela sert à minimiser l'impact de journées anormalement froides ou chaudes. Les valeurs sont comprises entre 1 et 7 (jours).

1. Appuyez sur  ou  pour changer le nombre de jours.
2. Appuyez sur  pour valider la valeur.

Ma Position

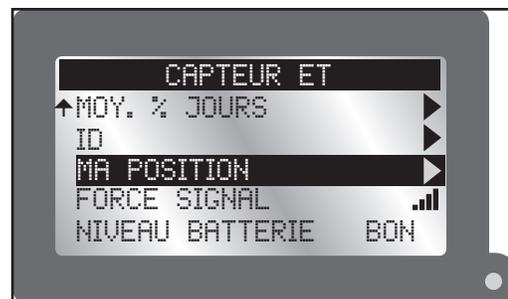
Le réglage de l'emplacement est nécessaire pour que les données ET fonctionnent. Il est possible de régler l'emplacement en utilisant soit le Code ZIP aux États-Unis, soit la Latitude et la Longitude. (Voir l'illustration de l'étape 7, page 6.)

1. Pour régler le TYPE, appuyez sur  pour passer à ZIP CODE. Appuyez sur  pour sélectionner LONG/LAT ou ZIP CODE.

2. Appuyez sur . Réglez le Code Zip ou les valeurs de Latitude et Longitude à l'aide des touches  et . Utilisez les touches  et  pour changer de champ numérique.
3. Une fois fini, passez à CONTINUE. Appuyez sur . Au bout d'un moment, l'écran devrait afficher SUCCES.

Force Signal

Indique la puissance du signal sous forme de barres (▬▬▬).



Niveau Batterie

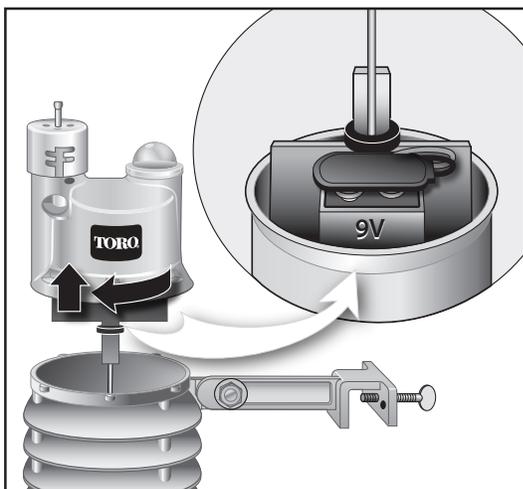
Affiche le niveau de charge de la pile du capteur climatique, BON indiquant une charge pleine. (Voir l'illustration ci-dessus.)

Pile

Dans des conditions normales d'utilisation, la pile du capteur climatique peut durer jusqu'à cinq ans. Une faible charge de la pile du capteur sera signalée sur le programmeur EVOLUTION : la diode rouge clignotera et vous serez invité à vérifier l'écran d'alertes. Une faible charge de la pile peut entraîner la perte de communication avec le capteur.

Pour remplacer la pile :

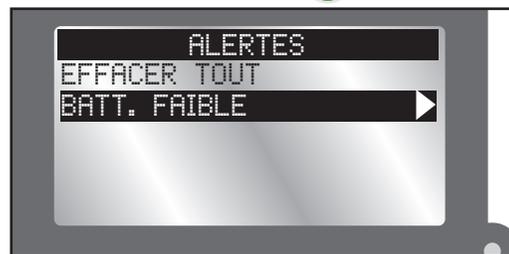
1. La pile se trouve dans la moitié supérieure du boîtier du capteur. Pour accéder à la pile, tournez le haut du boîtier dans le sens horaire pour le débloquer puis retirez-le.
2. Débranchez le clip du fil de la pile. Enlevez et remplacez la pile usagée par une pile alcaline neuve de 9 V. Rebranchez le clip du fil de la pile.



3. Pour remonter le boîtier du capteur, passez le fil d'antenne dans la partie inférieure du boîtier et faites-le sortir par le trou central dans la grille inférieure.
4. Réunissez les deux moitiés en alignant le dôme translucide au-dessus du support de montage.
5. Tournez la partie supérieure du boîtier dans le sens anti-horaire pour l'enclencher solidement sur la partie inférieure.

Pour supprimer une alerte de faible charge de pile

1. Sur le programmeur, appuyez sur .
2. Sur ALERTES, appuyez sur .
3. Sur l'écran d'alertes, appuyez sur  pour passer à l'alerte BATT. FAIBLE. Appuyez sur .



Vous serez invité à supprimer l'alerte (EFFACER ALERTE ?)

Appuyez sur  pour changer la réponse en OUI.

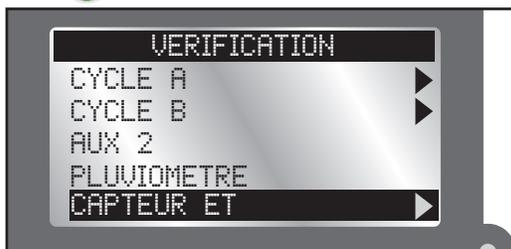
Appuyez sur .

Écran Review

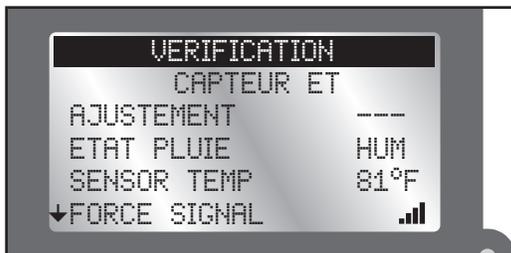


L'écran Review permet à l'utilisateur de passer en revue les réglages des divers capteurs ajoutés au programmeur.

1. Appuyez sur le bouton Review (Vérification).
2. Appuyez sur  jusqu'à CAPTEUR ET.
Appuyez sur .



3. Utilisez la touche  pour faire défiler les divers paramètres du capteur.

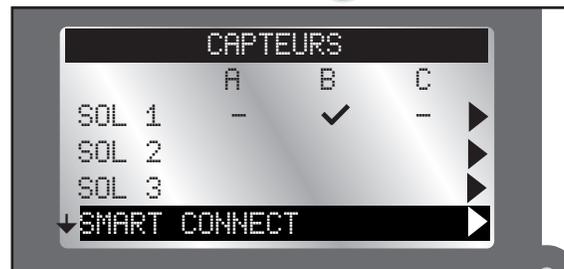


Réinitialisation des réglages d'usine par défaut



La réinitialisation des réglages d'usine par défaut supprime TOUS LES RÉGLAGES DU CAPTEUR et TOUS LES IDENTIFIANTS AJOUTÉS.

1. Allez à l'écran Capteurs (page 10) et descendez jusqu'à SMART CONNECT. Appuyez sur .



2. Changez la valeur à OUI et appuyez sur .

Problèmes de communication sans fil

La portée effective du capteur climatique EVO-WS est de 305 mètres. Cette portée peut être affectée par des murs et/ou des appareils électriques à l'origine d'interférences radio.

Si vous rencontrez des problèmes de communication sans fil, essayez les mesures suivantes :

- Installez le capteur aussi près que possible de l'emplacement du programmeur. Si la puissance du signal n'est pas satisfaisante à un emplacement donné, essayez un autre emplacement à proximité. Parfois, le simple fait de déplacer le capteur de seulement quelques mètres peut améliorer considérablement la puissance du signal.

Support technique Toro

L'engagement Toro envers la qualité

Toro s'engage à développer et produire des produits de haute qualité les plus fiables et les plus performants sur le marché. Votre satisfaction étant notre priorité, l'assistance téléphonique Toro est à votre service pour répondre à vos questions ou vous conseiller au besoin. Si pour une raison quelconque vous n'êtes pas satisfait de votre achat ou si vous avez des questions, veuillez nous contacter au numéro vert: 1-877-345-8676.

Garantie

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement au propriétaire que le produit ne présente aucun vice de matériau ou de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date d'achat. The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de panne de produits fabriqués par des tiers, même si lesdits produits sont vendus ou utilisés en association avec des produits Toro. Pendant la période de garantie spécifiée, nous réparerons ou remplacerons à notre discrétion toute pièce reconnue défectueuse. Renvoyez la pièce défectueuse au point de vente. Notre responsabilité se limite exclusivement au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses. Il n'existe aucune autre garantie expresse. La présente garantie ne s'applique pas si l'équipement est installé ou utilisé de manière non conforme aux spécifications et recommandations de Toro, ni si l'équipement est altéré ou modifié. The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation de ces équipements, y compris, mais non exclusivement : la perte de végétation, le coût des équipements ou services de remplacement requis pendant les périodes de dysfonctionnement ou de non utilisation consécutive, les dommages matériels ou corporels résultant de la négligence de l'installateur.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects n'est pas autorisée dans certains états ou pays, et peut donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Toutes les garanties implicites, y compris de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi, sont limitées à la durée de cette garantie expresse. Certains États ou pays ne reconnaissent

pas le droit de limitation de la durée des garanties implicites, dans ce cas cette clause de limitation ne s'applique pas à vous. Cette garantie vous donne des droits spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon les états.

Section 15 de la réglementation FCC

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions imposées aux appareils numériques de Classe B en vertu de la Section 15 de la réglementation FCC. Ces restrictions ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des fréquences radioélectriques et, s'il n'est pas monté et utilisé conformément aux instructions, peut créer des interférences préjudiciables aux radiocommunications. Toutefois, il est impossible de garantir l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si cet équipement produit des interférences préjudiciables à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'équipement hors tension puis sous tension, nous recommandons à l'utilisateur d'essayer d'y remédier en prenant l'une des dispositions suivantes :

1. Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
2. Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
3. Brancher l'équipement sur une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
4. Consulter le distributeur ou un technicien radio/TV expérimenté.

Le livret ci-dessous, préparé par la Federal Communication Commission (Commission fédérale des communications - FCC), peut s'avérer utile pour l'utilisateur : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio-TV). Cette brochure est disponible à l'adresse suivante : U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Réf. 004-000-00345-4.



Count on it.

The Toro Company
5825 Jasmine Street
Riverside, CA 92504