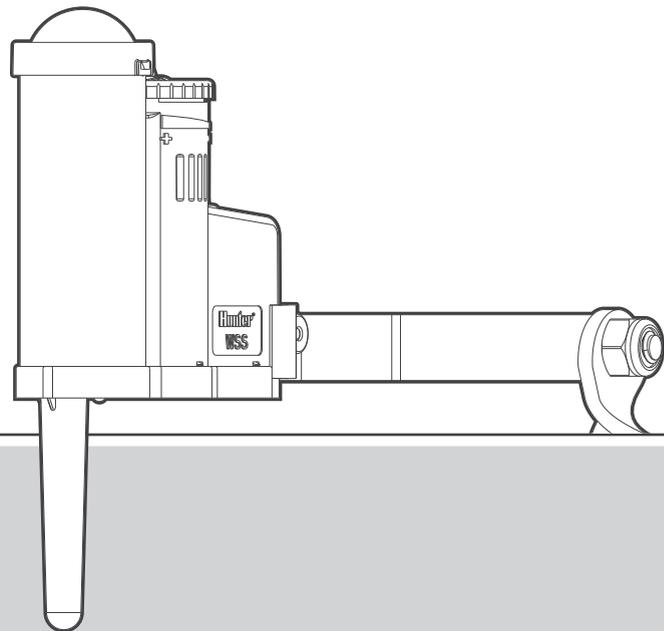


Solar Sync[®]

MANUEL D'UTILISATION



Sonde Solar Sync

Sondes Solar Sync filaires et sans fil

Sonde à évapotranspiration
pour les programmeurs Hunter compatibles

Hunter[®]

Une fois connecté à un programmateur Hunter compatible, le système Solar Sync ajuste automatiquement l'arrosage en fonction des conditions climatiques locales. Solar Sync utilise un capteur solaire et thermique pour mesurer les conditions météorologiques sur site et déterminer l'évapotranspiration (ET), c'est-à-dire la vitesse à laquelle les plantes et la pelouse perdent l'eau. En outre, la sonde Solar Sync comprend les sondes Rain-Clik et Freeze-Clik de Hunter, qui coupent votre système d'arrosage lorsqu'il pleut et/ou qu'il gèle.

Il en résulte un produit d'arrosage économe en eau qui favorise la préservation de l'eau et la santé des plantes. Il vous suffit de paramétrer normalement votre programmateur, et Solar Sync s'occupe du reste, vous évitant ainsi de devoir configurer manuellement votre calendrier d'arrosage.

Vous souhaitez des informations supplémentaires sur votre produit ? Découvrez des conseils sur l'installation, la configuration des programmateurs et bien plus encore...



hunter.direct/solarsynchelp



+34 934-948-881

Table des matières

2 Introduction

4 Présentation et fonctionnement du système

5 Installation du système

5 Choix de l'emplacement de la sonde

6 Composants du système Solar Sync

8 Installation de la sonde

8 Installation du récepteur

9 Entretien de la sonde

9 Contournement de la sonde

10 Branchement du système et du programmeur

10 X-Core avec Solar Sync filaire

10 X-Core avec Solar Sync sans fil

11 Pro-C avec Solar Sync filaire

11 Pro-C avec Solar-Sync

12 I-Core avec Solar Sync filaire

12 I-Core avec Solar Sync sans fil

13 ACC avec Solar Sync filaire

13 ACC avec Solar Sync sans fil

14 Paramétrage et programmation

14 Programmation du programmeur

14 Réglages

16 Période de calibrage et de paramétrage

17 Durée d'arrosage des stations

18 Caractéristiques et dimensions

18 Compatibilité des programmeurs

18 Caractéristiques

18 Dimensions

19 Avis de la FCC et déclaration de conformité aux directives européennes

19 Déclaration FCC

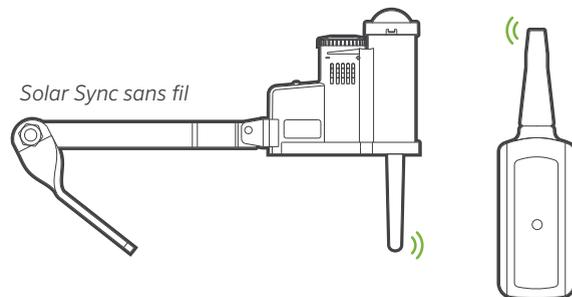
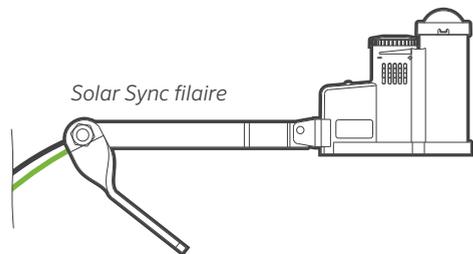
19 Déclaration de conformité aux directives européennes

Présentation et fonctionnement du système

Le système Solar Sync s'installe simplement et facilement sur n'importe quel programmeur d'arrosage Hunter compatible (consultez le manuel d'utilisation du programmeur pour vérifier s'il est compatible). Le système se compose d'une sonde et d'un récepteur. Le récepteur n'est nécessaire que s'il est associé à une sonde sans fil. La sonde doit être placée à un endroit où elle sera pleinement exposée au soleil et à la pluie. Le récepteur s'installe à côté de votre programmeur Hunter ou s'y fixe. La sonde Solar Sync mesure le rayonnement solaire et la température, et calcule le facteur d'évapotranspiration (ET) quotidien pour l'arrosage. Ce facteur représente la quantité d'eau perdue par les plantes en raison des conditions climatiques locales,

perte qui doit être compensée par l'arrosage. La sonde Solar-Sync comprend également une sonde de pluie Rain-Clik de Hunter, qui coupe automatiquement le système d'arrosage en cas de pluie, empêchant ainsi un arrosage indésirable.

Configurez un programme d'arrosage de mi-été dans votre programmeur conformément aux instructions de programmation du manuel d'utilisation accompagnant l'appareil. Solar Sync reçoit les données de la sonde et les applique quotidiennement au calendrier d'arrosage du programmeur, en ajustant ses durées d'arrosage par le biais de la fonctionnalité de réglage saisonnier.



Récepteur Solar Sync

Choix de l'emplacement de la sonde

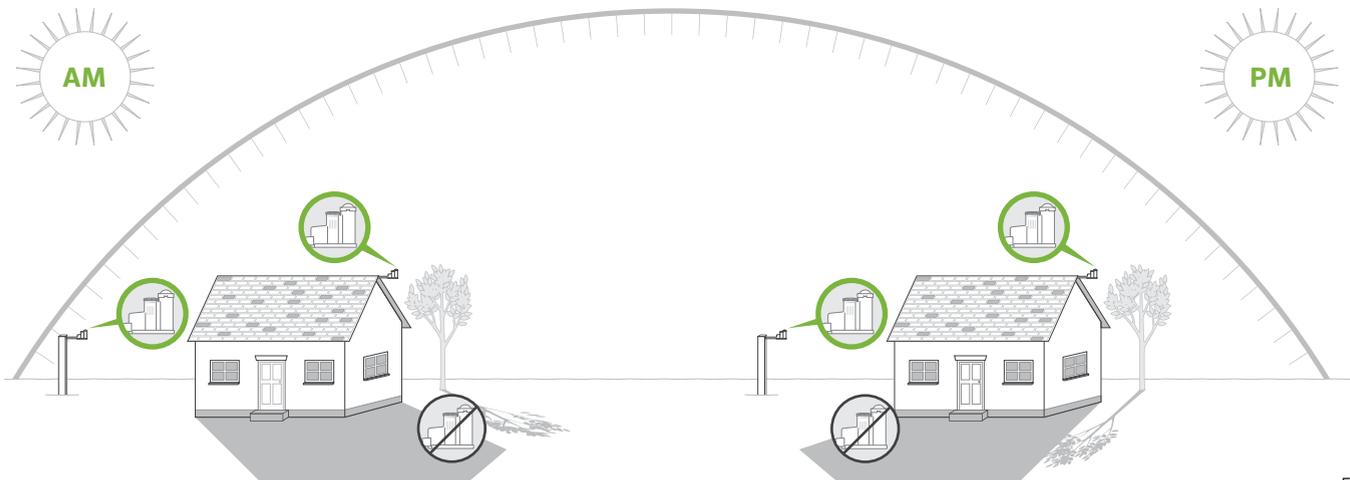
À l'aide des vis fournies, installez la sonde Solar Sync sur une surface où elle sera exposée directement au soleil et à la pluie, mais à l'écart du jet de l'arroseur.

Si vous le souhaitez, vous pouvez également fixer la sonde à une gouttière. La fixation sur gouttière permet de fixer directement la sonde sur le rebord de celle-ci.



Remarque

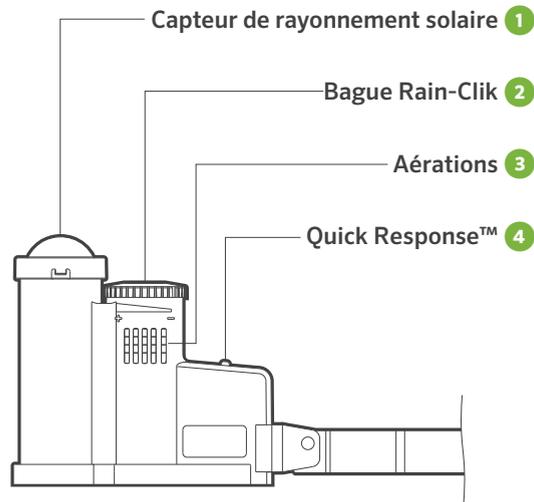
Placez la sonde Solar-Sync à un endroit où elle sera pleinement exposée au soleil.



Composants du système Solar Sync

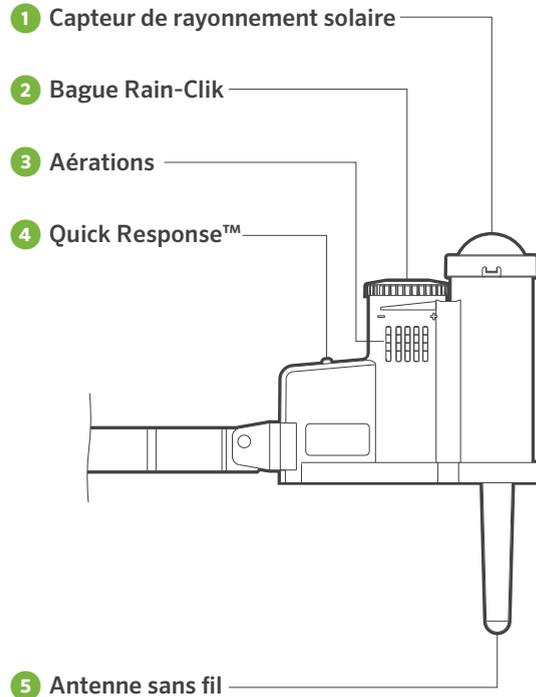
Rain-Clik empêche l'arrosage de démarrer ou de se poursuivre pendant une averse. Vous n'avez besoin d'effectuer aucun réglage ni calibrage sur la sonde Rain-Clik. Rain-Clik utilise la technologie brevetée Quick Response, qui coupe le système dès les premières minutes de l'averse. Le seul réglage nécessaire est celui de la bague d'aération, qui ralentit ou accélère le temps de séchage de la sonde et de réactivation du système. Le fait d'ouvrir l'aération accélère le temps de séchage, tandis que sa fermeture le ralentit.

En outre, le capteur thermique intégré à Solar Sync assure l'arrêt du système en cas de gel. À environ 3 °C (37 °F) et en dessous, Solar Sync commande au programmeur de s'éteindre. Une indication "sensor off" (désactiver la sonde) s'affiche sur votre programmeur lorsque la sonde est active. Lorsque la température remonte au-dessus de 3 °C (37 °F), l'arrosage automatique est réactivé.



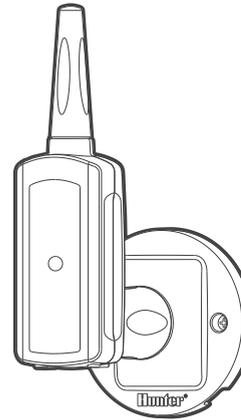
Composants du système

Le Solar Sync sans fil inclut une antenne orientée vers le bas qui communique avec le récepteur.



Composants du système

Le récepteur Solar Sync est conçu pour être fixé au mur, à côté du programmeur, ou fixé dans une ouverture disponible sur le côté du programmeur.

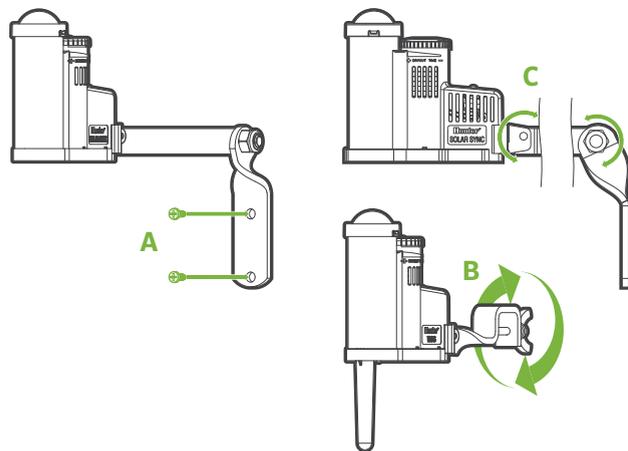


Installation de la sonde

La sonde Solar Sync peut être fixée à l'aide du support mural ou de la fixation sur gouttière. Si vous fixez Solar Sync à l'aide afin de fixer celle-ci.

Si vous fixez Solar Sync à l'aide de la fixation sur gouttière (B), serrez les vis de blocage sur le rebord de celle-ci.

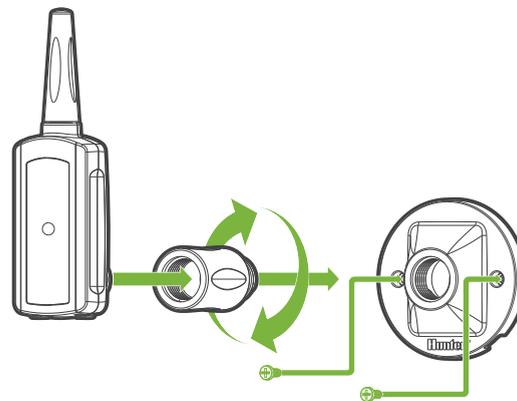
La sonde doit être orientée verticalement (C), son support mobile pouvant pivoter pour une fixation sur des surfaces inclinées. Desserrez le contre-écrou et la vis pour choisir l'angle voulu, puis resserrez-les.



Installation du récepteur

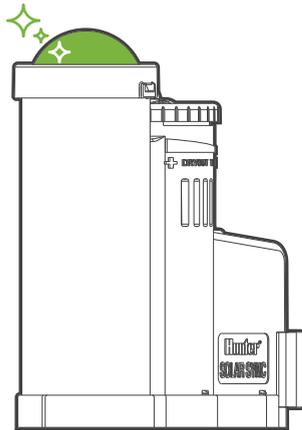
Le récepteur Solar Sync (A) peut être installé soit sur un mur à l'aide du support de fixation (C) fourni, soit dans une ouverture disponible sur le boîtier du programmeur. Fixez le récepteur au mur, à côté de votre programmeur, à l'aide des vis fournies.

Fixez le récepteur sur le côté de votre programmeur, dans l'une des ouvertures disponibles, à l'aide de la rallonge (B) fournie.



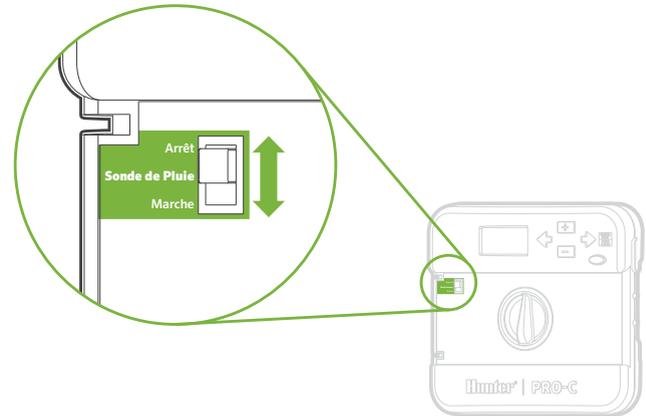
Entretien de la sonde

La sonde Solar-Sync est conçue pour une utilisation à l'extérieur, mais elle doit rester propre pour fonctionner correctement. Il est recommandé de nettoyer tous les 6 mois le dôme recouvrant le capteur de rayonnement solaire. N'utilisez pas de produits chimiques corrosifs ou abrasifs sur le dôme.



Contournement de la sonde

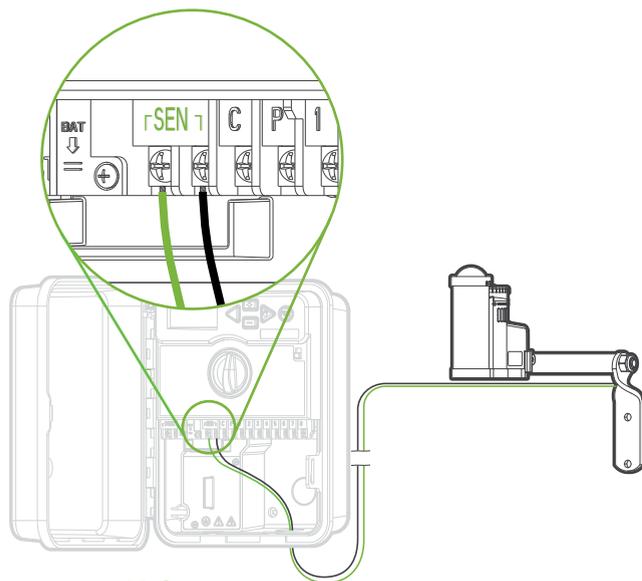
Si la sonde de pluie ou de gel empêche le système de fonctionner, **SENSOR OFF** (désactiver la sonde) s'affiche sur l'écran du programmateur. Pour désactiver la sonde de pluie et de gel, réglez le commutateur **RAIN SENSOR** (sonde de pluie) du programmateur sur **BYPASS** (ignorer). Cela vous permet d'utiliser votre système même s'il pleut ou gèle. Solar Sync continuera d'ajuster le calendrier d'arrosage de votre programmateur. Le commutateur de la sonde de pluie du programmateur doit être en position **ACTIVE** (activer) pour que la sonde de pluie et la sonde de gel arrêtent l'arrosage en cas de pluie et/ou de gel.



X-Core avec Solar Sync filaire

Système compatible : SOLAR-SYNC-SEN

Le programmeur X-Core dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement la sonde aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez la sonde à l'aide du matériel inclus.

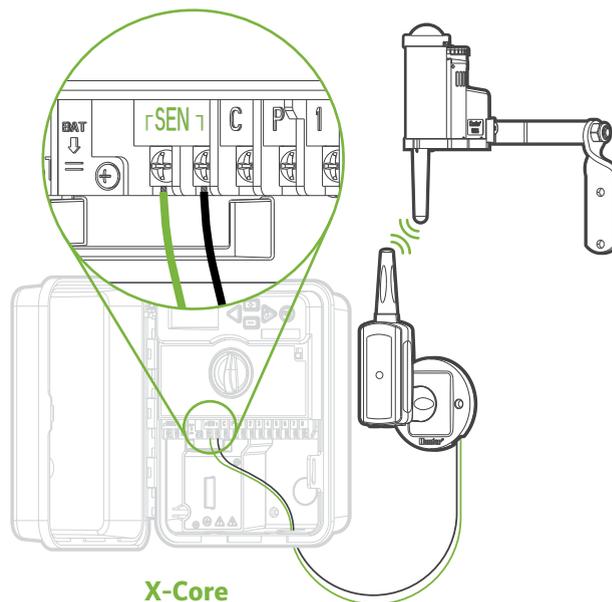


X-Core

X-Core avec Solar Sync sans fil

Système compatible : WSS-SEN

Le programmeur X-Core dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement le récepteur aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez le récepteur au mur à l'aide du support de fixation murale et du matériel inclus. Fixez la sonde à l'aide du matériel fourni.

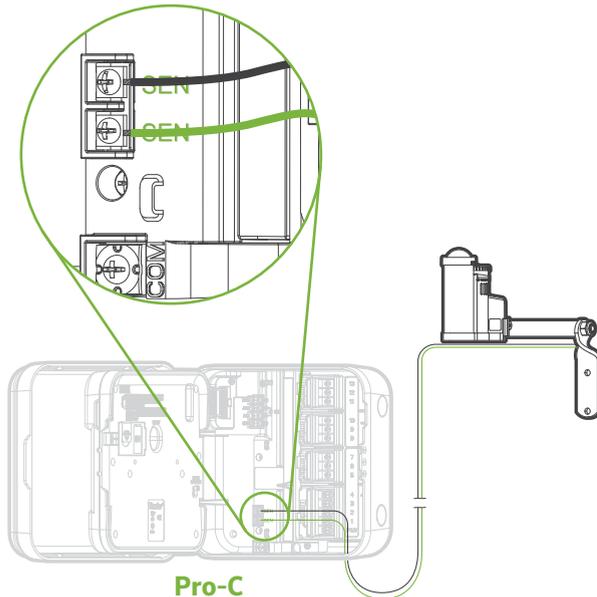


X-Core

Pro-C avec Solar Sync filaire

Système compatible : SOLAR-SYNC-SEN

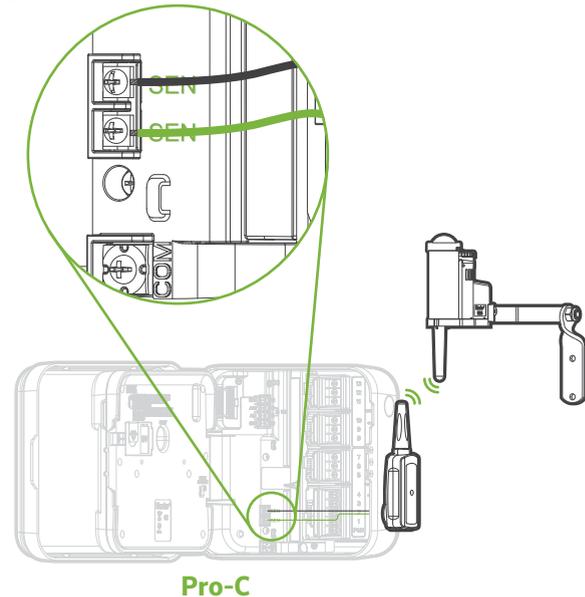
La version modulaire du programmeur Pro-C dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement la sonde aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez la sonde à l'aide du matériel inclus.



Pro-C avec Solar-Sync

Système compatible : WSS-SEN

La version modulaire du programmeur Pro-C dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement le récepteur aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez le récepteur aux ouvertures situées sur le côté du programmeur, ou fixez le récepteur et la sonde au mur à l'aide du support de fixation murale et du matériel fournis.

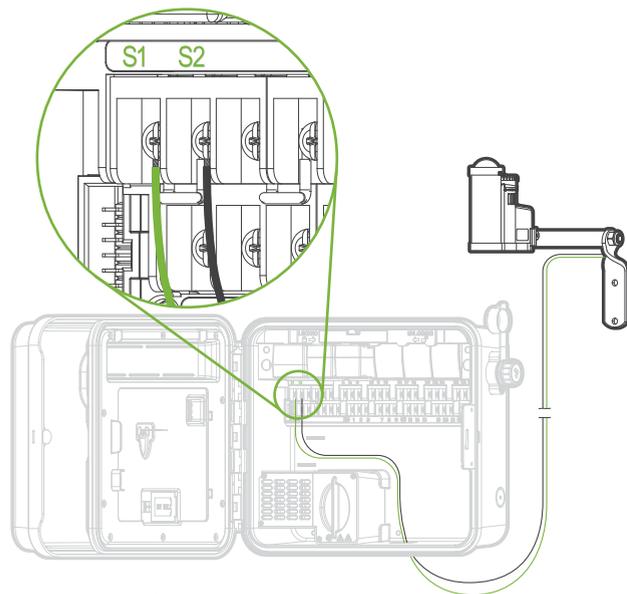


I-Core avec Solar Sync filaire

Système compatible : SOLAR-SYNC

Le programmeur I-Core dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement la sonde aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur.

Fixez la sonde à l'aide du matériel inclus.



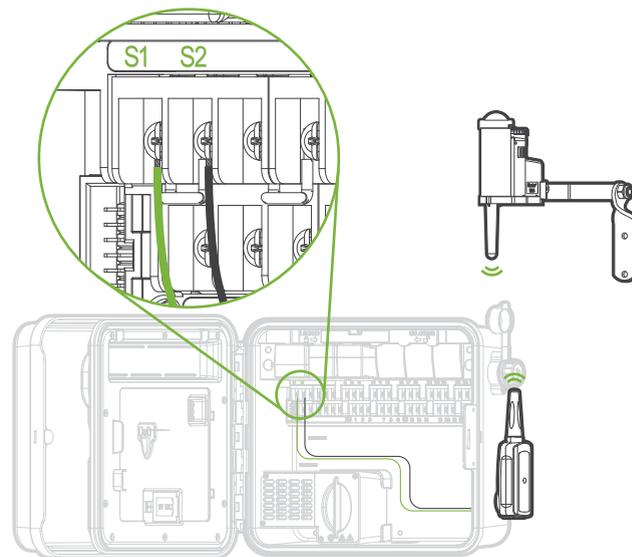
I-Core

I-Core avec Solar Sync sans fil

Système compatible : WSS

Le programmeur I-Core dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement le récepteur aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur.

Fixez le récepteur aux ouvertures situées sur le côté du programmeur, ou fixez le récepteur et la sonde au mur à l'aide du support de fixation murale et du matériel fournis.

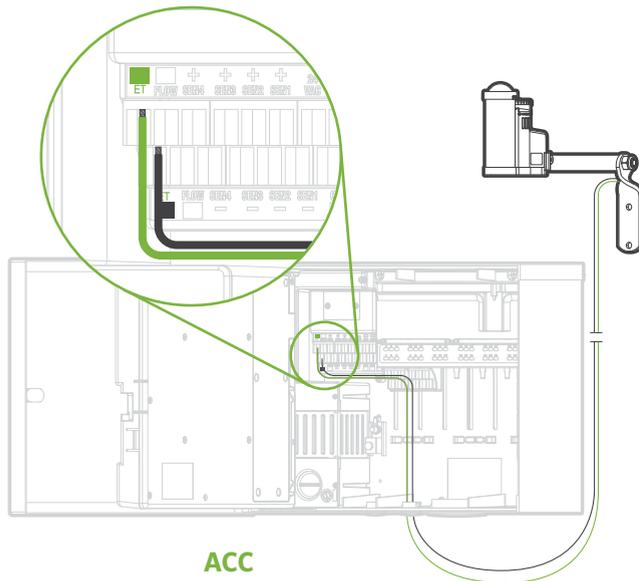


I-Core

ACC avec Solar Sync filaire

Système compatible : SOLAR-SYNC-SEN

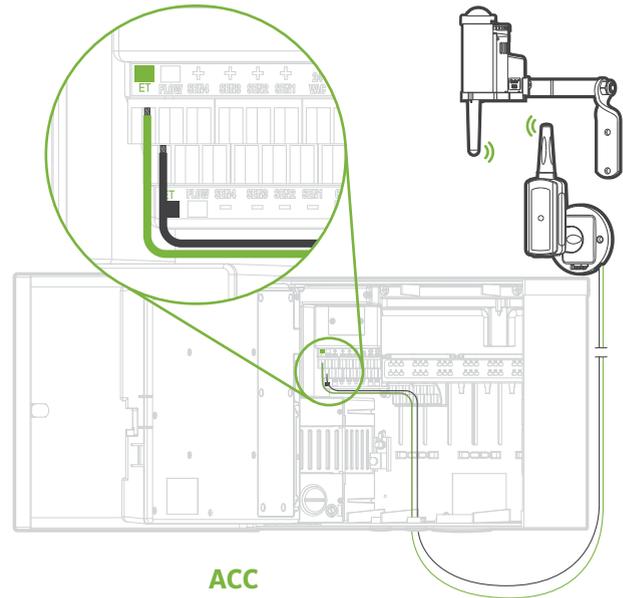
Le programmeur ACC dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement la sonde aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez la sonde à l'aide du matériel inclus.



ACC avec Solar Sync sans fil

Système compatible : WSS-SEN

Le programmeur ACC dispose de commandes Solar Sync intégrées, ce qui permet de brancher directement le récepteur aux bornes appropriées, à l'intérieur du programmeur. Fixez le récepteur aux ouvertures situées sur le côté du programmeur, ou fixez le récepteur et la sonde au mur à l'aide du support de fixation murale et du matériel fournis.



Programmation du programmateur

Programmez votre programmateur Hunter comme indiqué dans le manuel d'utilisation. Lors du paramétrage des durées d'arrosage de la station, saisissez la durée qui serait normalement programmée durant un arrosage au plus fort de l'été. Solar-Sync est conçu pour ajuster quotidiennement toutes les durées d'arrosage en fonction des conditions météorologiques locales. Cette opération est réalisée grâce à la fonctionnalité de réglage saisonnier de votre programmateur. Il est recommandé d'effectuer toutes les programmations en paramétrant le réglage saisonnier sur 100 %.



Remarque

Paramétrez les durées d'arrosage pour un arrosage au plus fort de l'été avec un réglage saisonnier de 100 %.

Réglages

Après la configuration du programmateur pour qu'il utilise Solar Sync, il est recommandé de ne plus le toucher pendant quelques jours afin qu'il collecte des données d'ensoleillement et de température. Si nécessaire, il existe deux manières d'effectuer des ajustements :

- Si une zone est plus humide ou plus sèche que le reste du site, augmentez ou diminuez simplement la durée d'arrosage du programmateur pour la station concernée.
- Lorsque vous ajustez les durées d'arrosage des programmes, assurez-vous de réinitialiser l'électrovanne du réglage saisonnier à 100 %. Solar Sync procédera automatiquement aux ajustements appropriés en fonction des conditions météorologiques mesurées.
- Si votre espace vert est plus humide ou plus sec qu'il le devrait, utilisez le programmateur pour augmenter ou réduire les durées d'arrosage.

Réglages

Une fois le système Solar Sync installé et programmé, il est recommandé de le laisser fonctionner quelques jours avec la configuration initiale. En raison des différentes conditions locales possibles (notamment l'emplacement de la sonde, la quantité d'ensoleillement direct dont bénéficie la sonde, la chaleur réfléchie par les structures environnantes, etc.), **le paramétrage initial peut nécessiter un ajustement pour obtenir les résultats escomptés.**

Le calibrage du Solar Sync pour un site en particulier peut facilement être réalisé en ajustant les paramètres de région et/ou d'arrosage. Les instructions ci-dessous expliquent comment faire :

1. Laissez le système fonctionner avec la configuration initiale pendant au moins 3 jours.
2. Vérifiez le réglage saisonnier sur le programmeur.
Si le réglage saisonnier semble inférieur ou supérieur à ce que l'on attend à cette période de l'année, les paramètres du Solar Sync doivent être ajustés.
 - A. Réglage saisonnier trop faible – Assurez-vous que le sélecteur du programmeur est en position **RUN** (marche). Augmentez la valeur sur l'échelle de réglage de l'arrosage (10 est la valeur maximale). Une fois le paramètre modifié, le programmeur est immédiatement mis à jour avec le nouveau pourcentage de réglage saisonnier. Augmentez le paramètre d'ajustement de l'arrosage jusqu'à ce que s'affiche le pourcentage de réglage saisonnier voulu. Si vous augmentez l'échelle de réglage de l'arrosage au maximum (10) et que vous avez malgré tout besoin d'accroître encore le réglage saisonnier, sélectionnez la région inférieure (passez de la région 4 à la région 3, par exemple).
 - B. Réglage saisonnier trop élevé – Assurez-vous que le sélecteur du programmeur est en position **RUN** (marche). Diminuez la valeur sur l'échelle de réglage de l'arrosage (la valeur par défaut est 5). Une fois le paramètre modifié, le programmeur est immédiatement mis à jour avec le nouveau pourcentage de réglage saisonnier. Diminuez le paramètre de réglage de l'arrosage jusqu'à ce que s'affiche le pourcentage de réglage saisonnier voulu. Si vous réduisez l'échelle de réglage de l'arrosage au minimum (1) et que vous avez malgré tout besoin de diminuer encore le réglage saisonnier, sélectionnez la région supérieure (passez de la région 2 à la région 3, par exemple).

Période de calibrage et de paramétrage

Le tableau ci-dessous vous aidera à identifier le type de région dans lequel vous vivez. Il existe quatre régions ET de base, chacune comportant une description de la région, ainsi que les paramètres d'évapotranspiration et de température typiques. Il est recommandé, si possible, de choisir la région en fonction de l'ET moyenne en juillet ou de l'ET au plus fort de l'été.

A	B	C	D
En fonction de l'ET de votre région se basant sur l'ET moyenne de juillet ou de l'ET au plus fort de l'été. Il s'agit de la meilleure option pour sélectionner votre région.	En fonction de la température de votre région se basant sur la température moyenne de juillet ou du mois le plus sec (pas la température maximale de juillet).	En fonction de la description générale de votre région.	Région en fonction des paramètres A à C
Si l'ET moyenne en juillet est de 4,3 mm (0.17") ou moins par jour	Si la température moyenne de juillet* est : 18°-24°C (65°-75°F)	<ul style="list-style-type: none">• Climat continental tempéré• Régions côtières	Région 1
Si l'ET moyenne de juillet* est de 4,6-5,8 mm (0,18"-0,23") par jour	Si la température moyenne de juillet* est : 24°-29°C (75°-85°F)	<ul style="list-style-type: none">• Montagnes• Climat continental chaud	Région 2
Si l'ET moyenne de juillet* est de 6,1-7,4 mm (0,24"-0,29") par jour	Si la température moyenne de juillet* est : 29°-35°C (85°-95°F)	<ul style="list-style-type: none">• Climat méridional• Intérieur des terres et plateaux désertiques	Région 3
Si l'ET moyenne en juillet est de 6,7 mm (0.30") ou moins par jour	Si la température moyenne de juillet* est : 35°-41°C (95°-105°F)	<ul style="list-style-type: none">• Déserts	Région 4

* Pour les régions de l'hémisphère sud, utilisez le mois de janvier.

Durée d'arrosage des stations

Il est important de comprendre que Solar Sync propose un réglage saisonnier global sur le programmeur. Cela signifie que les durées d'arrosage de toutes les stations seront modifiées par le pourcentage de réglage saisonnier indiqué. Lors de la programmation du programmeur, les durées d'arrosage saisies doivent se conformer au calendrier d'arrosage de la saison de pointe. Si Solar Sync se cale sur la valeur de réglage saisonnier appropriée mais que la durée d'arrosage d'une station en particulier est trop longue ou trop courte, ajustez la durée d'arrosage de la station dans le programme du programmeur.



A



Juillet pour l'hémisphère nord

B



Janvier pour l'hémisphère sud

Compatibilité des programmeurs

Solar Sync est conçu pour être utilisé avec les programmeurs X-Core, Pro-C, I-Core et ACC de Hunter.

Caractéristiques

- Puissance absorbée : 24 V, 50/60 Hz (à partir du programmeur)
- Consommation de courant : 25 mA à 24 V
- Mémoire non volatile
- Pile au lithium d'une autonomie de 10 ans remplaçable : CR2032 (pour sauvegarder l'heure uniquement)
- Distance maximale (filaire) entre la sonde et le programmeur : 60 m (200')
- Distance maximale (sans fil) entre la sonde et le programmeur : 240 m (800')
- Câblage : Diamètre minimal 1 mm (18 AWG) ou 0,8 mm (20 AWG) entre la sonde et le programmeur.
- Homologation UL
- Homologation pour un enfouissement sans protection et UV

Dimensions

Sonde Solar Sync filaire :

- 7,6 cm H x 21 cm L x 2,5 cm P (3" H x 8¼" L x 1" P)

Sonde Solar Sync sans fil :

- 11,7 cm H x 21 cm L x 2,5 cm P (4⅝" H x 8¼" L x 1" P)

Récepteur Solar Sync :

- 13,5 cm H x 3,8 cm L x 2,5 cm P (5⅜" H x 1½" L x 1" P)

Déclaration FCC

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limitations applicables à un appareil numérique de classe B, en vertu de l'article 15 des réglementations FCC. Ces limitations sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences ; dans le cas d'une installation et d'une utilisation non conformes aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles avec les communications radio. Cependant, il n'existe pas de garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles avec un récepteur radio ou un téléviseur, ce qui peut être détecté en mettant l'appareil sous et hors tension, l'utilisateur peut essayer d'éliminer les interférences en essayant au moins l'une des procédures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur concerné.
- Brancher l'appareil à une prise appartenant à un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.

Déclaration de conformité aux directives européennes

Hunter Industries déclare que la sonde d'arrosage Solar Sync est conforme aux normes des directives européennes 87/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et 73/23/CEE relative aux basses tensions.



Pete Woytowitz, ingénieur de projets

Aider nos clients à réussir, c'est ce qui nous motive. Notre passion pour l'innovation et l'ingénierie fait partie intégrante de tout ce que nous faisons, mais c'est par notre engagement pour une assistance d'exception que nous espérons vous compter dans la famille des clients Hunter pour les années à venir.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. R. Hunter', with a long horizontal flourish extending to the right.

Gregory R. Hunter, président de Hunter Industries

HUNTER INDUSTRIES INCORPORATED | *Built on Innovation*®
1940 Diamond Street, San Marcos, California 92078 USA
www.hunterindustries.com/global