

# EC

---

**ENG Residential Irrigation Controller**

Owner's Manual and Programming Instructions.

**ESP Programador de Riego Residencial**

Manual de Operación e Instrucciones de Programación.

**FR Programmeurs EC pour Sites Résidentiels**

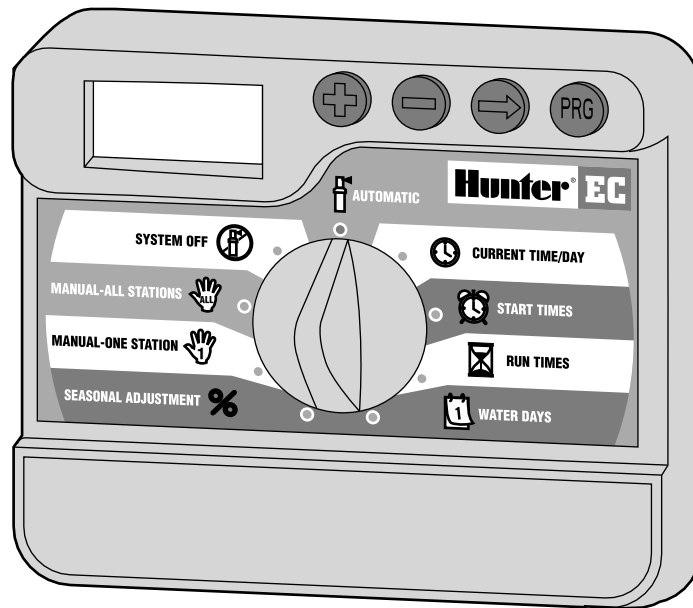
Manuel de l'utilisateur et instructions de programmation du programmeur.

**IT Programmatori EC**

Manuale dell'utente ed istruzioni per la programmazione.

**DEU Bewässerungssteuerung**

Bedienungs- und Montageanleitung.



**Hunter®**



# PROGRAMMATEURS EC POUR SITES RÉSIDENTIELS



Manuel de l'utilisateur et instructions de programmation du programmeur.

## TABLE DES MATIERES








### INTRODUCTION ET INSTALLATION

Elements du programmeur EC .....	1-2
Montage mural d'un programmeur .....	3
Branchement des vannes et du transformateur.....	3-4
Mise en place de la pile.....	4
Branchement d'une vanne maîtresse.....	4
Branchement d'un relais de pompe.....	5
Branchement d'un pluviomètre.....	5
Pannes d'alimentation.....	5

### PROGRAMMATION ET FONCTIONNEMENT

Tableau de programmation.....	6
Programmation du programmeur.....	7
 Réglage du jour et de l'heure .....	7
 Réglage des départs de cycle .....	7
Suppression d'un départ de cycle programmé.....	8

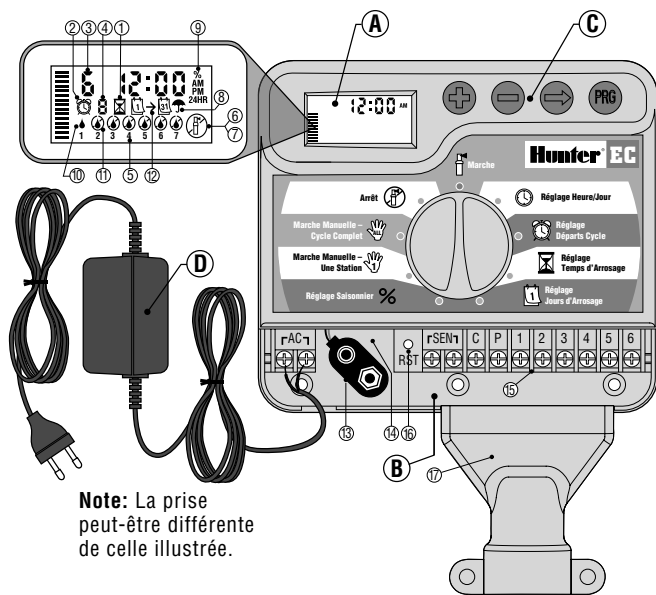
### Programmation du programmeur (suite)

 Réglage des temps d'arrosage (durée d'arrosage de chaque zone) 8	8
 Réglage des jours d'arrosage .....	8
Sélection des jours spécifiques de la semaine à arroser .....	8
Sélection des intervalles entre arrosages .....	8
 Marche automatique .....	9
 Arrêt du système.....	9
Suspension d'arrosage.....	9
Shuntage du pluviometre .....	9
 Réglage saisonnier .....	9
 Lancement manuel d'une seule station .....	10
 Lancement manuel d'un programme complet.....	10
Touche unique démarrage manuel .....	10
Fonctions Cachées.....	10
Délai programmable entre stations .....	10-11
Effacer la mémoire du programmeur/Remise à zéro du programmeur.....	11

### DEPANNAGE ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES

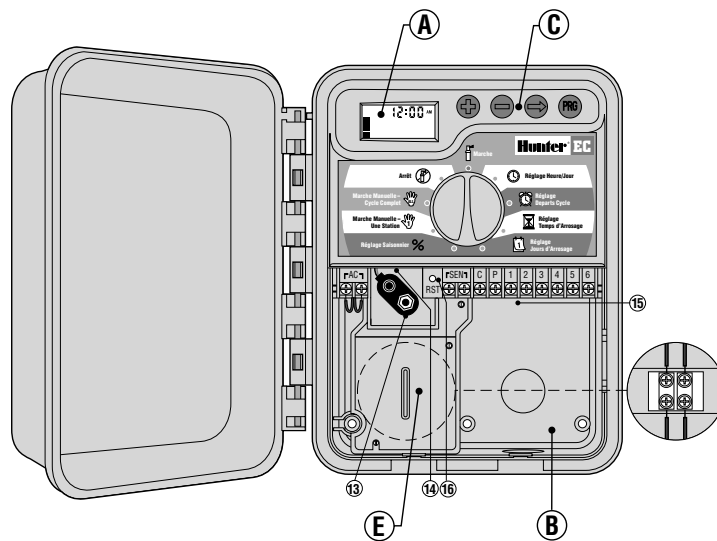
Guide de dépannage .....	11-12
Spécifications techniques .....	13
Certificat de conformité aux directives européennes.....	13

# ELEMENTS DU PROGRAMMATEUR EC











**Note:** La prise peut-être différente de celle illustrée.

**Modèle Intérieur**



**Modèle Extérieur  
(Transformateur Interne Inclus)**

## A – Ecran de visualisation à cristaux liquides

1.  **Temps d'arrosage** - permet à l'utilisateur de programmer le temps d'arrosage de 1 minute à 4 heures.
2.  **Départs de cycle** - permet d'avoir jusqu'à 4 temps de départ par programme.
3. **Numéro de station** - Indique le numéro de la station actuellement sélectionné.
4. **Identificateur du programme** - Identifie le programme utilisé A, B ou C.
5. **Jour de la semaine** - chaque jour de la semaine est indiqué par un numéro de 1 à 7.
6. **Arroseur clignotant** - Indique que l'arrosage est en cours.
7.  **Arrêt du système** - Permet à l'utilisateur d'interrompre tous les programmes et de stopper l'arrosage. Il permet également d'entrer un temps d'attente avant un retour au mode marche.
8.  **Parapluie** - Indique que le pluviomètre stoppe l'arrosage .
9. **% Réglage saisonnier** - Permet à l'utilisateur de modifier les temps d'arrosage en fonction des saisons sans avoir à reprogrammer.
10.  **Goutte de pluie** - Indique que l'arrosage s'effectuera le jour sélectionné.
11.  **Goutte de pluie barrée** - Indique que l'arrosage NE S'EFFEC-TUERA PAS le jour sélectionné.
12.   **Calendrier** - Indique l'intervalle entre arrosages en cours de programmation.





## B – Compartiment câblage

13. **Connecteur à pile 9 Volts** - En l'absence d'alimentation secteur, la pile alcaline peut être utilisée pour programmer le programmeur. Même sans pile de 9 V, le programmeur gardera les informations pendant 1 mois maximum et conservera le programme indéfiniment en cas de coupure de courant.
14. **Compartiment pile** - pour loger la pile 9 V.








15. **Zone bornier de raccordement** - pour raccorder les fils du transformateur et des vannes de leur source jusqu'au programmeur.

16. **Touche de réinitialisation** - Permet de réenclencher le programmeur.

## C – Boutons de commande

-  Bouton – Augmente l'affichage clignotant sélectionné.
-  Bouton – Diminue l'affichage clignotant sélectionné.
-  Bouton – Permet de faire avancer l'affichage clignotant sélectionné au suivant.
-  Bouton – Sélectionne le programme A, B ou C pour différents besoins en arrosage.

## Sélecteur rotatif de commande

-  **Marche** - Position normale du sélecteur pour tous les modes de fonctionnement du programmeur (automatique et manuel).
-  **Jour et heure** - Permet de régler le jour et l'heure.
-  **Départs de cycle** - Permet d'entrer 1 à 4 départs de cycle pour chaque programme.
-  **Temps d'arrosage** - Permet à l'utilisateur de programmer pour chaque station un temps d'arrosage de 1 minute à 4 heures.
-  **Jours d'arrosage** - Permet de sélectionner les jours de la semaine ou un nombre de jours entre chaque arrosage (intervalle).
-  **Marche manuelle - Une station** - Permet à l'utilisateur de lancer une seule fois l'arrosage pour une seule station.
-  **Marche manuelle - Cycle complet** - Permet à l'utilisateur de lancer une seule fois l'arrosage pour toutes ou un certain nombre de stations.

## D – Transformateur externe (Modèle Intérieur seulement)

Une prise incorporée au transformateur est prévue pour le branchement au secteur du programmeur.

## MONTAGE MURAL D'UN PROGRAMMATEUR



**NOTE:** Le modèle intérieur du programmeur EC n'est pas prévu pour résister à l'eau ni aux intempéries. Il doit donc impérativement être installé à l'intérieur ou dans un endroit abrité.

1. Visser une vis (A) de 25 mm dans le mur. **Note :** pour la fixation du programmeur sur des murs en pierres sèches ou en maçonnerie, utiliser des chevilles.
2. Faire glisser l'encoche (B) située en haut du programmeur sur la vis.
3. Fixer le programmeur en mettant 3 vis dans les trous (C) situés sous la zone du bornier de raccordement.



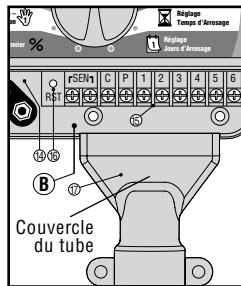
**Ne jamais brancher le transformateur tant que le programmeur n'est pas monté et que toutes les vannes ne sont pas branchées.**

### Installation du couvercle du tube (pour installations de modèles intérieurs)

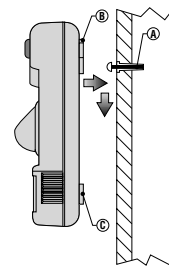
Le couvercle du tube est utilisé pour couvrir les fils à leur sortie du tube au bas du programmeur. Le couvercle du tube peut être utilisé avec des tubes de diamètre 1,25 cm ou 1,9 cm (0,5 pouce ou 0,75 pouce).

Pour installer le couvercle du tube:

1. Enlever le panneau EC.
2. Glisser le couvercle du tube au bas du programmeur.

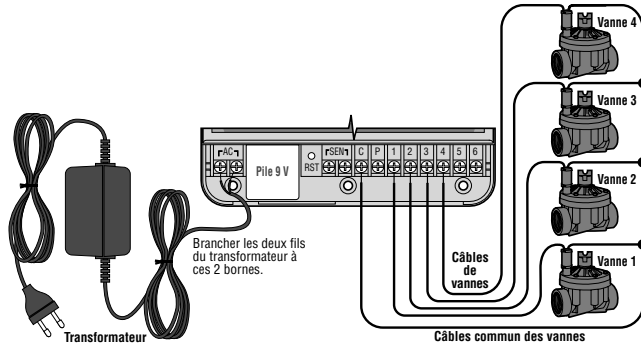


3. Amener le tube et les fils au bas du programmeur. S'assurer qu'il y a suffisamment de longueur de tube pour qu'il entre dans le couvercle du tube. Il y a deux petits crans du côté gauche du couvercle pour mener les fils 24 Volts AC du transformateur externe, ou les fils du détecteur et P/MV (si utilisé).
4. Attacher le couvercle du tube au mur avec les vis et attaches fournies.
5. Remettre le panneau d'accès par le bas au EC.



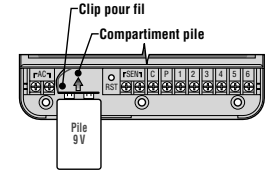
## BRANCHEMENT DES VANNES ET DU TRANSFORMATEUR

1. Tirer les câbles des vannes jusqu'au programmeur. Il est généralement recommandé d'utiliser un câble de 1 mm de diamètre.
2. Au niveau des vannes, raccorder le commun à l'un des fils du solénoïde de chacune des vannes. En général, on utilise un câble blanc. Relier un câble séparé au câble restant du solénoïde. Noter la couleur de chaque vanne et la station qu'elle commande.
3. Relier les câbles avec une connexion étanche pour protéger les connexions.
4. Fixer le commun blanc des vannes sur la vis de la borne C. Relier les câbles de couleur des vannes aux bornes de leurs stations correspondantes puis serrer les vis.
5. **Modèle intérieur:** faire passer le câble du transformateur par l'ouverture située à gauche du programmeur et raccorder les fils aux deux vis marquées AC.
6. **Modèle extérieur:** les câbles du transformateur sont déjà raccordés aux fentes AC afin qu'il ne reste plus qu'à brancher l'alimentation principale à la boîte de raccordement depuis une source d'alimentation.



## MISE EN PLACE DE LA PILE

Placer une pile alcaline de 9 V (non fournie) sur le clip situé en bas et à gauche du programmeur. Grâce à cette pile, vous pourrez programmer votre programmeur sans alimentation de secteur. Cependant, aucune des vannes ne pourra fonctionner à partir de cette pile. L'arrosage ne pourra reprendre qu'une fois l'alimentation électrique rétablie.

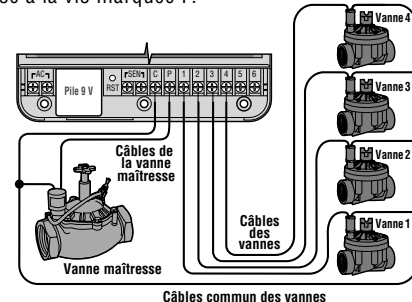


## BRANCHEMENT D'UNE VANNE MAÎTRESSE



**NOTE:** Cette partie/phase n'est applicable que si une vanne principale (maîtresse) est installée. Une vanne maîtresse est une vanne "normalement fermée" installée au point d'alimentation principal qui s'ouvre uniquement lorsque le programmeur démarre un programme d'arrosage.

1. Au niveau de la vanne maîtresse, raccorder le commun à un des fils du solénoïde de la vanne. Relier le deuxième câble restant du solénoïde. Noter le code couleur correspondant à la vanne maîtresse.
2. Relier le commun à la vis marquée C et l'autre câble de la vanne maîtresse à la vis marquée P.



### E- Compartiment de fils haute tension (Modèle extérieur seulement)



**Note:** Les modèles extérieurs sont résistants à l'eau et aux intempéries. Le branchement du EC extérieur à l'alimentation générale doit être fait par un électricien agréé. Une mauvaise installation peut produire un choc électrique ou un court-circuit.

Acheminer le câble électrique d'alimentation générale et le tube dans l'ouverture de 1/2" pouce (13 mm) du tube en bas à gauche du boîtier et connecter aux deux fils à l'intérieur de la boîte de jonction. Ne pas connecter les fils à haute tension aux bornes AC à l'intérieur du programmeur. Des dominos sont fournis pour faire les connexions des fils.



**Note:** Pour les modèles-E, connecter les fils à la borne AC qui se trouve à l'intérieur de la boîte de jonction.

## BRANCHEMENT D'UN RELAIS DE POMPE



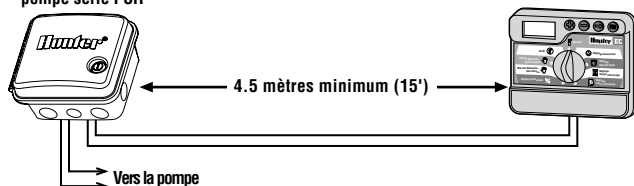
**NOTE:** Cette section n'est applicable que si un relais de pompe est installé. Un relais de pompe est un dispositif qui utilise un signal délivré par le programmeur pour activer un circuit électrique séparé qui, à son tour, commande la mise en route d'une pompe pour alimenter le système en eau.

Le programmeur doit être monté à 4,5 m minimum du relais de démarrage de la pompe et de la pompe elle-même.

1. Faire cheminer les deux câbles du relais de démarrage de la pompe jusqu'au programmeur.
2. Raccorder le fil commun à la vis C (commun) et l'autre fil issu du relais de pompe à la vis P.

La consommation du relais ne doit pas dépasser 0,38 A. Ne jamais brancher directement le programmeur sur la pompe au risque d'endommager le programmeur.

Relais de démarrage de pompe série PSR



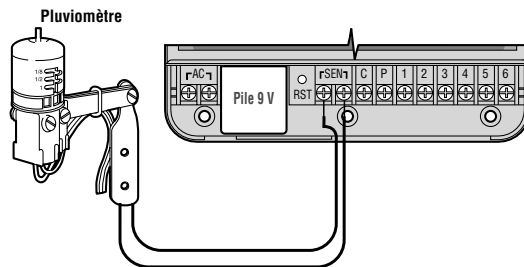
## BRANCHEMENT D'UN PLUVIOMÈTRE

Sur votre programmeur EC, il est possible de brancher un pluviomètre Mini-Clik® Hunter, ou tout autre type de pluviomètre à contact. Le but du pluviomètre est d'arrêter l'arrosage lorsque les conditions météorologiques rendent l'arrosage superflu.

1. Enlever le cavalier fixé aux bornes MARCHÉ FORCÉE du programmeur.
2. Raccorder un fil à la borne MARCHÉ FORCÉE SI PLUVIOMETRE et l'autre fil à l'autre borne portant la même inscription.



**NOTE:** Si le pluviomètre coupe l'arrosage, vous pouvez tout de même relancer l'arrosage en sélectionnant une des fonctions suivantes: **MARCHE MANUELLE-UNE STATION**, **MARCHE MANUELLE-CYCLE COMPLET** ou procédure « **DEMARRAGE IMMEDIAT ET AVANCÉ** ». Pour un complément d'information, se reporter à la section "Marche forcée si pluviomètre"



## PANNES D'ALIMENTATION

Compte tenu des risques de coupure de courant, le programmeur a une mémoire non volatile. Les informations programmées ne seront jamais perdues. En l'absence d'alimentation, le programmeur conservera le jour et l'heure jusqu'à un mois. Le programme normal d'arrosage reprendra dès que l'alimentation électrique sera rétablie.



## TABLEAU DE PROGRAMMATION

HUNTER EC		PROGRAMME A							PROGRAMME B							PROGRAMME C							
JOURS SEMAINE		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
INTERVALLE (1 à 31 jours)																							
PROGRAMME DEPART CYCLE		1																					
		2																					
		3																					
		4																					
STATION	EMPLACEMENT	TEMPS ARROSAGE STATION							TEMPS ARROSAGE STATION							TEMPS ARROSAGE STATION							
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
NOTES:																							

## PROGRAMMATION DU PROGRAMMATEUR

Lorsque le programmeur n'est pas en fonctionnement, l'affichage du programmeur EC indique l'heure et le jour. L'affichage se modifie en tournant le sélecteur rotatif pour entrer des informations spécifiques de programmation. Lors de la programmation, utiliser les touches **+** ou **-** pour modifier la portion d'affichage qui clignote. Pour modifier les informations qui ne clignent pas, appuyer sur la touche **↻** jusqu'à ce que le champ souhaité clignote.

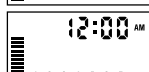
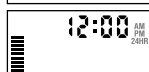
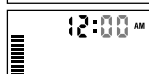
Chacun des trois programmes A, B et C peut accepter 4 départs de cycle par jour. Ceci permet de répondre à des impératifs d'arrosage différents avec des programmes d'arrosage différents. Grâce aux départs de cycle multiples, il est possible d'arroser le matin, l'après-midi et le soir, ce qui est idéal pour les pelouses fraîchement plantées ou les plantes annuelles buveuses d'eau. Il vous suffit d'indiquer les jours de la semaine où vous souhaitez arroser. Tout est simple avec le programmeur EC.



**NOTE: En programmation, il faut savoir que le symbole ou le caractère qui clignote est l'élément à programmer. Par exemple, si l'heure clignote lorsque vous réglez le jour et l'heure, vous pouvez modifier ou programmer l'heure. Pour plus de clarté, les caractères clignotants apparaissent en GRIS.**

### Réglage du jour et de l'heure

1. Tournez le sélecteur rotatif sur la position **RÉGLAGE HEURE/JOUR**.
2. Les heures doivent clignoter. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour modifier l'heure affichée. Appuyez ensuite sur la touche **↻** pour le réglage des minutes.
3. Les minutes doivent clignoter. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour modifier les minutes affichées. Appuyez ensuite sur la touche **↻** pour choisir AM, PM ou 24 h (MATIN, APRES-MIDI ou 24 H).

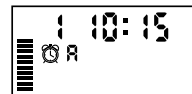


4. L'heure s'affiche et une flèche clignote sur AM. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner AM, PM ou 24 h. Appuyez ensuite sur la touche **↻** pour régler le jour de la semaine.
5. Le chiffre 1 doit clignoter indiquant le premier jour de la semaine. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner le jour de la semaine (1 à 7) souhaité.

Vous venez de programmer le jour et l'heure. Maintenant, tournez le sélecteur sur la position **MARCHE** pour afficher l'heure actuelle.

### Réglage des départs de cycle

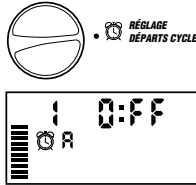
1. Mettez le sélecteur rotatif sur la position **RÉGLAGE DÉPARTS CYCLE**.
2. Le programme A est pré-réglé d'usine. Vous pouvez, si vous le souhaitez, sélectionner le programme B ou C en pressant sur la touche **PRG**.
3. Modifiez le départ de cycle en utilisant les touches **+** ou **-** (Avance par incréments de 15 minutes). Pour une modification rapide des départs de cycle, maintenez l'une ou l'autre des touches enfoncées pendant 1 seconde.
4. Pour sélectionner le départ de cycle suivant, utilisez la touche **↻** ou appuyez sur la touche **PRG** pour passer au programme suivant.



**NOTE: Un départ de cycle déclenchera séquentiellement l'arrosage de toutes les stations de ce programme. Il est donc inutile de programmer un départ de cycle pour chaque station. Les départs de cycle multiples d'un programme peuvent être utilisés pour des cycles d'arrosage distincts le matin, l'après-midi ou le soir.**

## Suppression d'un départ de cycle programmé

Mettez le sélecteur sur la position **RÉGLAGE DÉPARTS CYCLE** arrosage, et appuyez sur les touches **+** ou **-** jusqu'à ce que 12:00 (minuit) s'affiche. A partir de là, appuyez une fois sur la touche **-** pour que **ARRÊT (OFF)** s'affiche.







**NOTE: Si les quatre départs de cycle d'un programme sont supprimés, ce programme est alors coupé (tous les autres paramètres du programme sont conservés). A partir du moment où il n'y a plus de départs de cycles, ce programme ne commandera plus l'arrosage. C'est une façon pratique de stopper l'arrosage d'un programme sans avoir à mettre le sélecteur sur la position ARRÊT (OFF).**

## Réglage des temps d'arrosage (durée d'arrosage de chaque zone)

- Mettez le sélecteur sur la position **RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE**.
- L'écran indique le dernier programme sélectionné (A, B ou C), le numéro de la station sélectionnée, l'icône du temps d'arrosage, et le temps d'arrosage de la station correspondante va clignoter. Utilisez la touche **PROG** pour passer à un autre programme.
- Utilisez les touches **+** ou **-** pour modifier le temps d'arrosage de la station à l'écran.
- Appuyez sur la touche **➡** pour passer à la station suivante.
- Répétez les opérations 3 et 4 pour chaque station.
- Vous pouvez régler les temps d'arrosage des stations de 1 minute à 4 heures.
- Vous pouvez passer d'un programme à l'autre, tout en restant sur la même station. Nous vous conseillons, cependant, de terminer un programme avant de passer à un autre.






## Réglage des jours d'arrosage

- Mettez le sélecteur sur la position **JOURS D'ARROSAGE**.
- L'écran indique le dernier programme sélectionné (A, B ou C). Vous pouvez passer à un autre programme en pressant sur la touche **PROG**.
- Le programmeur affiche les sept jours de la semaine avec une icône goutte de pluie  ou goutte de pluie barrée  au dessus du numéro du jour de la semaine. L'icône  représentera un jour avec arrosage et l'icône  un jour sans arrosage.




## Sélection des jours spécifiques de la semaine à arroser

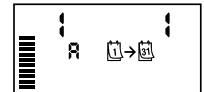
- Le curseur  étant placé sur un jour spécifique (le curseur démarre toujours à 1), appuyez sur la touche **+** pour sélectionner un jour particulier d'arrosage. Appuyez sur la touche **-** pour annuler l'arrosage ce jour-là. Après pression sur une touche, le curseur passe automatiquement au jour suivant.
- Répétez l'opération 1 jusqu'à ce que tous les jours de votre choix aient été sélectionnés. Les jours sélectionnés sont matérialisés par l'icône , ce qui indique qu'ils sont activés. La dernière icône  correspond au dernier jour d'arrosage du programme.



## Sélection des intervalles entre arrosages

Avec cette option, vous pouvez sélectionner un intervalle entre arrosages de 1 à 31 jours.

- Le curseur  étant placé sur le jour numéro 7, appuyez sur la touche **➡** jusqu'à ce que deux calendriers s'affichent et que le chiffre 1 clignote à l'écran. L'intervalle entre arrosages apparaît alors à l'écran.
- Utilisez les touches **+** ou **-** pour sélectionner le nombre de jours séparant les jours d'arrosage (de 1 à 31). C'est l'intervalle entre arrosages.



Le programmeur lancera l'arrosage selon le programme sélectionné au prochain départ de cycle et l'arrosage se fera suivant l'intervalle programmé.

## Marche automatique

Après avoir programmé, mettez le sélecteur sur « **MARCHE** » pour assurer l'exécution automatique de tous les programmes sélectionnés et de tous les départs de cycle. L'arrosage ne s'effectuera pas tant que le sélecteur n'est pas réglé sur la position **AUTOMATIQUE**.




## Arrêt du système

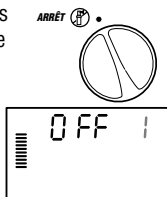
Mettez le curseur sur **ARRÊT**. Les vannes ouvertes sont coupées dans les deux secondes qui suivent. Tous les programmes seront suspendus et l'arrosage arrêté. Pour ramener le programmeur en mode automatique normal, il vous suffit de remettre le sélecteur sur la position **MARCHE**.



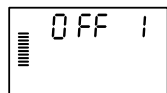
## Suspension d'arrosage

Le programme permet à l'utilisateur d'arrêter tous les programmes d'arrosage pour une période déterminée de 1 à 7 jours. A la fin de la période de suspension d'arrosage, le programmeur reprend le cycle d'opération automatique normal.

1. Tourner le curseur sur la position **ARRÊT DU SYSTEME**. Attendre que le cadran indique **ARRÊT**.
2. Appuyer sur  autant de fois que nécessaire pour atteindre le nombre de jours désirés (de 1 à 7).
3. Remettre le curseur sur la position **AUTOMATIQUE** et à ce moment là, **ARRÊT**, **NOMBRE** et **JOURS** seront affichés.




Les jours restants sans arrosage vont diminuer chaque jour à minuit. Quand le système arrive à zéro, l'affichage va indiquer l'heure de ce jour-là et l'arrosage normal va recommencer au temps programmé.



## Shuntage du pluviomètre

Si un pluviomètre est installé pour interrompre l'arrosage, vous pouvez le shunter en utilisant les options manuelles décrites ci-dessous.

Les positions **MARCHE MANUELLE - UNE STATION** et **MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET** ainsi que la touche « Démarrage et Avance » permettent de mettre le pluviomètre en dérivation.



1. Tourner le curseur sur la position **ARRÊT DU SYSTEME**. Attendez que le voyant **ARRÊT** soit indiqué.
2. Appuyer sur  autant de fois que nécessaire pour obtenir le nombre de jours d'arrêt désirés (jusqu'à 7 jours).
3. Ramener le curseur sur la position **AUTOMATIQUE**. A ce moment là **ARRÊT**, **NOMBRE** et **JOURS** resteront affichés.

Le nombre de jours restants va diminuer chaque jour à minuit. Arrivé à zéro, le voyant affiche le temps normal de ce jour et l'arrosage normal peut recommencer au prochain temps programmé.

## Réglage saisonnier %

Le Réglage saisonnier est utilisé pour modifier globalement les temps d'arrosage sans avoir à tout programmer. Cette fonction est idéale pour effectuer des modifications mineures nécessaires en fonction des variations climatiques sans qu'il soit nécessaire de tout reprogrammer. Par exemple, la période la plus chaude de l'année nécessite un peu plus d'arrosage. Un réglage saisonnier peut être augmenté afin que la station arrose plus longtemps que ce qui avait été programmé. Inversement, à l'approche de l'automne, vous pouvez réduire le temps d'arrosage grâce à cette fonction.

Pour utiliser cette fonction :




1. Mettez le sélecteur sur la position **RÉGLAGE SAISONNIER**.
2. Sur l'écran, on observe un numéro clignotant suivi du symbole pourcentage (%) et une échelle barres visible en permanence. Utilisez les touches  et  pour régler le pourcentage souhaité de réglage saisonnier. Chaque barre sur le graphique représente 10%. Cette fonction permet de régler le programmeur de 10 % à 150% du temps pré-programmé.

Pour visualiser les nouveaux temps d'arrosage, il vous suffit de tourner le sélecteur sur **RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE**. Le temps d'arrosage sera affiché en tenant compte du réglage saisonnier.










**NOTE: La programmation initiale doit toujours s'effectuer dans la position 100%.**

### Lancement manuel d'une seule station

1. Mettez le sélecteur sur la position **MARCHE MANUELLE - UNE STATION**. 
2. Le temps d'arrosage de la station clignote. Utilisez la touche  pour passer à la station suivante. Pour sélectionner la durée d'arrosage d'une station, utilisez les touches  et .
3. Mettez le sélecteur sur la position **MARCHE** en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. (Seule la station désignée arrosera. Le programmeur repassera ensuite en mode automatique sans que le programme préalablement sélectionné ne soit modifié.)

### Lancement manuel d'un programme complet






1. Mettez le sélecteur sur la position **MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET**. 
2. Sélectionnez le programme A, B ou C en pressant sur la touche .
3. Pressez la touche  jusqu'à ce que le départ de station souhaité soit affiché.
4. Le temps d'arrosage de la station clignote. Utilisez la touche  ou  pour sélectionner la durée d'arrosage d'une station si elle est différente de ce qui est affiché.
5. Utilisez la touche  pour vous déplacer à la station suivante.
6. Répétez les étapes 3 et 4 pour personnaliser chaque station si nécessaire.
7. Pressez la touche  jusqu'à ce que vous ayez trouvé la station que vous voulez faire fonctionner (arroser).
8. Remettez le sélecteur sur la position **MARCHE** (le programme arrosera complètement en commençant par la dernière station à gauche sur l'écran, puis le programmeur retournera en mode automatique, sans changement dans la programmation précédente.)



**NOTE: La station qui apparaît à l'écran lorsque vous mettez le sélecteur sur MARCHE sera la première station à fonctionner. Le programmeur mettra l'arrosage en route seulement en ordre séquentiel. Il ne déclenchera pas l'arrosage des stations précédentes.**

### Touche unique démarrage manuel

Vous pouvez activer toutes les stations d'arrosage sans utiliser le sélecteur rotatif.



1. Maintenez la touche  enfoncée pendant 2 secondes.
2. Cette fonction passe automatiquement sur le programme A. Vous pouvez sélectionner le programme B ou C en appuyant sur la touche .
3. Le numéro de la station clignote. Pressez la touche (fi) pour faire défiler les stations et les touches  et  pour régler les temps d'arrosage des stations. (En l'absence de pression sur les touches pendant quelques secondes lors des phases 2 ou 3, le programmeur lancera automatiquement l'arrosage.)
4. Appuyez sur la touche  pour atteindre la station par laquelle vous souhaitez commencer. Au bout de 2 secondes, le programme démarrera.

Cette fonction est idéale pour un cycle court lorsqu'un arrosage supplémentaire s'impose ou si vous souhaitez faire défiler les stations en vue de vérifier votre installation.


## FONCTIONS CACHÉES

### Délai programmable entre stations

Ce programme permet à l'utilisateur d'insérer un délai entre l'arrêt d'une station et le début de la prochaine station.



1. Commencer avec le curseur sur la position **MARCHE**. 
2. Appuyer et rester appuyé sur le curseur  tout en tournant le bouton sur la position **CHOISIR LE TEMPS D'ARROSAGE**.

## FONCTIONS CACHÉES (cont.)

3. Lâcher le curseur . A ce moment l'affichage clignote un temps de délai en secondes pour toutes les stations.



•  RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE







4. Appuyer sur  ou  pour augmenter ou baisser le délai de 0 à 1 minute 40 secondes en incréments de 5 secondes.

5. Remettre le bouton sur la position **MARCHE**.



## Effacer la mémoire du programmeur/Remise à zero du programmeur




Si vous pensez avoir mal programmé votre programmeur il y a moyen de réinitialiser la mémoire aux normes du fabricant et d'effacer tous les programmes et informations qui ont été enregistrés sur le programmeur.

1. Appuyer et rester appuyé sur les touches ,  et .
2. Appuyer et lâcher la touche de réinitialisation dans le compartiment de fil du bas.
3. Relâcher les touches ,  et . L'affichage montre maintenant 12:00 AM. Toute la mémoire a été effacée et le programmeur peut maintenant être reprogrammé.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLEMES	CAUSES	SOLUTIONS
L'écran indique l'arrosage, mais il ne se passe rien.	Vanne défectueuse ou mauvais câblage de la vanne. Pompe ou relais de pompe défectueux. Absence de pression d'eau.	Vérifier la vanne et son câblage.  Vérifier la pompe et le relais de pompe. Les remplacer si défectueux. Ouvrir l'alimentation principale en eau.
Aucune information sur l'écran.	Pas d'alimentation secteur (AC) au niveau du programmeur.	Vérifier l'alimentation secteur et le câblage. Corriger les erreurs. Vérifier la sortie du transformateur.
Aucune information sur l'écran malgré la présence de la tension AC au bornier et l'installation d'une pile neuve.	Le programmeur peut avoir été endommagé par des surtensions.	Contactez votre distributeur ou l'installateur Hunter.
L'heure clignote.	Le programmeur est utilisé pour la première fois. Une coupure de courant prolongée a pu se produire, et la pile s'est déchargée.	Régler le jour et l'heure. Remplacer la pile et reprogrammer le programmeur.
Le pluviomètre n'interrompt pas l'arrosage.	Pluviomètre défectueux ou mauvais raccordement. Le cavalier n'a pas été enlevé.	Vérifier le fonctionnement et le câblage du pluviomètre. Enlever le cavalier.

## GUIDE DE DÉPANNAGE (cont.)

PROBLEMES	CAUSES	SOLUTIONS
<b>L'arrosage automatique ne démarre pas au départ de cycle et le programmeur n'est pas en mode arrêt.</b>	<p>L'heure et le jour (AM/PM) ne sont pas entrés correctement.</p> <p>L'heure et le jour du départ de cycle ne sont pas entrés correctement.</p> <p>Le départ de cycle est désactivé (sur OFF). Le pluviomètre empêche l'arrosage.</p> <p>Le programmeur ne reçoit pas l'alimentation AC.</p>	<p>Corriger l'heure et le jour AM/PM.</p> <p>Corriger l'heure et le jour de départ du cycle AM/PM.</p> <p>Mettre le sélecteur sur « MARCHE ».</p> <p>Vérifier les branchements AC.</p>
<b>La vanne ne fonctionne pas.</b>	<p>Court-circuit au niveau des connexions.</p> <p>Solénoïde défectueux.</p>	<p>Vérifier s'il y a court-circuit ou connexions défectueuses.</p> <p>Remplacer le solénoïde.</p>
<b>Le programmeur arrose la même zone plusieurs fois.</b>	Trop de départs de cycle entrés dans le programme.	Un départ de cycle déclenche un cycle complet. Se reporter au paragraphe : « Réglage départs de cycle ».
<b>L'écran affiche un message « ERR » avec un numéro (1-6) ou P.</b>	Court circuit sur les fils de la vanne. Solénoïde défectueux sur le numéro de la station indiquée.	Vérifiez les fils du circuit ou le solénoïde pour le numéro de la vanne indiquée. Réparez les fils ou changez le solénoïde. Appuyez sur n'importe quel bouton pour effacer l'affichage « ERR ».
<b>L'écran LCD est blanc ou gelé ou l'écran affiche un nombre de minutes incorrect.</b>	Une pointe en alimentation électrique a peut-être endommagé les fonctions habituelles de micro-processeur.	Réinitialiser le programmeur aux paramètres d'usine de la manière suivante: 1/ Appuyez et maintenez simultanément les boutons  ,  , et  . L'écran LCD affichera 12:00 AM et un nouveau programme peut être programmé.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### Caractéristiques de fonctionnement

- Temps d'arrosage station : 0 à 4 heures par incréments de 1 minute.
- Départs de cycle : 4 par jour, par programme, et jusqu'à 12 départs journaliers.
- Jours d'arrosage : 7 jours de la semaine ou intervalles (1 à 31 jours).
- Option horloge Matin, Après-midi ou 24 heures.
- Départs de cycle multiples.
- Marche manuelle simple, y compris démarrage en manuel immédiat.
- Réglage saisonnier : 10 à 150 % par incréments de 10%.

### Caractéristiques électriques

- Entrée transformateur : 230/240VCA, 50/60Hz, application internationale
- Sortie transformateur : 24 VCA, 0,625 A

- Sortie station : 24 VCA, 0,28 A par station
- Sortie maximum : 24 VCA, 0,56 A
- Sortie vanne maîtresse : 24 VCA, 0,28 A
- Batterie : Non requise pour la sauvegarde du programme. Une pile alcaline de 9 volts (non fournie) peut être utilisée pour le programmeur en cas de panne de courant.
- Protection électronique contre les courts-circuits.
- Protection contre les surtensions : Primaire type MOV.
- Mémoire non volatile pour sauvegarder les données du programme.
- En cas de panne de courant, le programmeur conserve le jour et l'heure pendant 4 semaines (même sans la pile 9 volts).
- Marche forcée si pluviomètre.
- Trois programmes : A, B et C.

## CERTIFICAT DE CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES

Hunter Industries déclare que le programmeur d'arrosage Modèle EC est conforme aux standards des directives européennes, de "compatibilité électromagnétique" 87/336/EEC et de "basse tension" 73/23/EEC.



Ingénieur des Travaux



Hunter Industries Incorporated • Les Innovateurs en Irrigation

Internet: [www.Hunter.fr](http://www.Hunter.fr)