# **SVC**

# Programmateur de vanne intelligent

Programmateur d'arrosage mono-station alimenté par pile-SVC-100

Programmateur d'arrosage pour quatre stations alimenté par pile-SVC-400

Guide de l'utilisateur et Instructions d'installation





# TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Composants du SVC	2
Écran LCD	2
Boutons de commande	
Fonctionnalités du SVC	4
Accessoires	
Mise en place de la pile	5
Raccordement des solénoïdes à impulsion au SVC-400	6
Montage sur une vanne Hunter	7
Autres méthodes de montage	8
Raccordement d'une sonde	9
Programmation du SVC	
Réglage de la date et de l'heure	
Réglage des départs de cycle d'arrosage	11
Suppression d'un départ de cycle d'arrosage	11
Réglage de la durée d'arrosage	11
Réglage des jours d'arrosage	
Sélection de jours de la semaine spécifiques avec arrosage	
Sélection d'un intervalle entre deux arrosages	12

# TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

	Désactivation du système	13
	Réactivation du système	13
	Interruption d'arrosage programmable	13
	Arrosage en mode manuel	14
	Arrêt de l'arrosage en mode manuel	14
	Pour suspendre l'arrosage manuel sur toutes les stations en fonctionement	15
	Pour suspendre l'arrosage manuel sur des stations individuelles en fonctionement	15
n	dicateur de durée de vie de la pile	15
Gι	ide de dépannage	16

### INTRODUCTION .....

Le programmateur de vanne intelligent (SVC) Hunter est le choix qui s'impose pour un fonctionnement fiable en l'absence d'une source d'alimentation électrique secteur. Si vous ne pouvez pas arroser une zone, tout simplement parce qu'il est impossible d'amener les câbles du programmateur aux vannes, le SVC de Hunter alimenté par pile est la solution.

Le programmateur de vanne intelligent se monte directement sur une vanne de façon rapide et aisée, sans utilisation de vis et câbles, ni nécessité de perçage. Grâce à sa construction monobloc et à sa robustesse, il est capable de résister aux environnements les plus rudes pouvant exister dans un regard. Il est entièrement submersible et résistant en milieu humide, de boue et de saletés jusqu'à une profondeur de 3,50 mètres environ. Il est alimenté par une pile unique de 9 volts ayant une autonomie minimale garantie de une année. Sa programmation est conviviale grâce à un affichage LCD facile à lire et à comprendre et à des commandes par boutons-poussoirs.

Le programmateur de vanne intelligent est la solution idéale pour les sites isolés et les zones où l'alimentation électrique est absente, de même que pour certaines applications d'arrosage spécifiques.

# COMPOSANTS DU SVC-100 ET DU SVC-400....

Cette section fournit un bref aperçu de certains des composants des programmateurs SVC-100 et SVC-400. Chaque élément sera présenté plus en détail ultérieurement, cependant, cette section peut être utile pour se familiariser avec les différentes options disponibles. Une des fonctionnalités principales du SVC est sa conception à bouton poussoir, claire et facile à utiliser qui facilite la programmation. Toutes les principales fonctions du clavier sont clairement indiquées pour éviter des confusions qui sont fréquentes sur beaucoup d'autres programmateurs alimentés par pile.

#### Écran LCD

1. Écran principal – Indique toutes les informations programmées.

#### Sur le SVC-400 seulement

2. Numéro de station – Indique le numéro de la station en cours de programmation (sur le SVC-400 seulement).



- **3. Date/heure actuelle** Icône qui indique que la date et l'heure sont en cours de réglage.
- Temps de fonctionnement Icône qui indique que les temps de fonctionnement sont en cours de réglage. Permet à l'utilisateur de régler des temps de fonctionnement allant de 1 minute à 4 heures.
- 5. Heures de départ lcône qui indique que les heures de départ sont en cours de réglage.
- 6. Nombre d'heures de départ Indique le nombre d'heures de départ de 1 à 9.
- 7. Jours d'arrosage Permet à l'utilisateur de choisir des jours d'arrosage individuels ou un nombre de jours déterminé entre chaque arrosage (intervalle).
- 8. Goutte de pluie Indique que l'arrosage se produira un jour déterminé.
- 9. Goutte de pluie barrée Indique qu'il n'y aura pas d'arrosage un jour déterminé.
- 10. Arroseur barré Indique que l'arrosage est suspendu.
- Calendrier Indique que la prévision des jours d'arrosage est en cours de programmation. Permet à l'utilisateur de programmer des intervalles allant de 1 à 31 jours entre les arrosages.

- 12. État de la pile Indique la durée de vie restante de la pile du SVC.
- **13. Arrosage manuel** Icône qui indique que l'arrosage manuel est programmé. Permet à l'utilisateur d'activer la station manuellement.
- 14. Parapluie Icône qui indique que le capteur de pluie a arrêté le système.
- 15. Arroseur clignotant Icône qui indique que l'arrosage est en cours.

#### Boutons de commande

- Bouton () Augmente la valeur de l'élément affiché clignotant.
- Bouton 🗢 Diminue la valeur de l'élément affiché clignotant.
- **Bouton (a)** Sélectionne la fonction de programmation.
- Bouton 🗩 Fait clignoter l'élément affiché suivant.
- Bouton 👁 Fait clignoter l'élément affiché précédent.

# FONCTIONNALITÉS DU SVC

- Programmation simple avec boutons poussoirs
- Commande jusqu'à 4 vannes
- Grand écran à cristaux liquides (LCD) avec des icônes faciles à comprendre
- Fonctionne avec une pile alcaline 9 volts standard
- Programmation d'arrosage par jours de semaine
- Jusqu'à 9 heures de départ différentes par jour

- Temps de fonctionnement de 1 minute à 4 heures
- Arrosage manuel
- Un indicateur affiche la durée de vie de la pile
- Capteur de pluie (ou autre capteur micro-switch) compatible
- Multiples options de montage

### ACCESSOIRES.



Adaptateur de montage universel



Clip de montage de la vanne



Couvercle de protection en caoutchouc

# MISE EN PLACE DE LA PILE

Le SVC est alimenté par une pile alcaline de 9 volts (non fournie) qui est nécessaire pour le programmer et pour actionner la vanne. La durée de vie de la pile est déterminée par le nombre d'actionnements de la vanne, cependant, dans des conditions normales de fonctionnement, elle devrait offrir une autonomie d'au moins une année d'utilisation.



NOTE: Le SVC contient une mémoire non volatile qui vous permet de changer la pile sans perdre les informations de programmation.

#### Mise en place de la pile

- 1. Dévissez la partie arrière du boîtier du SVC pour accéder au logement de la pile.
- 2. Mettez la pile en place dans son logement.



NOTE: Le logement est conçu pour ne permettre l'insertion de la pile que d'une seule manière.

3. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau à l'intérieur du logement de la pile.





# RACCORDEMENT DES SOLÉNOÏDES À IMPULSION AU SVC-400 ......

Le SVC-400 est capable de piloter jusqu'à quatre solénoïdes individuels. Les solénoïdes de Hunter (P/N 458200) peuvent être installés facilement sur toutes les vannes en plastique de Hunter. Ils doivent être commandés séparément.



NOTE : Il faut utiliser les solénoïdes à impulsion. Les solénoïdes 24 Vca ne fonctionneront <u>pas avec le S</u>VC-400.



#### Pour câbler les solénoïdes au SVC:

- Raccordez les fils noirs de chaque solénoïde au fil commun unique (fil noir) provenant du SVC. Assurez toutes les connexions avec des connecteurs étanches.
- Raccordez un fil rouge de chaque solénoïde au fil de la station correspondant (fil rouge) du SVC. Les numéros de stations sont identifiés sur la face du SVC. Assurez toutes les connexions avec des connecteurs étanches.



NOTE: La distance maximale du fil entre le solénoïde et le SVC doit être de 30 mètres (fil de calibre AWG 18, Dia. 1 mm minimum).

# SOLÉNOÏDES AU SVC (SUITE)

Le SVC peut également piloter des solénoïdes autres que Hunter. Voici ci-dessous une liste de solénoïdes compatibles avec le SVC.

Modèle	Solénoïde
Baccara	G75-0-1002
Bermad	S392-2
Nelson	8090
Rain Bird	TBOSPSOL

# **MONTAGE SUR UNE VANNE HUNTER**

Le SVC peut être monté facilement sur n'importe quelle vanne Hunter en matière plastique. Une bague de maintien spécialement conçue à cet effet permet le montage rapide du programmateur sur la vanne.

Un cache en caoutchouc est fourni pour empêcher toute accumulation de saletés sur la face avant du SVC.

#### Montage du SVC sur une vanne (Figure 1)

- 1. Dévissez le solénoïde existant et le retirer de la vanne.
- 2. Vissez le solénoïde à verrouillage dans le chapeau de la vanne.
- 3. Accrochez le côté le plus grand de la bague de maintien à la partie centrale du boîtier du SVC.

4. Accrocher le côté le plus petit de la bague de maintien au solénoïde.



# AUTRES MÉTHODES DE MONTAGE

Une bague de maintien universelle et un adaptateur de montage sont également fournis avec le SVC. Ces pièces permettent soit de fixer le programmateur sur le côté du regard soit de la monter sur un piquet à l'intérieur du regard d'arrosage.

#### Montage sur un côté du regard (Figure 2)

- Positionnez l'adaptateur de montage universel sur le côté du regard. Pour choisir la position, assurez-vous que le programmateur une fois monté ne gênera pas la fermeture du couvercle du regard d'arrosage.
- 2. Utilisez deux vis pour fixer l'adaptateur sur le côté du regard.
- 3. Accrochez la bague de maintien au SVC et glissez celleci dans l'extrémité de l'adaptateur de montage.



#### Montage sur piquet (Figure 3)

L'adaptateur de montage universel peut également être utilisé pour monter le SVC sur piquet.

- 1. Coupez un morceau de tube en matière plastique d'un diamètre de 13 mm.
- Enfoncez le tube dans le sol à l'intérieur du regard d'arrosage jusqu'à la hauteur de montage du programmateur.
- 3. Glissez l'adaptateur de montage sur le tube.
- 4. Accrochez l'agrafe de verrouillage au SVC et glissez celle-ci dans l'adaptateur de montage.



## RACCORDEMENT D'UNE SONDE.

Un pluviomètre Mini-Clik<sup>®</sup> de Hunter, ou tout autre type de sonde à microcontact, peut être connecté au SVC. Le but de la sonde est d'arrêter l'arrosage lorsque les conditions météorologiques l'imposent.



#### Raccordement d'un pluviomètre au SVC

- 1. Coupez le fil jaune en boucle fixé au SVC approximativement au milieu de la boucle.
- Dénudez les deux extrémités du fil sur environ 13 mm. Raccordez chacune de ces extrémités à un des deux fils du pluviomètre. Vous pouvez monter le capteur de pluie jusqu'à 30 mètres du programmateur SVC (fil de calibre AWG 18, Dia. 1 mm minimum).
- 3. Sécurisez les connexions au moyen de connecteurs étanches à l'eau.



## **PROGRAMMATION DU SVC**.

La programmation du SVC est d'une extrême convivialité. Grâce à ses icônes parlantes et à ses boutonspoussoirs vous pouvez facilement passer d'une étape de programmation à l'autre et activer l'arrosage manuel d'une simple pression.

Le SVC-400 utilise une programmation de station indépendante. Pour chaque station en cours de programmation, vous devez programmer au moins une heure de départ, un temps de fonctionnement et un jour d'arrosage. Le bouton vous permet de vous déplacer rapidement parmi les options de programmation.

L'affichage du SVC indique l'heure et la date du jour lorsque vous appuyez sur le bouton D. Le bouton D vous permet également de naviguer d'une option de programmation à l'autre. Lorsque vous ne touchez à aucun bouton, l'affichage s'éteint au bout d'un temps très court afin d'économiser la pile. En cours de programmation, vous pouvez modifier les indications qui clignotent en appuyant sur les boutons T et D. Pour modifier une indication qui ne clignote pas, appuyez sur les boutons T to pour vous déplacez jusqu'à la valeur à modifier.

Le SVC permet de programmer jusqu'à 9 départs de cycle d'arrosage. Ces départs multiples vous permettent de

lancer l'arrosage le matin, l'après-midi et le soir, ce qui est parfait pour l'établissement de nouvelles pelouses ou l'arrosage de fleurs annuelles très gourmandes en eau. Indiquez simplement les jours de la semaine où vous souhaitez arroser, le SVC fait le reste.

#### Réglage de la date et de l'heure

- 1. Appuyez sur le bouton ④ jusqu'à ce que l'icône 🕓 représentant la date / heure actuelle soit affichée.

- 5. Le chiffre 1 qui indique le premier jour de la semaine clignote. Appuyez sur le bouton 👁 ou 👄 pour

sélectionner le chiffre (1 à 7) correspondant au jour de la semaine.

La date et l'heure sont maintenant réglées.

#### Réglage des départs de cycle d'arrosage

- 1. Appuyez sur le bouton iusqu'à ce que l'icône représentant l'heure de départ soit affichée.
- Appuyez sur le bouton D pour passer au réglage du prochain cycle d'arrosage (vous pouvez régler jusqu'à 9 heures de départ différentes).

#### Pour le SVC-400

- 4. Pour ajouter une autre heure de départ à la station, appuyez sur le bouton (). L'icône heure de départ et le nombre d'heure de départ clignoteront. Utilisez les boutons () ou () pour modifier le nombre d'heure de départ.

6. Pour programmer des heures de départ pour une autre station, appuyez sur le bouton D. Le numéro de station clignotera. Utiliser les boutons D ou pour sélectionner la station suivante (1 à 4). Répétez les étapes 4 et 5.

#### Suppression d'un départ de cycle d'arrosage



NOTE: Si les 9 heures de départ de cycle d'arrosage sont toutes désactivées (OFF), alors le SVC lui-même est désactivé.

#### Réglage de la durée d'arrosage

- Appuyez sur le bouton 
   jusqu'à ce que l'icône représentant la durée d'arrosage soit affichée.
- 2. L'affichage indique la dernière durée d'arrosage programmée.
- Utilisez le bouton Ucilisez le bouton Ucilisez le bouton Ucilisez le bouton Ucilisez la durée d'arrosage de la station affichée et la régler entre 1 minute et 4 heures.

### **PROGRAMMATION DU SVC (suite)**

Pour le SVC-400 seulement

4. Appuyez sur le bouton De pour vous déplacer au numéro de station suivant à programmer.

#### Réglage des jours d'arrosage

- Le programmateur affiche les sept jours de la semaine avec l'icône ♦ ou l'icône ④ au-dessus de chacun d'eux. L'icône ♦ indique les jours « avec » arrosage, alors que l'icône ④ indique les jours « sans » arrosage.
- 3. Appuyez sur le bouton De pour vous déplacer au numéro de station suivant à programmer.

#### Sélection de jours de la semaine spécifiques avec arrosage

#### Sélection d'un intervalle entre deux arrosages

Cette option vous permet de sélectionner un intervalle entre deux arrosages compris entre 1 et 31 jours.

- Le curseur ♦ étant placé sur le jour 7, appuyez sur le bouton bjusqu'à ce que l'icône d'→ d'intervalle d'arrosage et les deux calendriers apparaissent sur l'affichage.

Dans ce cas, le programmateur démarre l'arrosage à la prochaine heure de départ de cycle et arrosera selon l'intervalle d'arrosage programmé. Pour le SVC-400 seulement

# Programmation des stations pour un fonctionnement simultané

Le SVC-400 permet un arrosage automatique de plusieurs vannes en même temps, jusqu'à un maximum de quatre. Si plus d'une station dispose de la même heure de départ, elles fonctionneront simultanément (elles doivent être également programmées avec le même jour d'arrosage). Par exemple, si les stations 1 et 2 ont toutes les deux été programmées avec les heures de départ de 8:00 AM, elles démarreront et fonctionneront en même temps.

Le SVC permet de mettre en attente des heures de départ ce qui est utile lorsque la capacité du système n'est pas étudiée pour supporter le fonctionnement de plusieurs vannes en même temps. Considérons un scénario pour lequel la station 1 est programmée pour démarrer à 8:00 AM du matin, et pour fonctionner pendant 15 minutes, et que la station 2 est programmée pour démarrer à 8:10 AM et pour fonctionner également pendant 15 minutes. Le temps d'arrosage de la station 1 empiète sur l'heure de départ de la station 2. Le SVC attendra que la station 1 termine l'arrosage avant de faire démarrer la station 2. Dans ce cas précis, la station 2 démarrera à 8:15 AM.

#### Désactivation du système

Cette fonction vous permet d'arrêter le système pour une durée indéfinie.

- Appuyez sur le bouton iusqu'à ce que l'icône représentant un arroseur barré soit affichée.
- Attendez 4 secondes jusqu'à ce que « Off » apparaisse sur l'affichage. Le SVC est alors en mode système désactivé et le restera jusqu'à ce vous l'activiez de nouveau.

#### Réactivation du système lorsqu'il est désactivé

- 1. Appuyez une fois sur le bouton ④. L'affichage se rallume en mode Système désactivé.
- Appuyez de nouveau sur le bouton de mode Dour faire disparaître l'indication « Off ». Le programmateur est maintenant activé et contrôlera l'arrosage automatiquement selon le programme d'arrosage actuel.

#### Interruption d'arrosage programmable

Cette fonction vous permet d'interrompre tous les programmes d'arrosage pendant une période de temps donnée comprise entre 1 et 7 jours. A la fin de la période

# **PROGRAMMATION DU SVC (suite)**

d'interruption d'arrosage programmée, le programmateur revient à son mode de fonctionnement normal.

- Appuyez sur le bouton ticsuit de que l'icône (P) indiquant que le système est désactivé soit affichée.
- Appuyez sur le bouton ⊕, le chiffre 1 s'affiche alors. Le 1 clignote à ce stade.
- Appuyez sur le bouton 
   autant de fois que nécessaire pour programmer le nombre de jours souhaités (jusqu'à 7).

#### Arrosage en mode manuel

Pour activer l'arrosage manuel:

- Appuyez une fois sur le bouton pour faire apparaître la date / heure actuelles.

- 4. Relâchez les boutons et le programmateur activera le cycle d'arrosage manuel au bout de 10 secondes.

 L'icône représentant un arroseur clignotant d'apparaît sur l'affichage pour indiquer que l'arrosage est en cours.

#### Pour le SVC-400



Note: Pendant l'arrosage manuel, l'écran affichera brièvement le numéro de la station et le temps d'arrosage restant pour chaque station en fonctionnement. Le temps d'arrosage manuel peut être augmenté ou diminué tout le temps que la station est affichée.

#### Arrêt de l'arrosage en mode manuel

- 2. Appuyez de nouveau sur le bouton ④, le SVC reprend alors l'arrosage selon le programme actuel.

Pour le SVC-400 seulement

# Pour suspendre l'arrosage manuel sur toutes les stations en fonctionnement :

- Appuyez sur le bouton biusqu'à ce que l'icône Système « OFF » Soit affichée. Attendez 4 secondes et « OFF » apparaîtra sur l'écran. Toutes les stations seront désactivées.
- Appuyez une nouvelle fois sur le bouton et la date et l'heure actuelles seront affichées. Le SVC réalisera alors l'arrosage en fonction du programme actuel.

# Pour suspendre l'arrosage manuel sur des stations individuelles en fonctionnement :

- 1. Appuyez sur le bouton ④ et l'écran affichera chacune des stations en fonctionnement manuel.
- Lorsque le numéro de la station pour laquelle vous souhaitez suspendre l'arrosage manuel apparaît, appuyez une fois sur le bouton (). Le temps restant affiché passera à « OFF » et la station sera désactivée.
- 3. Répétez les étapes 1 et 2 pour suspendre l'arrosage pour d'autres stations.

# INDICATEUR DE DURÉE DE VIE DE LA PILE .....

L'icône me représentant la pile est un moyen rapide de vérification de l'état actuel de la pile sans avoir à la sortir du programmateur. L'icône de représentation de l'état de la pile apparaît à côté de l'affichage de la date et de l'heure. Lorsque la pile est complètement rechargée les trois segments de l'icône 🖅 apparaissent en noir. Au fur et à mesure que la pile se décharge, les segments apparaîtront en clair 🗔.

# GUIDE DE DÉPANNAGE .....

Problème	Causes	Solutions
ll n'y a pas d'affichage.	L'affichage est désactivé.	Appuyez sur n'importe quel bouton pendant 1 seconde.
	La pile est vide.	Remplacez la pile.
L'affichage indique arrosage est en cours, mais aucun arrosage ne se produit.	Pas de pression d'eau. Le solénoïde est défectueux.	Ouvrez le circuit de distribution d'eau. Remplacez le solénoïde.
L'arrosage automatique ne démarre pas à l'heure de départ programmée.	Le programmateur est en mode système désactivé.	Vérifiez que le programmateur est activé.
	L'heure actuelle n'a pas été réglée correctement.	Réglez correctement l'heure actuelle.
	L'heure de départ de cycle n'a pas été réglée correctement.	Réglez correctement l'heure de départ de cycle.

# GUIDE DE DÉPANNAGE (SUITE).....

Le pluviomètre n'arrête pas l'arrosage.	Le pluviomètre est défectueux au mal connecté.	Vérifiez que le pluviomètre fonctionne correctement et qu'il est bien connecté.
Le programmateur démarre l'arrosage plus d'une fois.	Trop de départs de cycle ont été programmés.	Une heure de départ de cycle active un cycle complet d'arrosage (voir « Réglage des départs de cycle d'arrosage »).

# Hunter Industries Incorporated • Les Innovateurs en Irrigation © 2004 Hunter Industries Incorporated U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 • www.Hunter.fr Europe: Båt. A2 - Europarc de Pichaury • 1330, rue Guillibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France • TEL: (33) 4-42-37-16-90 • FAX: (33) 4-42-39-89-71 Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067 • TEL: (61) 8-8363-3599 • FAX: (61) 8-8363-3687 P/N 700971 INT-500 7/04