



Guide d'installation et de programmation des
programmateurs à 6, 9, 12, 15, 18 et 24 voies
(modèles intérieurs et extérieurs)

Caractéristiques

Nous vous remercions d'avoir choisi le programmeur de système d'arrosage Total Control. Certaines caractéristiques importantes dont vous devez tenir compte avant de commencer la programmation sont mentionnées ci-dessous. La procédure de mise en œuvre de ces caractéristiques est expliquée dans les pages suivantes.

- Quatre programmes indépendants peuvent être exécutés simultanément
- Définition de calendrier d'arrosage par jours de la semaine, jours impairs-pairs (avec option de suppression de jour) ou intervalle de 1 à 30 jours
- Cycle d'arrosage par calendrier de 365 jours
- Seize départs de cycle au total
- Échelonnement automatique avec protection anti-chevauchement des heures de départ de cycle des programmes
- Durée d'arrosage par voie de 0 minute à 10 heures par paliers de 1 minute
- Fonction d'effacement de données de programmation sélectionnable par programme
- Mémoire de programmation rémanente
- Pile de secours de 9 V CC pour maintien de l'heure et de la date en cas de panne de courant
- Compatible avec station météo Climate Logic®
- Ajustement du budget d'arrosage de 0 à 200 % par paliers de 10 %
- Suspension pluie programmable à 7 jours
- Disjoncteur électronique à auto-diagnostic identifiant et annulant les voies défectueuses
- Vanne maîtresse/démarrage de pompe sélectionnable par programme
- Fonctionnement en mode manuel intégral par voie et par programme
- Connexion de commutateur de détection pour fonctionnement avec tout pluviomètre ou pluviomètre/détecteur de gel normalement fermé.
- Commande à curseur de neutralisation du pluviomètre
- Conception modulaire pour programmation, installation et entretien aisés

Pour profiter au mieux des fonctions de votre nouveau programmeur Total Control, lisez l'intégralité du Guide d'utilisation avant la programmation ou l'installation.

Caractéristiques techniques

Boîtier :

Extérieur – Plastique, résistant aux intempéries, intérieur/extérieur, montage mural, couvercle avec verrouillage à clé
Intérieur – Plastique résistant, transformateur externe.

Dimensions :

Extérieur – 26,67 cm larg. x 21,27 cm haut. x 12,7 cm prof.
Intérieur – 24,13 cm larg. x 19,05 cm haut. x 10,8 cm prof.

Câblage/conduits prévus :

Câblage – Raccord NPT 1/2" (12,7 mm), Câblage sur place – Accès conduit 38 mm de diamètre

Spécifications électriques, modèle extérieur/intérieur pour le marché national :

Entrée – 120 V CA, 60 Hz, 0,5 A Sortie – 24 V CA, 60 Hz, 1,25 A (total max.), 0,5 A (max. par voie)

Spécifications électriques, modèle extérieur/intérieur pour le marché international/australien :

Entrée – 230-240 V CA, 50 Hz, 0,5 A Sortie – 24 V CA, 50 Hz, 1,25 A (total max.), 0,5 A (max. par voie)

Entrée de capteur, modèle extérieur/intérieur : pluviomètre normalement fermé (commutateur de neutralisation fourni)

Sortie de relais de vanne maîtresse/démarrage de pompe, modèle extérieur/intérieur : 24 V CA, 0,5 A (max.)

Pile : 9 volts, alcaline

Fusible : 250 V, 2 A, à action retardée

Limites de température :

Fonctionnement – 0 °C à 60 °C, Stockage – -30 °C à 65 °C

Sommaire

Caractéristiques	ii
Caractéristiques techniques	ii
Composants du programmeur	2-3
Informations générales	
Installation de la pile	4
Fonctionnement du disjoncteur électronique	4
Programmation du programmeur	
Démarrage	5-6
Réglage de l'heure et la date actuelles	7
Application de la réinitialisation aux valeurs par défaut	7
Réglage de la durée de fonctionnement des voies	8
Activation/désactivation de vanne maîtresse/démarrage de pompe	8
Réglage des heures de départ d'un programme	8-9
Sélection des jours d'arrosage	-9-10
Utilisation du programmeur	
Budget d'arrosage	-10
Fonctionnements en mode manuel	10-11
Modes Désactivé et Suspension pluie	11-12
Procédures d'installation	
Sélection d'un emplacement d'installation	-12
Montage du programmeur	12-13
Installation du conduit électrique	-14
Branchement des fils des vannes	-14
Connexion du relais de démarrage de pompe	-15
Connexion d'un pluviomètre	-15
Connexion à une station météo Climate Logic®	15
Connexion d'une liaison à la terre	-16
Connexion des câbles d'alimentation	-16
Remplacement du fusible	-17
Dépannage	-17
Compatibilité électronique	Dernière page
Assistance technique - Contacts	Dernière page

Composants du programmeur

FIGURE 1

- 1 - Affichage LCD : Pour afficher l'heure, le programme et les données d'état.
- 2 - Boutons + /ON (marche) & - /OFF (arrêt) : Pour la saisie des données de programmation.
- 3 - Bouton Next (suivant) → : Pour sélectionner les données à programmer ou à réviser.
- 4 - Sélecteur de fonctions : Pour sélectionner les fonctions de programmation et d'exploitation.
- 5 - Current Time/Date ⌚ : Pour régler l'heure et la date actuelles.
- 6 - Station Times (durée d'arrosage) ⌚ : Pour régler la durée d'arrosage individuelle de chaque voie.
- 7 - Sélecteur de programme : Permet la sélection du programme A, B, C ou D.
- 8 - Start Times (heures de démarrage) ⌚ : Pour programmer l'heure de démarrage de chaque cycle d'arrosage.
- 9 - Water Days (jours d'arrosage) 📅 : Pour régler le cycle de jour d'arrosage pour chaque programme.
- 10 - Water Budget (budget d'arrosage) Ⓜ️ : Permet d'augmenter ou de réduire le temps de fonctionnement de toutes les voies dans un programme sans reprogrammation.
- 11 - Program Erase (effacement de programme) : Pour effacer des données dans un programme sélectionné.
- 12 - Manual Program Cycle (mode manuel – cycle de programme) : Pour lancer manuellement 🖱️ un programme d'arrosage sélectionné.
- 13 - Manual Single Station (mode manuel – voie unique) : Pour le fonctionnement temporisé ou pas d'une seule voie.
- 14 - Rain/Off (arrêt pluie) ⛔ : Pour l'arrêt immédiat et complet du programmeur. Temporisation programmable des sorties de 1 à 7 jours (suspension pluie).
- 15 - Run (marche) ⏪ : Pour le fonctionnement automatique.

FIGURE 2

- 16 - Bornes de fil de vanne : Permet la connexion des fils de commande de vanne.
- 17 - Trous de montage : Avant-trous permettant de fixer le programmeur extérieur sur le mur. Pour les trous de montage du programmeur intérieur, voir page 13, **Figure 4**.
- 18 - Fusible de sécurité : Un fusible à action retardée de 2 A remplaçable assure la protection contre les court-circuits internes.
- 19 - Commutateur de pluviomètre : Pour neutraliser l'entrée du pluviomètre.
- 20 - Sensor Connection Terminals (bornes de connexion de capteur) : Pour connecter un pluviomètre (normalement fermé) disponible en option.
- 21 - Earth Ground Terminal (bornes de mise à la terre) : pour la connexion à la terre d'un fil de terre en cuivre de calibre 16 à 12 (1 à 2 mm²)
- 22 - Valve Common Terminals (bornes communes de vanne) : Pour connecter jusqu'à trois fils communs (24 V) sur le terrain.
- 23 - Raccord de conduit NPT 1/2" (12,7 mm) : Pour connecter une boîte de connexion de câblage d'entrée (modèles extérieurs seulement).
- 24 - Master Valve Terminal (borne de vanne maîtresse) : Pour connecter le fil de commande d'une vanne maîtresse ou du relais de démarrage de pompe.
- 25 - Compartiment de la pile : Compartiment d'accès à la pile alcaline de 9 volts.
- 26 - Prise RJ pour Climate Logic® ou connexion à distance CRR.

Remarque : Transformateur enfichable pour programmeur intérieur non représenté.

Figure 1

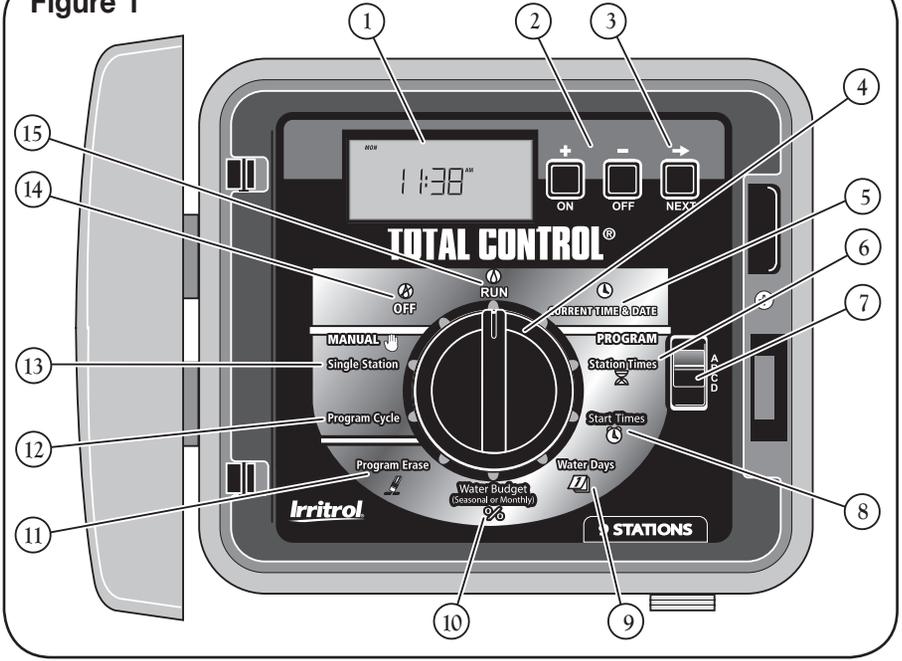
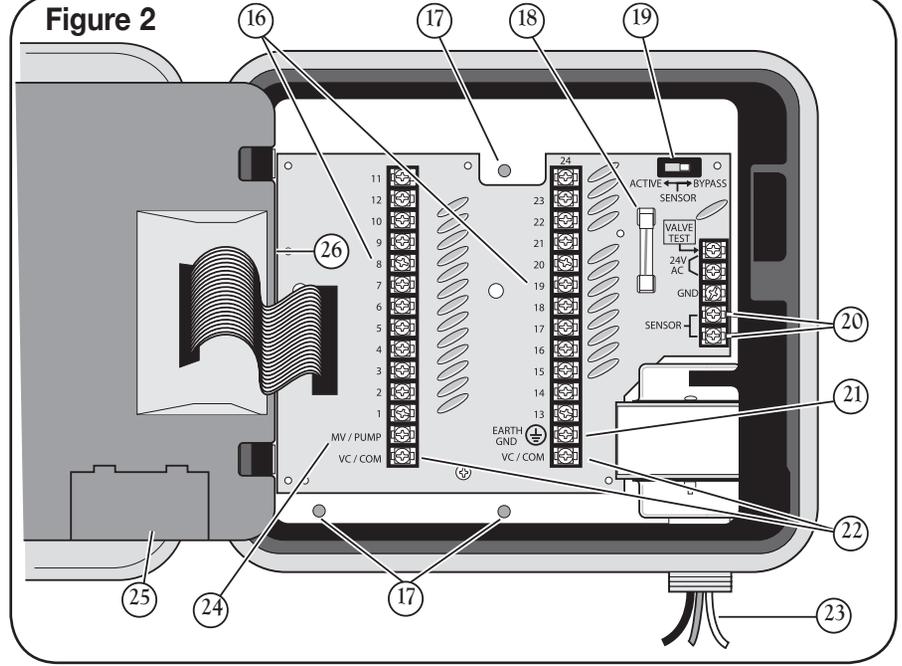


Figure 2



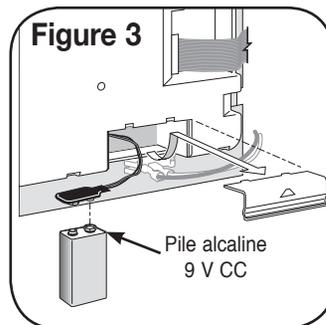
Informations générales

Cette section contient des informations générales sur :

- Installation de la pile
- Fonctionnement du disjoncteur électronique
- Fonctionnement du pluviomètre

INSTALLATION DE LA PILE

1. Déverrouillez le module de commande articulé et faites-le pivoter avec précaution vers l'extérieur pour l'ouvrir.
2. Localisez et retirez le couvercle du compartiment de la pile sur le côté inférieur arrière du module. Voir **Figure 3**.
3. Connectez une pile alcaline de 9 volts aux bornes du clip.
4. Insérez la pile dans son compartiment et remettez le couvercle en place.



FONCTIONNEMENT DU DISJONCTEUR ÉLECTRONIQUE

Le programmateur est équipé d'un disjoncteur électronique. Si le programmateur détecte un court-circuit, la ou les voies concernées sont automatiquement coupées. La mention « SHORT » (court-circuit) et le numéro de la voie court-circuitée ou « MASTER VALVE » (vanne maîtresse) clignotent sur l'affichage. Le programmateur maintient automatiquement l'arrosage des autres voies et les programmes d'arrosage suivants jusqu'à ce que la voie court-circuitée soit réparée. Le programme est annulé si le circuit de la vanne maîtresse est court-circuité. Chaque démarrage automatique tente d'effectuer un autre cycle et teste à nouveau la vanne en court-circuit.

Les conditions les plus courantes à l'origine de l'activation du disjoncteur électronique sont énumérées ci-après. Après avoir corrigé le problème, rétablissez le fonctionnement normal du programmateur comme suit :

1. Tournez le sélecteur à l'une des positions suivantes : **RUN** (marche), **Manual-Single Station** (mode manuel – voie unique) ou **Manual-Program Cycle** (mode manuel – cycle de programme).
2. Appuyez sur le bouton **OFF** (arrêt) pour rétablir le mode de fonctionnement normal du programmateur.

Anomalie : La mention « SHORT » (court-circuit) est affichée avec un ou plusieurs numéros de voie.

Diagnostic : Une ou plusieurs voies sont courts-circuitées.

Solution : Vérifiez le câblage des voies affichées. Remplacez le solénoïde ou réparez la ou les vannes et/ou le câblage au besoin.

Diagnostic : Trop de vannes fonctionnent simultanément ce qui cause une surcharge.

Solution : **Vérifiez dans les programmes d'arrosage si des voies fonctionnent simultanément. Ajoutez le relais de vanne maîtresse/démarrage de pompe le cas échéant. La tension de sortie totale maximale est de 24 V CA à 1,25 A. Réduisez le nombre de voies activées simultanément.**

Anomalie : La mention « SHORT » (court-circuit) s'affiche sans numéros de voie.

Diagnostic : Un court-circuit s'est produit pendant trop peu de temps pour que le programmeur puisse déterminer la voie concernée.

Solution : Recherchez une rupture dans la gaine d'un câble susceptible de causer un court-circuit au commun d'une sortie de voie.

Diagnostic : Une surtension temporaire s'est produite.

Solution : Réinitialisez le programmeur.

Diagnostic : Un court-circuit ou une surcharge s'est produit(e) pendant un cycle d'arrosage mais ne s'est pas reproduit(e) par la suite.

Solution : Recherchez un câble de vanne mal branché et/ou exposé. Les connexions doivent être étanches.

FONCTIONNEMENT DU PLUVIOMÈTRE

Le programmeur Total Control est équipé pour fonctionner avec un détecteur de pluie ou pluie/gel optionnel pour couper l'arrosage par temps de pluie ou par temps froid. Le détecteur de pluie ou pluie/gel est un dispositif simple, généralement installé sur un avant-toit ou une structure fixe exposé(e) à la pluie et au plein soleil, et protégé(e) des retombées des arroseurs.

Un contacteur de détection à deux positions (voir le repère 19 à la page 3) est prévu pour vous permettre de neutraliser le fonctionnement du détecteur à tout moment. Si vous choisissez d'ignorer l'entrée du détecteur, placez le **CONTACTEUR DE DÉTECTION** en position de **dérivation**. Pour activer le détecteur, placez le **CONTACTEUR DE DÉTECTION** à la position **ACTIVE**.

Remarque : Un fil volant est installé aux bornes du capteur. Le fil volant doit être retiré quand les fils du capteur sont connectés.

Programmation du programmeur

AVANT DE COMMENCER

Préprogrammation du programmeur

La conception unique du programmeur Total Control permet de retirer aisément le module de commande du boîtier pour effectuer la programmation en toute facilité.

Pour mettre à profit cette caractéristique, déverrouillez le module de commande et faites-le basculer vers l'extérieur. Débranchez le câble plat, puis dégager le module du cadre de support. Installez maintenant la pile alcaline de 9 volts (comme montré à la page 4) pour pouvoir programmer et vérifier les cycles d'arrosage.

Remarque : Pour prolonger la vie de la pile, l'affichage s'obscurcit automatiquement après deux minutes d'inactivité. Pour rallumer l'affichage, il suffit de tourner le sélecteur de fonction à n'importe quelle position. Une pile neuve conservera l'heure et la date actuelles pendant de nombreuses heures en cas de panne d'alimentation. La mémoire du programme est non volatile et est conservée, même sans pile.

Qu'est-ce qu'un programme d'arrosage ?

Le programme d'arrosage est essentiellement un petit ensemble d'instructions indiquant au programmeur le moment où il devra lancer un cycle d'arrosage, les voies qu'il devra faire fonctionner pendant le cycle, les jours auxquels le cycle sera actif et la durée de fonctionnement de chaque voie durant le cycle. Le programmeur Total Control possède quatre programmes d'arrosage indépendants. Bien qu'un seul programme suffise au fonctionnement du programmeur, l'emploi de programmes distincts vous permet d'optimiser la quantité d'eau distribuée aux différentes zones du terrain. Par exemple, vous pouvez utiliser un programme pour arroser les pelouses qui sont en plein soleil tous les jours. L'arrosage goutte à goutte des arbres et arbustes peut être géré par un programme séparé une fois par semaine ou tous les quinze jours.

Pour profiter pleinement des options de programmation disponibles, il est important de comprendre auparavant comment fonctionne le programmeur lorsqu'il est en marche. La définition des cycles d'arrosage, ainsi qu'un exemple de configuration multiprogramme de base font l'objet de la section suivante.

Lorsqu'une heure de départ d'arrosage est sélectionnée, elle devient le début d'un programme d'arrosage automatique. Un programme d'arrosage active chaque voie affectée au programme, l'une après l'autre, par ordre numérique.

Notez que nous disposons au total de 40 minutes de fonctionnement par cycle dans le Programme A. Si nous avons réglé l'heure de départ suivante à 2:30 du matin, elle aurait été retardée jusqu'à 2:40 du matin pour permettre au premier cycle de se terminer comme programmé. Cette fonction, appelée « échelonnement des heures de départ », peut intervenir dans chaque programme.

Toutefois, les programmes d'arrosage fonctionnent indépendamment les uns des autres, ce qui signifie que deux programmes ou plus peuvent être exécutés simultanément. Dans notre exemple, le Programme B démarre aussi à 2:00 du matin. Aussi, la voie 1 du Programme A et la voie 3 du Programme B seront activées simultanément, et la voie 2 sera activée pendant la durée de fonctionnement programmée de la voie 3.

Remarque : Lorsque vous programmez l'exécution simultanée de plusieurs programmes d'arrosage, il est important de vous assurer que la pression et le volume d'eau d'alimentation sont suffisants pour maintenir un rendement optimal des arroseurs.

Fiche de programmation d'arrosage (Exemple)

Pour vous simplifier la tâche, une fiche de programmation d'arrosage/fiche de référence rapide est fournie. Cette fiche vous permet de planifier et de noter votre programme d'arrosage automatique. Conservez cette fiche avec le programmeur en la collant à l'intérieur du couvercle avant.

Exemple

Watering Schedule Form		Program A	Program B	Program C	Program D
Watering Day Schedule	Week Days				
	Odd/Even				
	Interval	1	2		
Watering Cycle Start Times		2 h, 3 h	2 h		
Station	Station Description	Station Run Time			
1	Pelouse avant (ensoleillée)	10 min			
2	Pelouse avant (ensoleillée)	10 min			
3	Pelouse côté (ombragée)		20 min		
4	Pelouse arrière (ensoleillée)	10 min			
5	Pelouse arrière (ensoleillée)	10 min			
6	Pelouse arrière (ombragée)		20 min		
7	Pelouse arrière (ombragée)		20 min		
8					

RÉGLAGE DE L'HEURE ET LA DATE ACTUELLES

Ce programmeur comprend un calendrier de 365 jours avec compensation pour les années bissextiles. L'heure et la date s'appliquent à tous les programmes. Pour régler l'heure et la date :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Current Time & Date** ⌚ (heure/date actuelles). Les chiffres des heures et ^{AM/PM} clignotent.
2. Appuyez sur le bouton + pour augmenter ou sur le bouton – pour réduire le chiffre des heures.
Remarque : Une pression continue sur le bouton + ou – fait changer l'affichage rapidement.
3. Appuyez sur le bouton **NEXT (suivant)** → pour sélectionner les minutes.
Utilisez les boutons + et/ou – pour régler les minutes actuelles.
4. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner l'année.
Utilisez les boutons + et/ou – pour régler l'année actuelle.
5. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner le mois.
Utilisez les boutons + et/ou – pour régler le mois actuel.
6. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner les jours.
Utilisez les boutons + et/ou – pour régler le jour actuel.
7. Ramenez le sélecteur de fonction à la position **RUN** ⏻ (marche).

APPLICATION DE LA RÉINITIALISATION AUX VALEURS PAR DÉFAUT

Cette procédure permet d'effacer de la mémoire du programmeur toutes les données de programmation définies par l'utilisateur au sein d'un programme individuel. Cette procédure est optionnelle et peut être omise si vous voulez conserver les anciennes données de programmation ou si le programmeur n'a pas encore été programmé.

La suppression d'un programme réinitialise la mémoire aux conditions par défaut : Pas de durée de fonctionnement de voie, heure de départ de programme ou jours d'arrosage actifs. Le budget d'arrosage est réglé à 100 % et la vanne maîtresse/le démarrage de pompe est réglé à « **ON** » (activé).

Remarque : Ce processus est indépendant du programme et ne réinitialise que les données du programme sélectionné.

Pour réinitialiser les données d'un programme sélectionné :

1. Placez le sélecteur de programme sur **A, B, C** ou **D**.
2. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Program Erase** (effacement de programme). L'affichage indique « ERASE » (effacer).
3. Appuyez de manière prolongée sur le bouton **OFF** jusqu'à ce que « DONE » (terminé) soit affiché.
4. Répétez cette procédure pour chaque programme à effacer.

RÉGLAGE DE LA DURÉE DE FONCTIONNEMENT DES VOIES

La voie ne peut être associée qu'à une seule durée de fonctionnement par programme.

Pour régler la durée de fonctionnement de chaque voie :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Station Times**  (durée d'arrosage). Le programmeur affiche le « NUMÉRO DE VOIE 1 » et « OFF » (désactivé) (ou la durée de fonctionnement de la voie actuelle).
2. Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de programme.
3. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner le numéro de la voie à programmer (s'il ne s'agit pas de celle affichée).
4. Utilisez les boutons + et/ou – pour afficher la durée de fonctionnement voulue de la voie.

Remarque : « OFF » (désactivé) est le réglage par défaut pour chaque voie. Si la voie possède une durée de fonctionnement et que vous voulez la supprimer de ce programme, utilisez les boutons + et/ou – pour sélectionner « OFF » (désactivé) (affiché entre 10:00 [dix heures] et 00:01 [une minute]).

5. Répétez les étapes 3 et 4 pour programmer une durée de fonctionnement pour chaque voie que vous souhaitez affecter au programme sélectionné.

ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE VANNE MAÎTRESSE/DÉMARRAGE DE POMPE

Le programmeur Total Control permet de commander le fonctionnement automatique du circuit de sortie de vanne maîtresse/démarrage de pompe indépendamment pour chaque programme d'arrosage. Par exemple, si un programme est utilisé pour l'arrosage goutte à goutte et que la pompe n'est pas nécessaire, le circuit de sortie de vanne maîtresse/démarrage de pompe peut être coupé chaque fois que ce programme démarre.

Par défaut, cette fonction est activée (ON) pour chaque programme. Procédez comme suit pour sélectionner le fonctionnement de cette fonction pour chaque programme selon les besoins.

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Station Times**  (durée d'arrosage).
2. Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.
3. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que la vanne maîtresse soit affichée.
4. Appuyez sur le bouton **OFF** ou **ON** pour afficher le fonctionnement de la sortie vanne maîtresse/démarrage de pompe pour le programme sélectionné.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour chaque programme selon les besoins.

RÉGLAGE DES HEURES DE DÉPART DE PROGRAMME

Cette procédure permet de programmer la ou les heures de départ de cycle d'arrosage pour chaque programme. Un maximum de 16 heures de départ peut être affecté aux quatre programmes de n'importe quelle manière. Chaque heure de départ lance un cycle d'arrosage séquentiel pour toutes les voies associées à une durée de fonctionnement dans le programme.

Remarque : Lorsque 16 heures de départ ont été affectées, l'affichage indique qu'il n'en reste plus de disponible si vous tentez d'en affecter de nouvelles.

Pour régler les heures de départ de cycle de programme :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Start Times**  (heures de départ).
2. Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.
3. Utilisez les boutons + et/ou – pour afficher l'heure de départ.

Remarque : Pour supprimer une heure de départ, réglez l'heure à « OFF » (désactivé) (situé entre 11:59 p.m. [23 h 59] et 12:00 a.m. [minuit]).

4. Appuyez sur le bouton **NEXT** → (suivant) pour affecter une autre heure de départ au programme.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour chaque programme selon les besoins.

Remarque : Le programmeur Total Control exécute un cycle d'arrosage dans un programme à la fois. Si une heure de départ se produit pendant un cycle d'arrosage, elle sera reportée à la fin du cycle précédent (cette fonction est appelée « échelonnement des heures de départ »). Si le cycle d'arrosage s'étend au-delà de minuit, et donc au jour suivant, il se poursuivra jusqu'à la fin. Toutefois, si l'heure de départ d'un cycle d'arrosage a été reportée après minuit dans un jour sans arrosage, le cycle d'arrosage ne sera pas exécuté.

SÉLECTION DES JOURS D'ARROSAGE

Plusieurs options de cycle de jours d'arrosage sont disponibles. Chaque programme d'arrosage peut utiliser n'importe quel des cycles suivants :

- **Jours de la semaine** - Utilisez ce type de cycle pour arroser certains jours donnés de la semaine.
- **Jours impairs ou jours pairs** - Utilisez cette option pour sélectionner des jours pairs ou impairs. Cette option de jours d'arrosage permet également de supprimer du cycle les jours de la semaine sélectionnés.
- **Jours d'intervalle** - La sélection de l'arrosage par Jours d'intervalle permet de spécifier le nombre de jours entre chaque arrosage.

Pour régler le cycle de jour d'arrosage pour chaque programme :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Water Days**  (jours d'arrosage). L'affichage indique le cycle de jours d'arrosage actuel pour le programme sélectionné.
2. Sélectionnez le Programme **A**, **B**, **C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.
3. Réglez le(s) jour(s) d'arrosage du programme selon l'une des trois procédures suivantes : Jours de la semaine, Jours pairs/impairs ou Jours d'intervalle.
4. Répétez les étapes 2 et 3 au besoin pour régler un cycle de jours d'arrosage pour chaque programme.

Jours de la semaine

- a. Appuyez sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que les jours de la semaine abrégés apparaissent en haut de l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton **ON**. SUN (dimanche) se met à clignoter.
- c. Pour sélectionner le jour, appuyez sur le bouton **ON**. Pour supprimer le jour du cycle, appuyez sur le bouton **OFF**.
- d. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner le jour suivant.
- e. Répétez les étapes c et d pour programmer les autres jours de la semaine.

Jours pairs ou impairs

- a. Appuyez sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que les jours pairs ou impairs soient affichés.
- b. Appuyez sur le bouton **ON** pour sélectionner le cycle.

Option : Pour supprimer les jours de la semaine sélectionnés du cycle d'arrosage à jours pairs/impairs : (par exemple, arrosage les jours impairs seulement mais jamais le samedi)

1. Appuyez sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que les jours sélectionnés se mettent à clignoter.
2. Appuyez sur le bouton **OFF** pour exclure le jour sélectionné du cycle.
(Appuyez sur le bouton **ON** pour rétablir le jour dans le cycle.)

Jours d'intervalle

- Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que l'option jours d'intervalle soit affichée.
- Appuyez sur le bouton **ON** pour sélectionner cette option.
- Appuyez sur le bouton **NEXT** → . L'affichage indique le nombre de jours d'intervalle actuel (1-30).
- Utilisez le bouton + ou - pour sélectionner les Jours d'intervalle (1-30 jours).
- Appuyez sur le bouton **NEXT** → . Le programmeur affiche aujourd'hui et son réglage actuel.
- Utilisez le bouton + ou - pour sélectionner le réglage voulu pour aujourd'hui.
(par exemple, avec un intervalle de 3 jours, l'arrosage se produit le jour numéro 3. Pour qu'il commence demain, programmez le jour actuel (aujourd'hui) comme jour numéro 2.)

Utilisation du programmeur

BUDGET D'ARROSAGE

La fonction Budget d'arrosage permet d'augmenter ou de diminuer facilement le temps de fonctionnement de toutes les voies affectées à un programme sélectionné. Cela est utile pour effectuer des réglages saisonniers des durées de fonctionnement globales des voies sans avoir à reprogrammer le temps de fonctionnement pour chaque voie.

Pour changer la valeur du budget d'arrosage d'un programme sélectionné :

- Tournez le sélecteur de fonction à la position **Water Budget**  (budget d'arrosage).
- Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.
- Utilisez les boutons + et/ou - pour augmenter ou réduire le pourcentage (0 à 200 % par paliers de 10 %). (par exemple, si une durée de fonctionnement de 10 minutes est réglée à 90 %, l'arrosage sera effectué pendant 9 minutes.)
- Tournez le sélecteur de fonction à la position **RUN**  (marche).

Remarque : Le programmeur affiche le symbole % à la position **Run**  (marche) chaque fois qu'un programme utilise le budget d'arrosage. Pendant le fonctionnement, la durée d'arrosage ajustée est affichée.

FONCTIONNEMENTS EN MODE MANUEL

Le mode manuel  permet de faire fonctionner des voies individuelles ou de démarrer automatiquement les programmes d'arrosage selon vos besoins. Le sélecteur du programmeur Total Control comporte des positions séparées pour chaque type de fonctionnement : Single Station (voie unique) et Program Cycle (cycle de programme).

Une seule voie

Cette option permet à des voies individuelles de fonctionner pendant une durée non temporisée (activée/désactivée manuellement) ou pendant une durée sélectionnable d'une minute à 10 heures.

- Tournez le sélecteur de fonction à la position **Single Station** (voie unique).
- Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.

Remarque : L'état programmé de la vanne maîtresse/du démarrage de pompe dans le programme sélectionné détermine si cette fonction sera activée en mode manuel .

- Utilisez l'une des options suivantes pour commander la voie.

Fonctionnement non temporisé :

- Appuyez sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce que la voie à activer soit affichée.

- b. Appuyez sur le bouton **ON**. La voie est activée et le reste jusqu'à ce que l'une des actions suivantes se produise :
 - Le bouton **OFF** est enfoncé
 - Le programmateur dépasse minuit
 - Le sélecteur de fonction est tourné à une autre position
- c. Laissez le sélecteur de fonction à la position **Single Station** (voie unique) jusqu'à ce que vous vouliez désactiver la fonction, puis ramenez-le à la position **RUN** Ⓜ (marche).

Fonctionnement temporisé :

- a. Appuyez sur le bouton **NEXT** → jusqu'à ce qu'une voie à activer soit affichée.
- b. Utilisez les boutons + et/ou – pour programmer la durée de fonctionnement voulue, d'une minute à 10 heures.
- c. Pour sélectionner d'autres voies à activer à la suite, répétez les étapes a et b autant de fois que nécessaire. Les voies fonctionneront l'une après l'autre dans l'ordre de sélection et pendant la durée spécifiée.
- d. Tournez le sélecteur à la position **RUN** Ⓜ (marche).

Cycle de programme

Utilisez cette fonction pour commander manuellement un programme d'arrosage complet ou pour commencer n'importe où dans la séquence de voies du programme.

Remarque : Seules les voies associées à une durée de fonctionnement dans le programme fonctionneront pendant le cycle d'arrosage.

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Program Cycle** (cycle de programme).
2. Sélectionnez le Programme **A, B, C** ou **D** au moyen du sélecteur de **programme**.
3. Appuyez sur le bouton **NEXT** → pour sélectionner la première voie dans la séquence d'arrosage (s'il ne s'agit pas de celle affichée).
4. Appuyez sur le bouton **ON** pour démarrer le cycle d'arrosage. L'arrosage démarre avec la voie sélectionnée et se poursuit avec toutes les voies suivantes. L'affichage indique la durée de fonctionnement restante de la voie en cours.

Remarque : Vous pouvez avancer dans les voies en appuyant sur le bouton **NEXT** → pour passer à la voie suivante. Pour terminer l'arrosage à tout moment, appuyez sur le bouton **OFF**.

5. L'heure actuelle s'affiche en alternance avec la voie activée et la durée de fonctionnement correspondante. Tournez le sélecteur à la position **RUN** Ⓜ (marche).

MODES DÉACTIVÉ ET SUSPENSION PLUIE

Utilisez cette fonction pour désactiver le programmateur pendant une durée indéterminée (mode Désactivé) ou pour un certain nombre de jours (mode suspension pluie).

Désactivation du programmateur

Tournez le sélecteur de fonction à la position **OFF** Ⓜ pour placer le programmateur en mode désactivé. Après 2 secondes de délai, l'arrosage en cours est interrompu et tous les programmes d'arrosage ultérieurs sont suspendus. Le programmateur reste en mode désactivé aussi longtemps que le sélecteur de fonction est à la position **OFF** Ⓜ. Le fonctionnement normal du programmateur reprend dès que le sélecteur de fonction est à la position **Run** Ⓜ (marche).

Utilisation du mode suspension pluie

Le mode Rain Delay (suspension pluie) permet de reporter l'arrosage automatique de 1 à 7 jours. À la fin de la période de suspension sélectionnée, le fonctionnement automatique du programmeur reprend.

Pour régler une période de suspension pluie :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Rain** ☔ (arrêt pluie).
2. Utilisez les boutons + et/ou – pour sélectionner le nombre de jours (1–7) de suspension de l'arrosage.
3. Tournez le sélecteur de fonction à la position **RUN** ☀ (marche).

L'affichage indique le nombre de jours de suspension restants. Le nombre de jours diminue automatiquement d'une unité chaque fois que l'horloge passe minuit. Le fonctionnement automatique reprend lorsque l'affichage n'indique plus de jours de suspension.

Remarque : Le programmeur peut fonctionner manuellement en mode suspension pluie.

Pour annuler le mode suspension pluie :

1. Tournez le sélecteur de fonction à la position **Rain** ☔ (arrêt pluie).
2. Appuyez sur le bouton – jusqu'à ce que l'affichage n'indique plus de jours de suspension et affiche « OFF ».
3. Tournez le sélecteur de fonction à la position **RUN** ☀ (marche).

Procédures d'installation

Cette section comprend des instructions pour le montage du boîtier du programmeur et les connexions de câblage nécessaires. Pour assurer un fonctionnement sûr, il est important de suivre attentivement les instructions.

SÉLECTION D'UN EMPLACEMENT D'INSTALLATION

Le choix d'un emplacement d'installation approprié est essentiel au fonctionnement sûr et fiable du programmeur. Le modèle extérieur possède un boîtier à l'épreuve des intempéries permettant de le monter à l'intérieur ou à l'extérieur. Le modèle intérieur n'est pas à l'épreuve des intempéries et doit toujours être installé à l'intérieur.

Installez le programmeur sur un mur vertical ou toute autre structure dure verticale, à proximité d'une source d'alimentation reliée à la terre. Dans le cas des modèles extérieurs, sélectionnez un emplacement à l'ombre aux heures les plus chaudes de la journée et offrant la plus grande protection contre la lumière directe du soleil, la pluie, le vent et la neige. Ne montez PAS le programmeur à un endroit exposé aux retombées du système d'arrosage.

MONTAGE DU PROGRAMMEUR

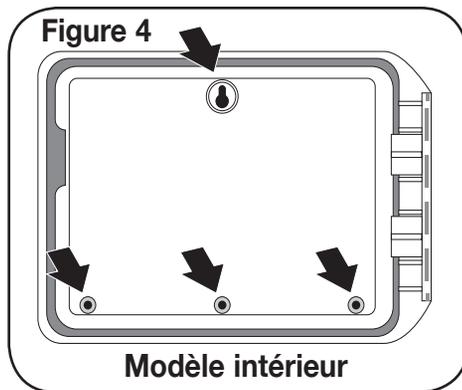
Modèle intérieur

1. Placez le gabarit de montage (fourni) sur le mur en positionnant l'écran du programmeur (comme indiqué sur le gabarit) au niveau des yeux ou légèrement plus bas. À l'aide d'un petit poinçon ou d'un clou, marquez l'emplacement des trous médians supérieurs et inférieurs, ainsi que du trou inférieur additionnel si un soutien supplémentaire est requis pour le boîtier.

2. Percez des avant-trous dans le mur à au moins 32 mm de profondeur au moyen d'une mèche de 2,5 mm pour montant de cloison, ou de 6,5 mm pour de la maçonnerie.
3. Pour le montage sur maçonnerie seulement, insérez les chevilles en plastique dans les avant-trous.
4. Insérez une vis à tête cruciforme de #10 x 1" (25,4 mm) dans le trou supérieur en la laissant dépasser de 6 mm.
5. Ouvrez la porte du boîtier et faites basculer le module de commande vers l'extérieur en appuyant sur le loquet.
6. Accrochez le programmeur au mur par l'orifice en forme de trou de serrure. Vérifiez que la tige de la vis glisse jusqu'en haut de l'orifice. Mettez le programmeur à niveau et serrez la vis.

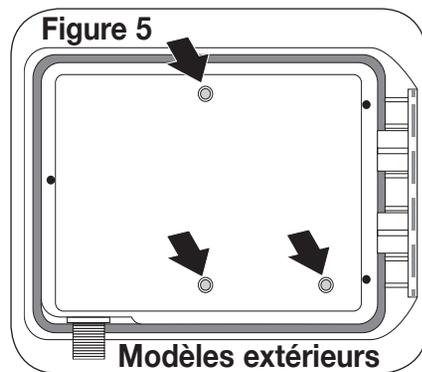
Voir **Figure 4**.

7. Posez la ou les vis inférieure(s).
8. Continuez par les procédures de câblage indiquées aux pages 14 à 16.
9. Une fois le câblage achevé, acheminez le cordon du transformateur dans le programmeur et connectez les deux conducteurs aux bornes vissables marquées « 24 VAC ».
10. Branchez le transformateur à une prise murale.



Modèles extérieurs

1. Placez le gabarit de montage (fourni) sur le mur en positionnant l'écran du programmeur (comme indiqué sur le gabarit) au niveau des yeux ou légèrement plus bas. À l'aide d'un petit poinçon ou d'un clou, marquez l'emplacement des trous médians supérieurs et inférieurs, ainsi que du trou inférieur additionnel si un soutien supplémentaire est requis pour le boîtier.
2. Percez des avant-trous dans le mur à au moins 32 mm de profondeur au moyen d'une mèche de 2,5 mm pour montant de cloison, ou de 6,5 mm pour de la maçonnerie.
3. Pour le montage sur maçonnerie seulement, insérez les chevilles en plastique dans les avant-trous.
4. Ouvrez la porte du boîtier et faites basculer le module de commande vers l'extérieur en appuyant sur le loquet.
5. La porte du boîtier et le module de commande étant en position ouverte, retournez le programmeur et posez sa partie avant sur une surface de travail propre et lisse.
6. En utilisant une mèche de 5 mm, percez avec soin le centre des repères de trou de montage situés sur l'arrière du boîtier du programmeur. Voir **Figure 5**.
7. Alignez les trous de montage du boîtier sur les avant-trous du mur. A l'aide de vis à tête cruciforme de #10 x 1" (25,4 mm), fixez fermement le boîtier au mur.



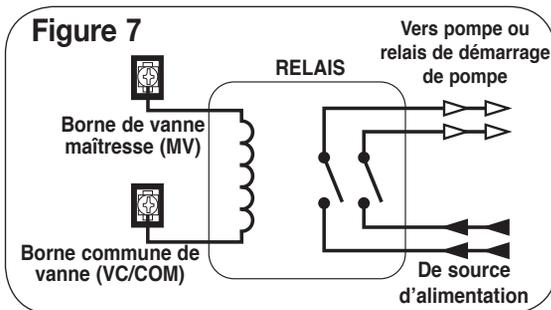
CONNEXION DU RELAIS DE DÉMARRAGE DE POMPE

Le programmeur ne fournit pas l'alimentation de la pompe. Le programmeur fournit un courant de commande à un relais qui lui-même alimente la pompe soit directement soit par le biais d'un démarreur de pompe plus important. Le circuit de la vanne maîtresse (MV) sur le programmeur fournit une alimentation continue de 24 V CA pour fermer les contacts du côté basse tension d'un relais de même intensité d'entrée. Le relais ferme à son tour les contacts d'alimentation haute tension de la pompe et doit avoir une intensité correspondant aux caractéristiques électriques de la pompe.

⚠ ATTENTION : Ne reliez pas la borne de sortie de la vanne maîtresse directement à la pompe. Cela endommagera le programmeur.

Connexion du relais de démarrage de pompe :

1. Reliez la borne de sortie de la vanne maîtresse (MV) à un fil d'entrée sur le côté basse tension du relais.
2. Reliez l'autre fil d'entrée basse tension du relais à la borne commune de la vanne (VC/COM). Voir les **Figures 6 et 7**, ainsi que l'avertissement ci-dessous à propos des connexions.



⚠ AVERTISSEMENT ! Le raccordement correct de la pompe et des contacts de relais dépend de la configuration de la pompe et peut mettre en jeu une HAUTE TENSION. Ce raccordement doit être réalisé par un électricien qualifié conformément à toutes les exigences du code électrique national, des codes d'état et locaux applicables et des recommandations du fabricant de la pompe.

CONNEXION D'UN PLUVIOMÈTRE

Le programmeur Total Control est conçu pour fonctionner avec un pluviomètre (capteur pluviométrique) normalement fermé.

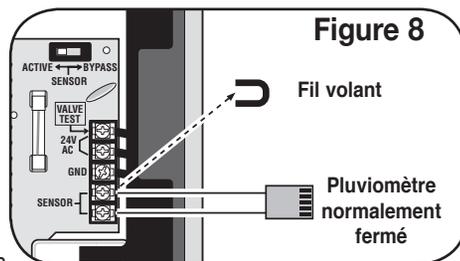
Pour connecter le pluviomètre :

1. Faites passer les deux fils du capteur dans le boîtier par l'ouverture d'accès au fil de connexion sur le terrain.

Remarque : Un fil volant est installé aux bornes du capteur. Le fil volant doit être retiré quand les fils du pluviomètre sont connectés.

2. Connectez les fils aux bornes « SENSOR » dans n'importe quel ordre. Voir **Figure 8**.

Remarque : Reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec le capteur pour plus de renseignements.



CONNEXION D'UNE STATION MÉTÉO CLIMATE LOGIC®

Le programmeur Total Control est compatible avec la station météo sans fil Climate Logic d'Irritrol (CL-100-WIRELESS). Cette station réduit la durée d'arrosage pendant les mois plus froids pour économiser l'eau et augmente la durée d'arrosage à mesure que la température remonte. Le récepteur se branche dans la prise RJ (repère 26, pages 2 et 3). Le fil volant (**Figure 8**) doit rester en place. Pour plus de précisions, reportez-vous aux instructions d'installation et de configuration fournies avec la station Climate Logic.

CONNEXION D'UN DISPOSITIF DE MISE À LA TERRE

Une surtension est une montée soudaine de la tension sur la ligne d'alimentation principale. Elle est souvent suivie d'une chute de tension car l'équipement tente de protéger les utilisateurs de la zone touchée. Un coup de foudre sur le réseau d'électricité est la cause la plus courante de surtensions susceptibles d'endommager le programmeur. *La protection contre les surtensions est intégrée à la carte de circuit imprimé du Total Control pour réduire le risque de dommage en dérivant la tension vers une liaison à la terre. Par conséquent, une étape importante de l'installation consiste à relier correctement le programmeur à une source de mise à la terre, surtout s'il est situé dans une zone sujette à la foudre.

***Remarque :** Les modèles du programmeur Total Control pour le marché international ne possèdent pas de protection contre les surtensions. Si une protection contre les surtensions est requise, demandez conseil à votre concessionnaire Irritrol local.

⚠ ATTENTION : Les dispositifs de protection contre les surtensions intégrés ne peuvent pas protéger efficacement les circuits du programmeur des surtensions s'ils ne sont pas correctement reliés à la terre.

Pour établir une liaison à la terre :

1. Acheminez un fil de cuivre plein de 2 à 1 mm² (calibre 12 à 16), par la voie la plus directe, entre la borne « earth gnd » (terre) sur le bornier du programmeur (repère 21, page 3) et une source de terre telle qu'un tuyau d'eau métallique (pas en plastique) ou une tige de terre gainée de cuivre.
2. Fixez bien le fil dénudé à la conduite ou la tige. Vérifiez que la zone de contact du fil est exempte de saleté et de corrosion.

CONNEXION DES CÂBLES D'ALIMENTATION

Le programmeur extérieur comprend un transformateur intégré qui doit être directement connecté à une alimentation à trois conducteurs 120 V CA (modèle national), 230 V CA (modèle international) ou 240 V CA (modèle australien) mise à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT ! Tous les composants électriques doivent être conformes aux codes électriques locaux et nationaux, y compris l'installation par du personnel qualifié.

Ces codes peuvent exiger le montage d'un boîtier de raccordement externe sur le raccord du transformateur et l'installation sur le câblage fixe d'un dispositif de coupure de l'alimentation c.a. présentant un écart d'au moins 3 mm entre les pôles phase et neutre. Vérifiez que l'alimentation secteur est coupée avant le branchement au programmeur. Le fil de raccordement au programmeur doit avoir une isolation prévue pour au moins 105 °C.

Remarque : En ce qui concerne le raccordement du modèle intérieur à l'alimentation, voir les étapes 9 et 10, page 13.

⚠ ATTENTION : Ne branchez pas le programmeur à une phase d'une alimentation triphasée desservant une pompe ou tout autre équipement électrique.

1. Vérifiez que l'alimentation est débranchée à la source.
2. Acheminez les câbles d'alimentation CA et de mise à la terre de l'équipement dans le conduit électrique jusqu'au programmeur.
3. En vous servant de connecteurs correctement isolés, connectez le fil de phase au fil noir (ligne 1), le fil de neutre (ligne 2) au fil blanc et le fil de terre du matériel au fil vert ou vert/jaune.

Remarque : La méthode de raccordement des câbles apparaissant sur la **Figure 9** s'applique seulement à une installation domestique du programmeur. Pour l'installation d'un programmeur de modèle international, consultez le mode de raccordement électrique propre à la réglementation en vigueur. Pour l'installation d'un modèle australien, connectez le fil d'alimentation à une prise électrique 240 V CA reliée à la terre.

4. Refermez et fixez le couvercle de la boîte de connexion. Mettez le programmeur sous tension.

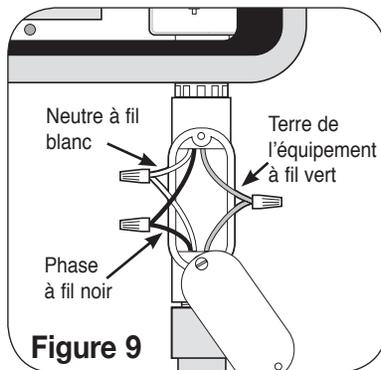


Figure 9

REPLACEMENT DU FUSIBLE

⚠ AVERTISSEMENT ! S'il est nécessaire de remplacer le fusible, utilisez uniquement un fusible de même type et de même calibre. L'utilisation d'un fusible de plus haute intensité peut entraîner de graves blessures et/ou des dommages à l'équipement en raison du risque d'incendie.

1. Débranchez l'alimentation du programmeur.
2. Dégagez le fusible (repère 18 page 3) des clips avec précaution.
3. Installez un fusible à action retardée de 2 A neuf, en veillant à bien l'engager dans les clips.
4. Remettez le programmeur sous tension.

Dépannage

Les vannes ne sont pas toutes activées automatiquement

1. Vérifiez le programme : durée d'arrosage, heures de départ d'arrosage, cycle de jours d'arrosage, heure actuelle, jour actuel, budget d'arrosage et suspension pluie.
2. Vérifiez la bonne connexion des fils communs des vannes.
3. Vérifiez si une voie est en court-circuit ; voir la section « Fonctionnement du disjoncteur électronique », page 4.
4. Vérifiez la bonne connexion et le bon fonctionnement du pluviomètre (le cas échéant). S'il n'y a pas de pluviomètre, vérifiez que le contacteur de détection est en position de dérivation et que le fil volant est en place. Voir page 16.
5. Vérifiez le fusible et remplacez-le au besoin. Voir page 17.

Programmation impossible

1. Mettez le programmeur hors tension pendant 1 minute. Remettez le programmeur sous tension et procédez à la reprogrammation.
2. Installez une pile alcaline de 9 volts neuve.
3. Vérifiez qu'aucune des 16 heures de départ n'est en cours d'utilisation par d'autres programmes.

Le programmeur saute un cycle

1. Vérifiez les heures de départ d'arrosage, l'heure actuelle et le cycle de jours d'arrosage.

Pas d'affichage

1. Vérifiez si le disjoncteur s'est déclenché à la source d'alimentation.
2. Si le module de programme a été enlevé, cela est une fonction normale d'économie de pile. Tournez le sélecteur à n'importe quelle position pour réactiver l'affichage.
3. Mettez le programmeur hors tension pendant 1 minute. Rebranchez l'alimentation et reprogrammez.
4. Remplacez la pile.
5. Vérifiez le fusible et remplacez-le au besoin. Voir page 17.

Une vanne reste activée

1. Vérifiez les durées et le budget d'arrosage.
2. Vérifiez le mode manuel ; placez le sélecteur à la position Run (Ⓜ) (marche).
3. Débranchez le fil de la vanne. Si elle reste activée, une anomalie de la vanne est indiquée.
4. Vérifiez que la purge manuelle de la vanne est fermée.

Une vanne ne s'active pas

1. Vérifiez que le sélecteur n'est pas à la position Rain/Off (arrêt pluie) (Ⓜ) ou que le mode Rain Delay (suspension pluie) est actif.
2. Vérifiez le programme : durée d'arrosage, heures de départ d'arrosage, cycle de jours d'arrosage, heure actuelle, jour actuel et budget d'arrosage.
3. Vérifiez que le fil commun et le fil de vanne sont correctement branchés.
4. Vérifiez si une voie est en court-circuit ; voir la page 4.
5. Si vous utilisez un pluviomètre, contrôlez-le.
6. Recherchez un fusible grillé. Remplacez au besoin. Voir la page 17 pour plus de renseignements sur le remplacement des fusibles.

« Short » (court-circuit) ou « Master Valve » (vanne maîtresse) est affiché

1. Voir la section « Fonctionnement du disjoncteur électronique » page 4 pour plus de renseignements sur le dépannage.

Arrosage trop fréquent

1. Trop d'heures de départ sont programmées. Vérifiez chaque programme pour déterminer le nombre d'heures de départ affectées et supprimez selon les besoins.

Compatibilité électronique

Niveau national : Cet équipement produit et utilise des fréquences radioélectriques et peut, s'il n'est pas installé et utilisé correctement, c'est-à-dire en respectant rigoureusement les instructions du fabricant, créer un brouillage de la réception radio et télévision. Cet équipement a fait l'objet d'essais de type et a été trouvé conforme aux restrictions imposées aux appareils numériques de Classe B en vertu de la Sous-Section J de la Section 15 de la réglementation FCC, qui ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. 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 mesures suivantes :

- Modifier l'orientation de l'antenne réceptrice.
- Modifier l'emplacement du programmeur d'arrosage par rapport au récepteur.
- Eloigner le programmeur d'arrosage du récepteur.
- Brancher le programmeur d'arrosage dans une autre prise de courant afin que le programmeur et le récepteur se trouvent sur des circuits différents.

Au besoin, l'utilisateur devra consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir des suggestions additionnelles. Le livret ci-dessous, préparé par la 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.

Niveau international : Ce produit est conforme à la norme CISPR 22 (classe B).

Assistance technique - Contacts

Etats-Unis :

Irritrol
5825 Jasmine St.
Riverside, CA 92504-1183
Tél. : (800) 634-TURF (8873)

Europe :

Irritrol Europe s.p.a.
Via dell'Artigianato 1/3-Loc Prato della Corte
00065 Fiano Romano (Roma) Italie
Tél. : (39) 0765 40191

Australie :

Irritrol PTY Ltd.
53 Howards Road
Beverly SA 5009
Tél. : (08) 8300 3633