

Irritrol® Get more done™

Rain Dial®

Programmateur de système d'arrosage à 6, 9 et 12 voies



❖ Modèles intérieurs et extérieurs RD-600 • RD-900 • RD-1200 ❖

❖ Table des matières

Principales caractéristiques	2-3
Démarrage	4
Installation de la pile et programmation à distance	4-5
Vue d'ensemble : Interface du module de commande	6-7
Vue d'ensemble : Composants internes du programmeur	8-9
Instructions d'installation	10-15
Installation du boîtier du programmeur	10
Branchement des fils des vannes	10-11
Branchement de la prise de terre	12
Branchement de la source d'alimentation	13-15
Modèles intérieurs	13
Modèles extérieurs	14-15
Fonction d'essai des voies	15
Pour tirer le meilleur parti du programmeur Rain Dial	16-17
Pourquoi trois programmes ?	17
Exemple de plan d'arrosage	17
Explication de l'écran	18-19
Procédures de programmation de base	20-23
Programmation de l'heure et du jour	20
Programmation de la durée de fonctionnement des vannes	20
Programmation des heures de démarrage des cycles de programme . . .	20-21
Programmation du calendrier des jours d'arrosage	21-23
Programmation d'un calendrier par jours de la semaine :	21
Programmation d'un calendrier par saut de jours :	22
Programmation d'un calendrier par jours pairs/impairs :	22
Fonction d'exclusion de jours	23

Fonctions et caractéristiques spéciales	24–29
Fonction de délai en cas de pluie	24
Fonction de consommation d'eau	24
Fonction de contrôle d'échelonnement/chevauchement	25
Fonction vanne principale/pompe par voie	26
Fonction de délai de réapprovisionnement en eau	26
Fonction de commande de la pompe pendant le réapprovisionnement en eau	27
Fonction de disjoncteur de diagnostic	28
Fonction d'effacement de la mémoire des programmes	28
Fonction de restauration des paramètres par défaut d'usine	29
Opérations manuelles	30–31
Mode de fonctionnement semi-automatique	30
Mode de fonctionnement manuel des voies	31
En cas de problème	32–34
Informations sur le service après-vente	32
Informations de dépannage	32–33
Remplacement du fusible	34
Fonction de commande à distance	35
Caractéristiques	36
Réglementations FCC	37
Informations produit	Dernière page

❖ Principales caractéristiques

Félicitations !

Vous avez choisi l'un des programmeurs de systèmes d'arrosage les plus complets qui soit, et pourtant facile à utiliser.

Prenez quelques minutes pour passer en revue les principales fonctions du Rain Dial afin de vous familiariser avec votre nouveau programmeur, puis suivez les procédures d'installation, de programmation et d'utilisation recommandées.

- **Conception modulaire** – Permet un accès facile aux bornes de câblage des vannes et à la pile. Module détachable simple pour une programmation à distance pratique avant installation.
- **Adapté à la commande à distance** – Prise femelle de commande à distance incorporée pour utilisation avec les modèles de commande à distance Irritrol CMR-KIT et KSR-KIT.
- **Mémoire non volatile** – Conserve les informations de programmation de l'utilisateur en mémoire pendant des années – *sans alimentation !*
- **“Super Cap”** – Conserve la date et l'heure jusqu'à 24 heures sans alimentation secteur ni pile de secours.
- **Pile de secours** – Conserve la date et l'heure pendant les coupures de courant. Permet également de programmer le Rain Dial avant installation.
- **3 programmes d'arrosage indépendants** – Permet d'instaurer différentes routines d'arrosage pour les zones d'arbres, de pelouse et de jardin.
- **3 heures de démarrage par programme** – Propose trois heures différentes de démarrage de cycle d'arrosage pour chaque programme.
- **Programmation par saut de jours** – Permet de programmer les jours d'arrosage selon un intervalle de 1 à 31 jours.
- **Programmation par jours pairs/impairs** – Les municipalités et les compagnies de distribution d'eau imposent parfois l'arrosage aux jours pairs/impairs comme mesure d'économie d'eau. *Cela n'est pas un problème pour Rain Dial !*
- **Exclusion de jours avec la programmation par jours pairs/impairs et par saut de jours** – Permet d'exclure des jours précis au sein d'un calendrier de jours pairs/impairs ou de saut de jours.
- **Chevauchement ou échelonnement de programmes** – Permet de faire fonctionner les programmes ou les voies manuelles individuellement ou jusqu'à 3 simultanément.
- **Programme d'essai de voies** – Permet de programmer une heure d'essai pour toutes les voies et de les faire fonctionner l'une après l'autre. *Parfait pour les nouvelles installations !*
- **Programmation en direct** – Permet de modifier la programmation à tout moment – *même pendant l'arrosage !*

- **Mode de fonctionnement des voies entièrement automatique, semi-automatique ou manuel.**
- **Avancement manuel** – Permet d'avancer manuellement et rapidement d'une voie à la suivante. Fonctionne pour toutes les opérations automatiques, semi-automatiques et manuelles.
- **Mise hors tension ou arrêt** – Arrête et empêche immédiatement tout arrosage sans perturber les programmes.
- **Quatre endroits disponibles pour effacer rapidement les heures de démarrage** – Permet de désactiver les heures de démarrage entre 23H59 / 00H00, 11H59 / 12H00, 05H59 / 06H00 et 17H59 / 18H00.
- **Délai en cas de pluie** – Permet de reporter l'arrosage automatique de 1 à 9 jours, puis de reprendre automatiquement l'arrosage programmé.
- **Consommation d'eau** – Permet d'augmenter ou de réduire de 0 à 200% la durée de fonctionnement de toutes les voies au sein d'un programme.
- **Marche/arrêt VP/pompe par voie** – Permet de contrôler l'activation du circuit vanne principale/pompe par les voies.
- **Délai programmé entre les voies** – Permet de programmer un délai entre les voies se succédant pour compenser la fermeture lente de certaines vannes ou le temps de réapprovisionnement en eau.
- **Pompe en marche/arrêt pendant un délai programmé** – Pour les systèmes utilisant une pompe de pression, la pompe devrait rester active pendant un délai entre voies pour compenser la fermeture lente des vannes, tandis qu'avec un système se réapprovisionnant dans un puits cela n'est peut-être pas nécessaire – *Avec Rain Dial, vous avez le choix !*
- **Protection des circuits incorporée** – Protège les composants électroniques du Rain Dial contre les dommages dus aux surtensions.
- **Disjoncteur de diagnostic** – Permet au programmeur de détecter et de contourner toute voie court-circuitée ou dont le solénoïde est défectueux. Affiche le message "FUS" et le numéro de la voie contournée pour un dépannage en toute simplicité.
- **Effacement de la mémoire d'un programme** – Permet d'effacer la mémoire d'un programme donné sans affecter les autres programmes.
- **Restauration des paramètres par défaut d'usine** – Permet de restaurer facilement les paramètres par défaut d'usine en cas de besoin.

❖ Démarrage

Installation de la pile et programmation à distance

L'installation de la pile de 9 V remplit deux fonctions importantes : elle permet d'une part de programmer complètement le Rain Dial avant son installation, et d'autre part de maintenir le module de commande synchronisé à la date et l'heure actuelles pendant une coupure de courant durant plus de 24 heures.

Le module de commande est conçu pour pouvoir se retirer facilement afin d'effectuer toute la programmation dans un endroit plus confortable, comme votre fauteuil préféré. Pour retirer le module de commande, il suffit de débrancher le connecteur pour câble plat de la carte de circuit imprimé, puis de retirer délicatement le module de son socle. Le Rain Dial est équipé d'une mémoire non volatile, qui conserve les informations de programmation intactes même si la pile est à plat ou débranchée.

Remarque : *La pile ne peut faire fonctionner les vannes d'arroseurs. Le programmeur doit être branché à l'alimentation secteur pour pouvoir les faire fonctionner.*

Installation de la pile

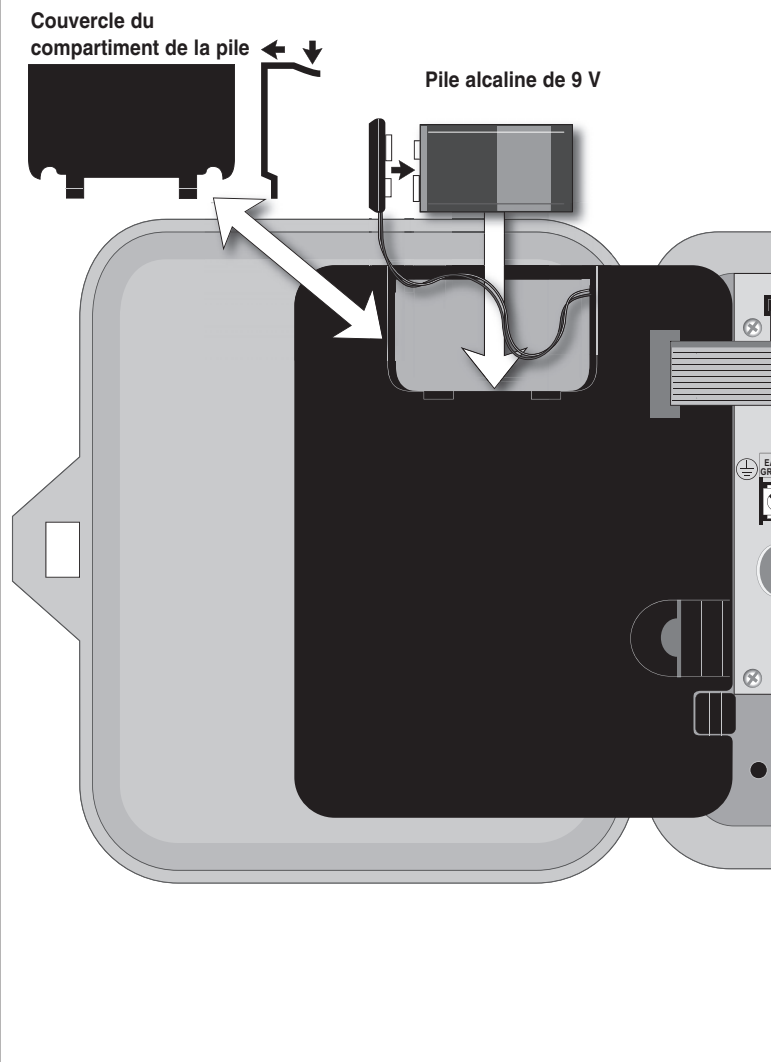
1. Ouvrez la porte du programmeur.
2. Ouvrez le module de commande en le saisissant par son bord droit (sur le modèle extérieur, appuyez sur la languette de dégagement du module).
3. Localisez le compartiment de la pile en haut du module de commande. Appuyez sur le dessus du couvercle tout en le tirant vers l'extérieur pour le faire sortir.
4. Branchez le connecteur de pile à la pile alcaline de 9 V fournie.
5. Placez la pile dans son compartiment et remettez le couvercle en place.
6. **12:00 AM** commencera à clignoter à l'écran (appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter le clignotement).

Remarque : *Pour créer un programme d'arrosage, voir Procédures de programmation de base page 20.*

⚠ ATTENTION : Pour éviter tout danger lié à l'installation d'un type de pile incorrect, remplacez toujours la pile par une pile du même type ou d'un type équivalent.

Veillez à éliminer les piles usagées correctement en respectant les recommandations du fabricant.

Figure 1



Vue d'ensemble : Interface du module de commande

1 – Interrupteur de programme

- Interrupteur à coulisse à 3 positions servant à sélectionner le programme **A**, **B** ou **C** pour la préparation, la révision et le fonctionnement manuel.

2 – Écran à cristaux liquides

- L'écran à cristaux liquides à fort contraste affiche toutes les informations de programmation et de fonctionnement du programmeur.

3 – Touches plus et moins

- Elles servent à augmenter ou diminuer les valeurs affichées pendant la préparation du programmeur, la programmation et les opérations manuelles. Elles modifient les valeurs d'unité en unité (pressions courtes) ou rapidement (pression prolongée).

4 – Cadran

- Cadran rotatif à 25 positions servant à sélectionner les voies, les heures de démarrage, les jours d'arrosage et les fonctions spéciales pour la préparation, la programmation et les opérations manuelles.

5 – Touche Manual

- Touche servant à faire démarrer et à commander les opérations manuelles par voie. Elle sert également de touche d'avancement pour la préparation, la programmation et les opérations manuelles.

6 – Interrupteur de fonction

- Interrupteur à glissière à trois positions servant à sélectionner l'un des trois modes de fonctionnement du programmeur :

Off or Stop – Cette position interrompt toutes les opérations d'arrosage en cours, empêche toutes les opérations automatiques et manuelles et est utilisée pour le réglage de la fonction de délai en cas de pluie.

Set Programs – Cette position permet de sélectionner et de modifier les paramètres des programmes d'arrosage.

Run or Manual – Position normale de l'interrupteur pour toutes les opérations d'arrosage automatiques et manuelles.

7 – Touche Semi-Auto Start

- Touche utilisée pour démarrer manuellement le cycle d'arrosage du programme **A**, **B** ou **C** (selon la sélection) ou la fonction d'essai des voies.

Figure 2



Vue d'ensemble : Composants internes du programmeur

1 – Compartiment de la pile

- Le couvercle enclenchable permet l'accès facile à la pile alcaline de 9 V.

2 – Câble plat du module de commande

- Raccord rapide pour retirer en toute simplicité le module de commande du boîtier et faciliter la programmation à distance ou les entretiens.

3 – Borne de terre (PRISE DE TERRE)

- Borne de connexion du fil de la prise de terre.

4 – Fusible à action retardée de 2 A

- Ce fusible de sécurité protège le bloc d'alimentation 24 V c.a. contre les surcharges de courant provoquées par les court-circuits.

5 – Bornes 24 V c.a.

- Bornes de connexion pour le transformateur enfichable. Fournit également la source d'alimentation pour la commande à distance CMR-KIT.

6 – Borne commune des vannes (VC)

- Borne de connexion du fil commun des vannes.

7 – Borne Vanne principale/pompe (MV/PUMP)

- Borne de connexion pour la vanne principale ou le relais de démarrage de pompe 24 V c.a.

8 – Bornes de vannes numérotées

- Bornes de connexion des fils de vannes. Une borne par voie (modèle RD-1200 à 12 voies illustré).

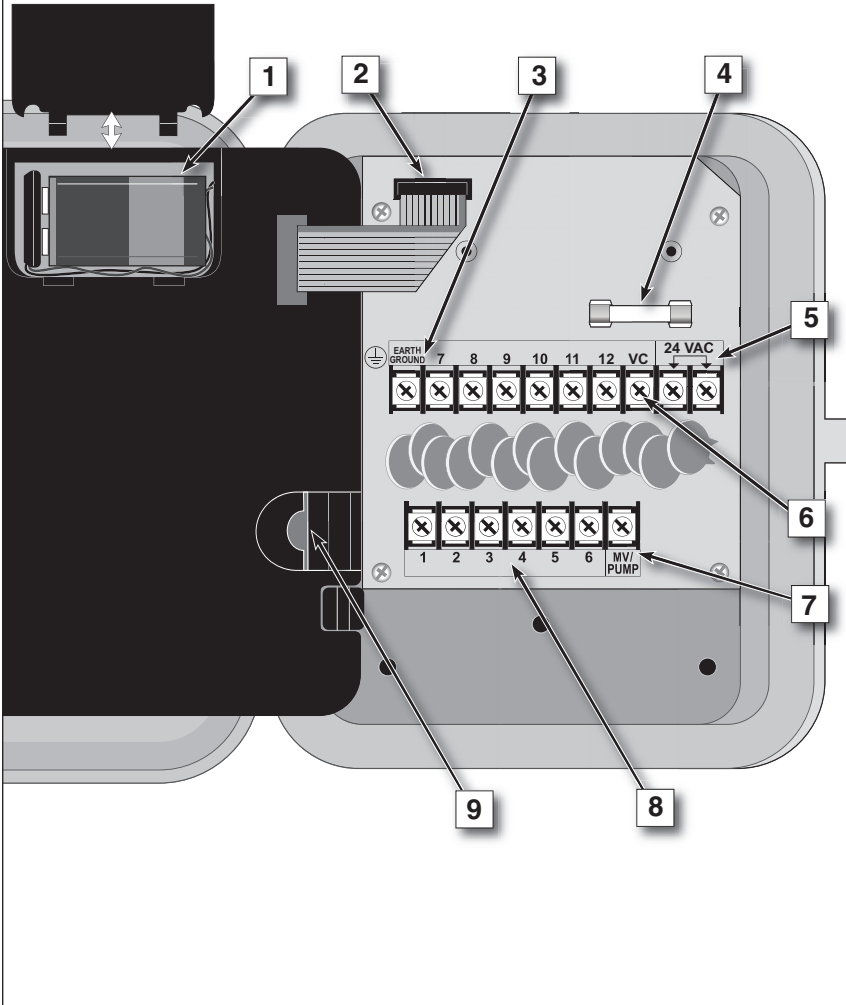
9 – Réceptacle de prise de commande à distance

- Prise de style téléphonique pour le branchement d'un câble d'adaptateur de commande à distance CMR-KIT ou KSR-KIT. Voir la rubrique Fonction de commande à distance, page 35.

⚠ Attention : Le Rain Dial est conçu pour faire fonctionner des solénoïdes de vannes de 24 V c.a. à 0,25 A (6 VA). La charge électrique totale ne doit pas dépasser 1,0 A. Un maximum de deux solénoïdes peuvent être utilisés par borne de voie, sans dépasser 0,5 A par voie. Un maximum de trois solénoïdes (plus le circuit VP/pompe) peuvent fonctionner en même temps.

Pour éviter d'endommager le programmeur, ne connectez pas le fil commun des vannes de deux programmeurs ou plus. Utilisez un fil commun des vannes différent pour chaque programmeur.

Figure 3



❖ Instructions d'installation

Installation du boîtier du programmeur

Installez le modèle intérieur dans un endroit protégé des intempéries, tel qu'un garage, à moins de 1,5 m d'une prise de courant mise à la terre. Pour le modèle extérieur, choisissez un endroit à l'abri des rayons directs du soleil et des jets de l'arrosage. N'installez pas le programmeur à moins d'1,5 m de tout équipement motorisé.

1. Enfoncez une vis à bois #10 (fournie) dans un montant de cloison, à une hauteur convenable, en laissant dépasser environ 6,5 mm de la vis.

Remarque : *Utilisez des chevilles si vous installez le programmeur sur une cloison sèche ou en maçonnerie.*

2. Accrochez le programmeur à la vis en utilisant la fente en forme de serrure prévue à cet effet.
3. Insérez une ou deux vis dans les trous de montage inférieurs pour fixer le programmeur.

Remarque : *Les trous de montage inférieurs du boîtier extérieur sont recouverts d'une fine couche facile à percer avec les vis de montage.*

Branchement des fils des vannes

Remarque : Il est recommandé d'utiliser un câble de connexion des vannes d'arrosage de calibre 14 à 18. Utilisez toujours un câble comportant au moins un fil pour chaque vanne et un fil pour la connexion commune des vannes. Fixez toutes les connexions de fils avec des raccords étanches.

1. Acheminez le câble du programmeur jusqu'à l'emplacement des vannes.
2. Pour obtenir un fil de vannes commun, branchez l'un des fils de chaque solénoïde de vanne à un fil du câble. *Le fil blanc est généralement utilisé pour cette connexion.*
3. Branchez un autre fil du câble à l'autre fil de chaque solénoïde de vanne. *Prenez note de la couleur de fil utilisée pour chaque connexion pour la faire correspondre au programmeur.*

4. Acheminez le câble dans le programmeur par la grande ouverture située à la base du boîtier.

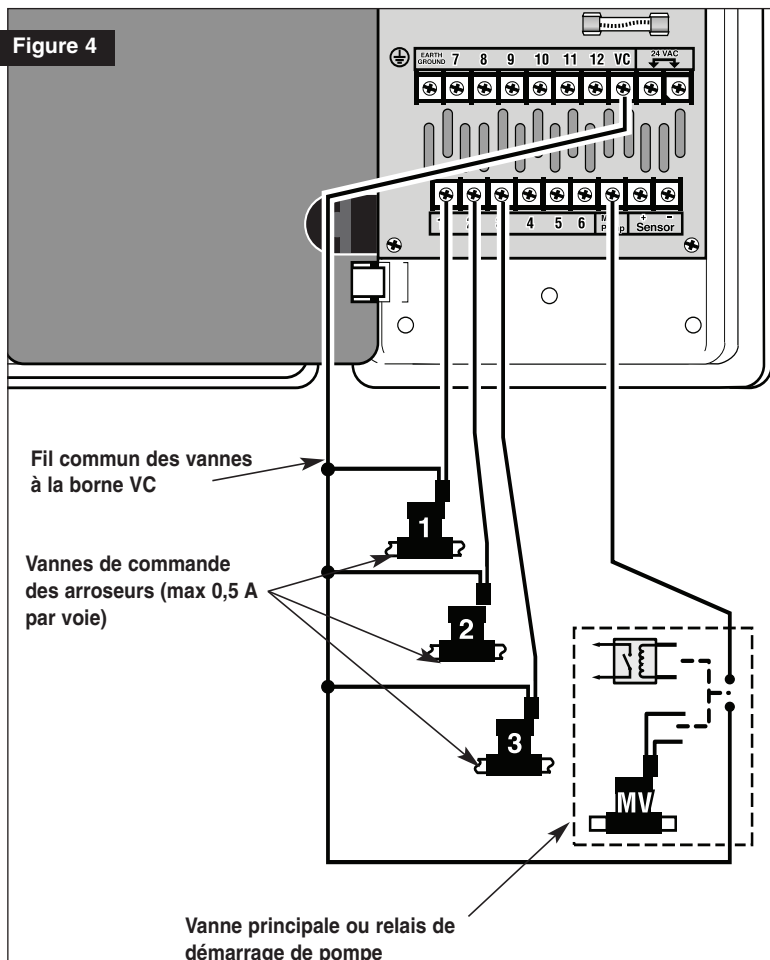
Remarque : *Le boîtier extérieur a une ouverture fileté pour l'installation optionnelle d'un tube protecteur de 1,25". Le cas échéant, installez le tube protecteur à ce stade.*

5. Dénudez le câble sur la longueur nécessaire, puis enlevez 13 mm d'isolation de l'extrémité de chaque fil. A l'aide d'un petit tournevis, branchez chaque fil de vanne à une borne de vanne numérotée, en vous reportant au code couleur des fils utilisé pour chaque connexion de vanne.

6. Branchez le fil commun des vannes à la borne **VC**.
7. Branchez le fil de la vanne principale ou du relais de démarrage de pompe (le cas échéant) à la borne **MV/PUMP**.

Remarque : Le programmeur ne fournit pas l'alimentation de la pompe. Le relais de démarrage de pompe ou la vanne principale doivent avoir une tension nominale de bobine de 24 V c.a. à 0,375 A.

Figure 4

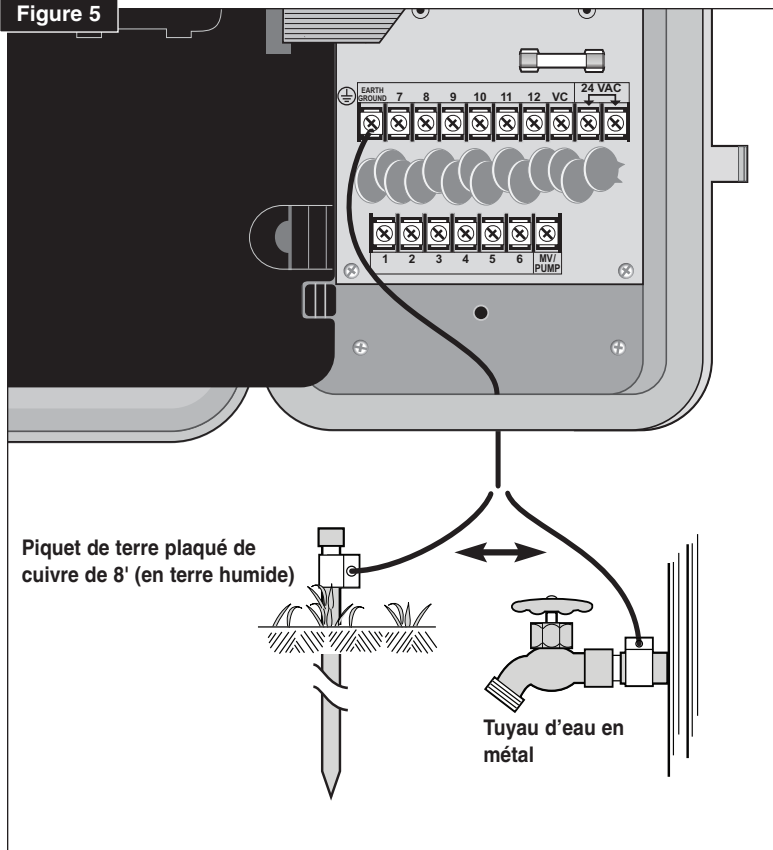


Branchement de la prise de terre

Remarque : Le dispositif de protection des circuits intégré à tous les programmeurs Rain Dial doit être raccordé à la terre, par exemple par un piquet de terre plaqué de cuivre ou un tuyau d'eau en métal, afin de contribuer à protéger le programmeur contre les surtensions. Cela est particulièrement important dans les zones sujettes à la foudre.

1. Branchez un fil de cuivre plein de calibre 12 à 16 au dispositif de mise à la terre et acheminez-le à l'intérieur du boîtier du programmeur par l'ouverture prévue pour les fils.
2. Fixez le fil de terre à la borne marquée "Earth Ground".

Figure 5



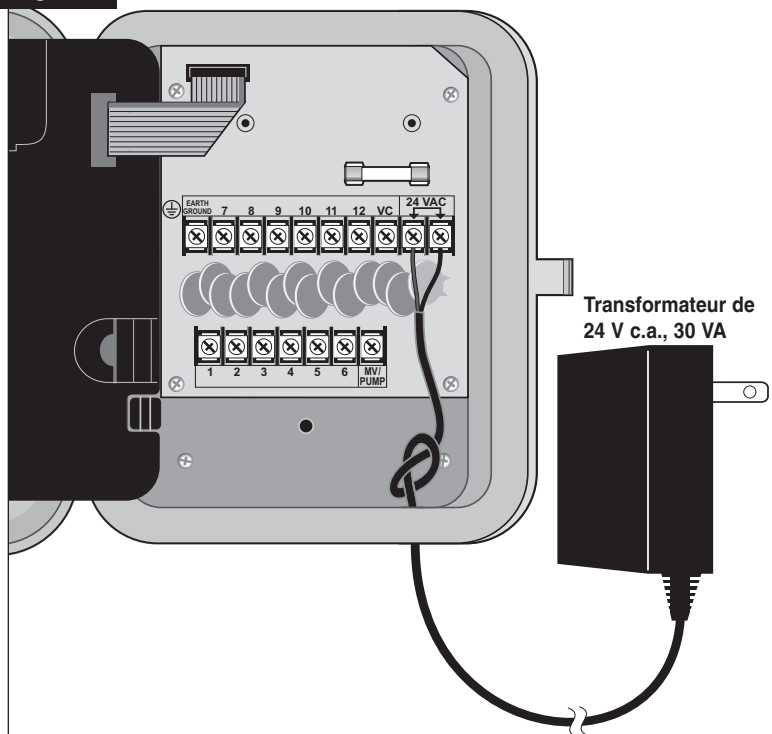
Branchement de la source d'alimentation

Modèles intérieurs

1. Acheminez le câble du transformateur enfichable par le petit trou situé au bas du boîtier.
2. Faites dans le câble un noeud qui servira de protecteur de cordon, et branchez les fils aux bornes "24 VAC" (l'ordre n'importe pas).
3. Fermez le module de commande et branchez le transformateur à une prise murale. Le programmeur est maintenant prêt à être programmé et utilisé.

Remarque : Pour tester immédiatement le système de commande d'arrosage Rain Dial, voir Fonction d'essai des voies, page 15.

Figure 6



Branchement de la source d'alimentation

Modèles extérieurs

⚠ ATTENTION : Tous les composants électriques doivent être conformes aux codes électriques locaux et nationaux, y compris l'installation par du personnel qualifié. Il se peut que ces codes exigent l'installation d'une boîte de jonction montée sur le mamelon NPT de 1/2" du programmeur et qu'un dispositif de coupure d'alimentation c.a. présentant une séparation des contacts d'au moins 3 mm (0,120 po) sur les bornes de positif et de neutre soit installé sur le câblage fixe. Le fil de raccordement doit avoir une isolation nominale de 105° C min. Assurez-vous que l'alimentation secteur est coupée à l'aide d'un voltmètre alternatif avant de procéder au branchement des fils du programmeur.

⚠ Attention : Le programmeur doit être branché à une source d'alimentation mise à la terre. Ne le branchez pas à une phase d'une source d'alimentation triphasée desservant une pompe ou tout autre équipement électrique.

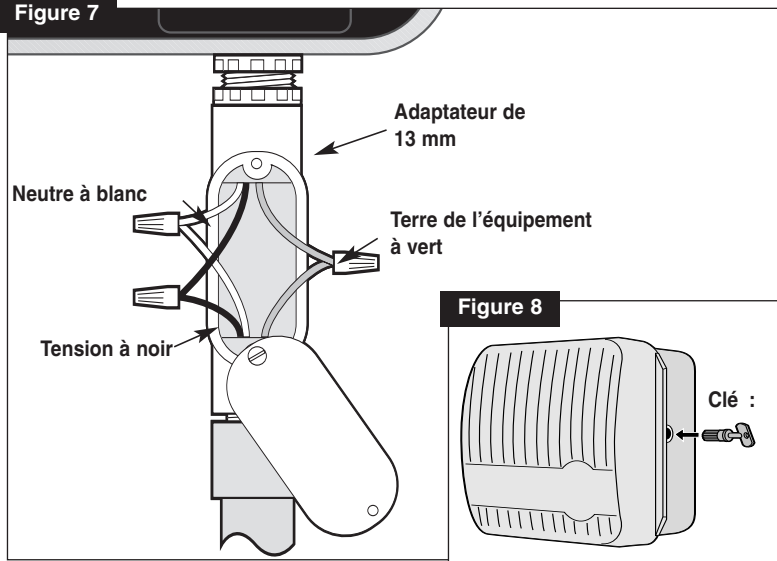
Remarque : Les conduits et adaptateurs électriques ne sont pas fournis avec le programmeur mais sont généralement requis par les codes électriques. Veillez à respecter les codes locaux lors de l'installation.

Remarque : Les modèles australiens sont équipés d'un cordon d'alimentation enfichable. Pour l'installer, insérez la fiche dans une prise secteur 240 V c.a. 50 Hz mise à la terre.

1. Installez un adaptateur à filetage NPT de 1/2" (13 mm) sur le mamelon du transformateur. Installez un conduit allant de l'adaptateur à la source d'alimentation secteur.
2. Acheminez le fil de tension, le fil de neutre et le fil de terre de l'équipement au travers du conduit et à l'intérieur de l'adaptateur.
3. Raccordez les fils correspondants et protégez les épissures avec des capuchons isolés appropriés comme illustré à la **Figure 7**.
4. Refermez et fixez le couvercle de l'adaptateur.
5. Mettez le programmeur sous tension et vérifiez son fonctionnement. S'il ne fonctionne pas, coupez l'alimentation à la source et demandez à un électricien qualifié de vérifier s'il y a des court-circuits.


⚠ ATTENTION : Gardez le boîtier extérieur fermé et verrouillé dans la mesure du possible afin de protéger les composants électroniques. Rangez les clés (2) dans un endroit sûr. Voir **Figure 8**.


Figure 7



Fonction d'essai des voies

La fonction **d'essai des voies** permet de faire fonctionner toutes les voies en succession pendant une durée temporaire de 1 à 10 minutes. Idéal pour vérifier rapidement le système après l'installation ou après une réparation.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.
2. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez une fois sur la touche **Manual**  pour passer de l'écran initial de **saut de jours** à l'écran **d'essai des voies**.
3. Programmez la durée voulue à l'aide des touches  et .
5. Appuyez sur la touche **Semi-Auto**  pour démarrer le cycle d'arrosage.
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.

Remarque : Une fois l'essai commencé, vous pouvez avancer manuellement d'une voie à la suivante en appuyant sur la touche **Manual** .

❖ Pour tirer le meilleur parti du programmeur Rain Dial

- **Le cycle d'arrosage de base** – Une fois que l'heure de démarrage d'un programme a été réglée, chaque voie ayant une durée d'arrosage dans le programme est activée tour à tour, en commençant par la voie ayant le plus petit numéro. Lorsque toutes les stations ont été activées, le cycle d'arrosage est terminé.
- **Évitez les heures de démarrage inattendues** – Il est possible de programmer une deuxième heure de démarrage qui commence avant la fin du premier cycle. Si cela arrive, le démarrage du second cycle est retardé jusqu'à la fin du premier, il se peut donc que l'heure de démarrage ne corresponde pas à votre attente. En outre, l'augmentation de la durée d'arrosage dans la fonction de consommation d'eau peut provoquer un chevauchement qui retarde les heures de démarrage successives.
- **Évitez d'arroser un jour de non arrosage** – Si vous utilisez le calendrier d'arrosage par jours pairs/impairs, planifiez soigneusement les heures de démarrage de manière à disposer de suffisamment de temps pour que le cycle entier se termine avant minuit.
- **Évitez l'arrosage excessif** – Les trois programmes (**A**, **B**, et **C**) sont activés en permanence. Les heures de démarrage saisies pour chaque programme seront activées à chaque fois que cette heure arrive. Les programmes multiples ont pour objectif d'arroser différentes zones ou de permettre un arrosage supplémentaire si un programme est insuffisant. Si vous avez besoin de davantage d'eau, utilisez plusieurs heures de démarrage et/ou utilisez la fonction de consommation d'eau.
- **Évitez les situations de pression d'eau insuffisante** – Les heures de démarrage assignées aux différents programmes sont indépendantes. Si vous programmez des heures de démarrage identiques ou se chevauchant, il est possible que tous les programmes s'activent en même temps. Le débit maximum pourrait alors excéder la quantité d'eau disponible. Pour éviter ce scénario, prévoyez plus d'espacement entre les heures de démarrage afin de réduire le nombre de vannes fonctionnant en même temps. Assurez-vous également que les différents programmes ont des heures de démarrage différentes.
- **Arrosage des pelouses fraîchement semées** – Il est particulièrement efficace de programmer un plus grand nombre de cycles d'arrosage courts chaque jour dans le cas d'une nouvelle pelouse.
- **Assistance en cas de problèmes électriques** – Le Rain Dial affichera un numéro de voie et le mot **FUS** s'il détecte un court-circuit dans un circuit de commande de vanne. Cette voie sera alors sautée, pour permettre aux autres voies du cycle d'arrosage du programme d'être activées.

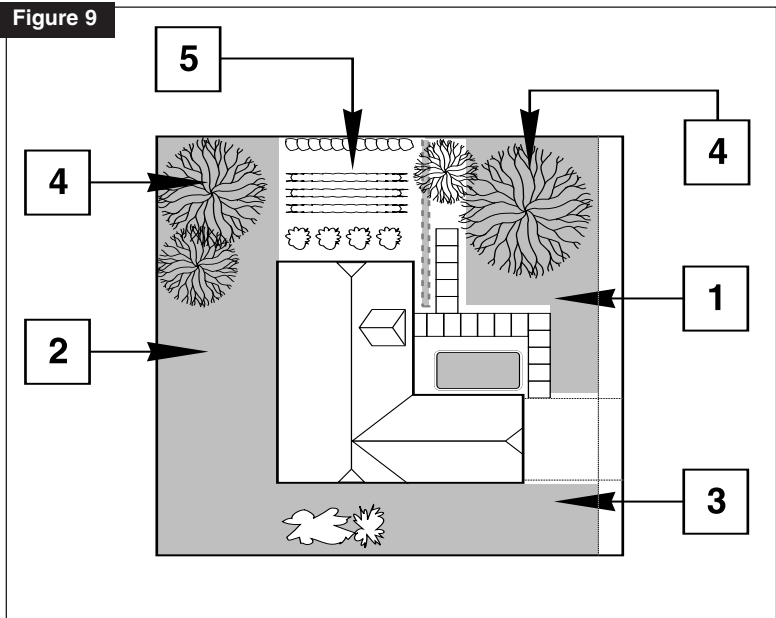
Pourquoi trois programmes d'arrosage ? – Différents types de plantes nécessitent différentes quantités d'eau. Rain Dial vous permet de séparer différents types de plantes et d'assigner leur arrosage dans trois programmes différents (A, B & C).

L'exemple ci-dessous illustre comment y parvenir.

Exemple de plan d'arrosage

<u>Programme</u>	<u>Heure de démarrage</u>	<u>Numéro de vanne</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Durée de fonctionnement</u>	<u>Calendrier</u>
A	(#1) 5:00 AM	1	Pelouse avant	15 min.	Impair
		2	Jardin arrière	15 min.	Impair
		3	Jardin latéral	10 min.	Impair
B	(#1) 3:00 PM	4	Goutte à goutte arbres	2 h	Lun
C	(#1) 4:00 AM	5	Jardin	5 min.	Saut de jours, 1
	(#2) 7:30 PM	5	Jardin	5 min.	Saut de jours, 1

Figure 9

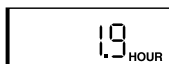


Explication de l'écran

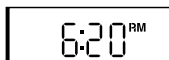
Informations affichées pendant la programmation

Lorsque l'interrupteur de fonction se trouve à la position **Set Programs**, l'écran affiche les informations suivantes en conjonction avec les positions du cadran suivantes :

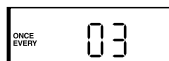
Valve Run Time (durée de fonctionnement des vannes) – Indique la durée de fonctionnement en minutes ou en heures. Affiche également **OFF** pour les vannes inutilisées.



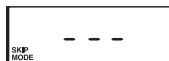
Start Times (heures de démarrage) – Affiche l'heure du programme ou **OFF** pour les heures de démarrage inutilisées.



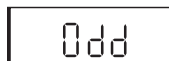
Skip Days (saut de jours) – Indique les jours numérotés de 1 à 31 ou **OFF** et **Once Every** (une fois tous les 1-31 jours).



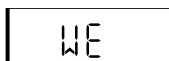
Schedule (calendrier) – Affiche **ON** ou **OFF**. Si la fonction de saut de jours est activée, l'écran affiche trois tirets (---) et **Skip Mode**.



Jours pairs/impairs – Affiche **Odd** (impair) ou **Even** (pair) si cette fonction est activée (ou **OFF** si elle est désactivée).



Today (aujourd'hui) – Affiche sept jours individuels pour un calendrier hebdomadaire, ou le jour de l'intervalle de saut de jours 1 à 31 dans le cas d'un calendrier de saut de jours.

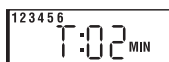


Circuit de la pompe en marche/arrêt pendant le fonctionnement des voies – Indique si le circuit de la pompe sera en marche ou à l'arrêt pendant le fonctionnement de la voie.



• Special Functions (fonctions spéciales) :

Cycle d'essai – Tous les numéros de voies programmées seront indiqués. La durée de fonctionnement sélectionnée pour le cycle d'essai sera indiquée par **T:1-10** minutes.



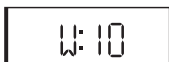
Consommation d'eau (Water Budget) – Indique la programmation actuelle de la consommation d'eau, de 0 à 100 (%) ou **OFF** (désactivé).



Effacement de la mémoire du programme (Clear Program Memory) – Indique que la fonction d'effacement de la mémoire du programme est sélectionnée.



Délai de réapprovisionnement en eau (Well Recovery Delay) – Indique la durée du délai programmé entre les voies : de 1 seconde à 2 heures (ou **OFF** (désactivé)).



Circuit de pompe en marche ou à l'arrêt pendant le réapprovisionnement en eau – Indique si le circuit de pompe sera en marche ou à l'arrêt pendant le réapprovisionnement en eau.

P:OF

Échelonnement/chevauchement des programmes – Si l'échelonnement des programmes est activé, l'écran affiche **1:on**. Si le chevauchement des programmes est activé, l'écran affiche **3:on**.

3:0n

Informations affichées pendant le fonctionnement

Lorsque l'**interrupteur de fonction** est à la position **RUN** et le cadran à la position **Current Time** (heure actuelle), l'écran affiche le numéro de vanne actuellement en fonctionnement.

³ 10:58^{PM}

Mode automatique et AUCUN programme en cours – Lorsque l'**interrupteur de fonction** est à la position **RUN**, l'écran affiche l'heure actuelle et les deux points (:) clignotent. Si les deux points ne clignotent pas, le programmeur fonctionne sur la pile.

6:20^{PM}

Mode automatique ou semi-automatique et un programme EN COURS – L'écran affiche l'heure actuelle. Placez le cadran sur une vanne active et l'écran affichera le numéro de la vanne, le programme (**A**, **B** ou **C**) et la durée de fonctionnement restante pour cette vanne.

³ 8:34^{MIN}

Mode manuel – Lorsque le **cadran** pointe vers le numéro de vanne active, l'écran affiche le numéro de la vanne, **M** (manuel), et la durée de fonctionnement restante pour cette vanne.

⁷ 1:06^{MIN}

Disjoncteur de diagnostic – Le message FUS et le numéro de la voie affectée s'affichent en alternance avec l'heure actuelle.





⁶ FUS

Délai en cas de pluie – Lorsque la fonction de délai en cas de pluie est active, l'écran alterne entre l'heure actuelle et le nombre de jours restant jusqu'à la reprise de l'arrosage automatique. L'exemple ci-contre indique qu'il reste 9 jours.

OF 9



❖ Procédures de programmation de base

Programmation de l'heure et du jour

1. Placez l'**interrupteur de fonction** à la position **Set Programs** (centre).
2. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
3. A l'aide des touches  et , réglez l'heure actuelle (veillez à sélectionner AM ou PM selon le cas). *Maintenez la pression sur la touche pour faire défiler les valeurs.*
4. Tournez le **cadran** à la position **Today**.
5. A l'aide des touches  et , sélectionnez le jour actuel (abréviation).
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.



Programmation de la durée de fonctionnement des vannes

Vous pouvez assigner une durée de fonctionnement différente à chaque voie et dans chaque programme (**A**, **B** et **C**). La durée de fonctionnement peut être programmée de 1 à 59 minutes par incréments d'une minute, ou de 1 à 5,9 heures par incréments d' $\frac{1}{10}$ d'heure.

1. Placez l'**interrupteur de fonction** à la position **Set Programs** (centre).
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Placez le **cadran** sur le numéro de vanne à programmer (sous **Valve Run Time**).
4. Programmez la durée de fonctionnement à l'aide des touches  et . *Maintenez la pression sur la touche pour faire défiler les valeurs. L'écran fera défiler les minutes puis les heures.*
5. Répétez les points 2 et 3 pour toutes les vannes à programmer.
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.

Programmation des heures de démarrage des cycles de programme

Chaque programme peut avoir jusqu'à trois heures de démarrage de cycles d'arrosage différentes. Pour la plupart des applications, une heure de démarrage est suffisante. Des heures de démarrage multiples et des durées de fonctionnement courtes sont utiles pour établir une nouvelle pelouse ou une nouvelle pièce de gazon.


1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
 2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
 3. Tournez le **cadran** à la position **Start Time 1** (heure de démarrage 1).
 4. Programmez l'heure de démarrage à l'aide des touches  et . *Maintenez la pression sur la touche pour faire défiler les valeurs. L'écran fera défiler les minutes et les heures.*
- Remarque :** Pour **désactiver** une heure de démarrage, sélectionnez un **incrément au-delà de 11:59 ou 5:59 (AM ou PM)**.
5. Répétez les points 3 et 4 pour les autres heures de démarrage du programme que vous souhaitez régler.
 6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.

Programmation du calendrier des jours d'arrosage

Trois types de calendriers d'arrosage sont disponibles pour chaque programme :

- **Par jour de la semaine** – Ce calendrier vous permet de programmer des jours individuels de la semaine pour l'arrosage.
- **Par saut de jours** – Ce calendrier programme les jours d'arrosage par fréquence. Par exemple, tous les jours (01), tous les deux jours (02) etc.
- **Par jours pairs/impairs** – Programme l'arrosage les jours pairs ou impairs.

Programmation d'un calendrier par jours de la semaine :

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Tournez le **cadran** à la position du **jour (Sun-Sat)** que vous souhaitez programmer.
4. Sélectionnez **ON** ou **OFF** à l'aide des touches  et .
5. Répétez les points 3 et 4 pour tous les jours que vous souhaitez programmer pour le programme sélectionné.
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.

Programmation d'un calendrier par saut de jours :

Remarque : Pour programmer un calendrier par **saut de jours**, le mode **pairs/impairs** doit être **désactivé**.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Placez l'interrupteur de **programme** sur **A, B** ou **C**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Sélectionnez l'intervalle de **saut de jours** (**tous les 01–31**) à l'aide des touches **+** et **-**.







Remarque : Une fois qu'un intervalle de **saut de jours** est sélectionné, **OFF** sera remplacé par **"Once Every"** suivi du nombre de jours à sauter que vous avez sélectionné.

5. Tournez le **cadran** à la position **Today**.
6. Sélectionnez le jour actuel dans l'intervalle à l'aide des touches **+** et **-**.
Par exemple, si vous avez programmé l'arrosage tous les 4 jours (le jour 4) et que vous voulez programmer le prochain arrosage dans trois jours, sélectionnez 01 ; dans deux jours, sélectionnez 02 ; demain, sélectionnez 03 ou aujourd'hui, sélectionnez 04.
7. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.

Programmation d'un calendrier par jours pairs/impairs :

Remarque : Pour programmer un calendrier d'arrosage les **jours pairs/impairs**, le mode **saut de jours** doit être **désactivé**.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Placez l'interrupteur de **programme** sur **A, B** ou **C**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez plusieurs fois sur la touche **Manual** **ON** (sept fois depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher les tirets (---).
5. Appuyez sur la touche **+** pour sélectionner les jours impairs (**Odd**), ou sur la touche **-** pour sélectionner les jours pairs (**EVn**). *Pour désactiver le calendrier d'arrosage par jours pairs/impairs, appuyez sur l'une des deux touches jusqu'à ce que (---) s'affiche.*
6. Appuyez une fois sur la touche **Manual** **ON** pour sélectionner le **mois**. L'écran affichera JA (janvier).
7. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner l'abréviation du mois actuel. JA = janvier, FE = février, MR = mars, AP = avril, MY = mai, JN = juin, JL = juillet, AU = août, SE = septembre, OC = octobre, NO = novembre et DE = décembre.

8. Appuyez une fois sur la touche **Manual**  pour sélectionner le **jour**.
9. A l'aide des touches  et , sélectionnez le jour actuel.
*Par exemple, le 4 avril s'affiche comme suit : **AP:04**.*
10. Appuyez une fois sur la touche **Manual**  pour sélectionner l'**année**.
11. Sélectionnez l'année à l'aide des touches  et  (2007 = 07).
12. Tournez le **cadran** à la position **Current Time** lorsque vous avez terminé.
13. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Remarque : Lorsque le mode jours pairs/impairs est activé, le jour de la semaine (à la position Today) ne peut pas être modifié par rapport au jour du calendrier.



Remarque : L'arrosage les jours pairs/impairs n'a jamais lieu le 31ème jour du mois ni le 29 février d'une année bissextile.

Remarque : Cela complète les étapes de base nécessaires pour créer un programme d'arrosage automatique. Pour créer des programmes additionnels, il suffit de répéter le processus point par point, en commençant par la **programmation de la durée de fonctionnement des vannes**.

Remarque : Pour un contrôle avancé de l'utilisation de la pompe ou de la vanne principale, voir pages 26 et 27 pour passer en revue et appliquer les fonctions de commandes optionnelles.

Fonction d'exclusion de jours

La fonction d'**exclusion de jours** permet d'exclure des jours spécifiques de la semaine d'un calendrier de **saut de jours** ou d'arrosage les jours **pairs/impairs**. Étant donné que ces deux méthodes de programmation donnent des jours d'arrosage erratiques, il est souvent nécessaire d'empêcher l'arrosage les jours de tonte/d'entretien ou avant. Cela peut se faire en toute facilité.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Placez le **cadran** sur le **jour** à exclure (sous Schedule).
4. Appuyez sur la touche  ou  pour afficher **OFF**.
5. Répétez les points 3 et 4 si vous souhaitez exclure d'autres jours.
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
7. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

❖ Fonctions et caractéristiques spéciales

Fonction de délai en cas de pluie

La fonction de **délai en cas de pluie** permet au Rain Dial d'interrompre toute activité d'arrosage automatique pendant 1 à 9 jours.



1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **OFF**.
2. Appuyez sur la touche  pour programmer le délai de 1 à 9 jours (**OF 1 – OF 9**).
3. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.


L'écran commencera à alterner entre l'heure actuelle et le nombre de jours de délai restant. Le nombre de jours de délai restant diminuera chaque jour jusqu'à la reprise de l'arrosage automatique à la fin de la période de délai sélectionnée.

***Remarque :** Pour désactiver le délai en cas de pluie à n'importe quel moment, placez le programmeur en mode actif et répétez les points 1 et 2 pour diminuer le nombre de jours de délai en cas de pluie à un incrément sous **OF 1** (l'heure actuelle sera alors affichée).*

Fonction de consommation d'eau

La fonction de **consommation d'eau** permet d'augmenter ou de réduire simultanément la durée de fonctionnement de toutes les voies assignées à un programme, de 0 (**OFF**) à 200%, par incréments de 10%.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez deux fois sur la touche **Manual**  (depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher **100**.
5. Programmez le pourcentage voulu à l'aide des touches  et .

***Remarque :** Pour désactiver le programme, appuyez sur la touche  jusqu'à ce que **OFF** s'affiche (un incrément sous 10).*



6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
7. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Fonction de contrôle d'échelonnement/chevauchement

La fonction **contrôle d'échelonnement/chevauchement** vous donne la possibilité de restreindre le fonctionnement du système à un programme ou une voie à la fois (échelonnement) ou de permettre à trois programmes ou voies de fonctionner en même temps (chevauchement).

Remarque : L'option d'échelonnement empêche un autre programme ou une autre voie de démarrer avant que le programme ou la voie en cours ait terminé. Si l'heure de démarrage d'un programme est reportée au-delà de minuit, il n'aura pas lieu.




IMPORTANT : Si vous sélectionnez l'option de chevauchement, la capacité électrique et/ou hydraulique de votre système d'arrosage risque d'être excédée. Veillez donc à planifier minutieusement vos opérations d'arrosage !

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
3. Appuyez six fois sur la touche **Manual**  (depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher **3:On** (chevauchement de trois programmes/voies).
4. Appuyez sur la touche  ou  pour passer de **3:On** à **1:On** (échelonnement – 1 programme/voie à la fois).
5. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
6. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Fonction vanne principale/pompe par voie



Cette fonction permet d'activer et de désactiver automatiquement le circuit de vanne principale/pompe par voie en fonction des besoins, lorsque seules certaines voies requièrent l'utilisation de la pompe pour augmenter la pression du système. La pompe est activée par défaut (P:ON) pour toutes les voies.

Remarque : Cela s'applique à la voie quelle que soit son assignation de programme.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Placez le **cadran** au numéro de voie souhaité (la durée de fonctionnement de la voie s'affichera).
3. Appuyez sur la touche **Manual**  : L'écran affichera **P:ON** (pompe activée).
4. Appuyez sur la touche  pour sélectionner **P:OF** (pompe désactivée). Appuyez sur la touche  pour resélectionner **P:ON**.
5. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
6. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Fonction de délai de réapprovisionnement en eau

La fonction de **délai de réapprovisionnement en eau** permet d'insérer une période de délai réglable de 1 seconde à 2 heures entre les voies consécutives pendant un cycle d'arrosage, afin de compenser le temps de réapprovisionnement du puits/du réservoir ou le temps de fermeture des vannes.




1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez 4 fois sur la touche **Manual**  (depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher **W:00** (pas de délai).
5. Programmez le délai souhaité à l'aide des touches  et  : 0-59 secondes, 1-59 minutes ou 1,0-2,0 heures.

Remarque : Maintenez la pression sur la touche pour faire défiler les valeurs. L'affichage fera défiler les secondes, puis les minutes puis les heures (:00 = pas de délai).

6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
7. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Fonction de commande de la pompe pendant le réapprovisionnement en eau

La fonction de **commande du circuit de pompe** permet d'activer ou de désactiver automatiquement la pompe ou la vanne principale en conjonction avec la fonction de **décalage de réapprovisionnement en eau**. Le circuit de pompe/vanne principale est mis sous tension au début de l'arrosage et reste sous tension pendant toute la durée du cycle. Dans certains systèmes, la pression de la pompe n'est pas limitée et celle-ci continuera à fonctionner pendant un délai dans le cycle d'arrosage, ce qui peut provoquer une surpression ou une pression à débit nul. Comme toutes les autres fonctions spéciales, cette fonction est spécifique à chaque programme et n'est appliquée qu'au programme sélectionné.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez 5 fois sur la touche **Manual**  (depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher **P:OF** (pompe désactivée).
5. Appuyez sur la touche  ou  pour passer de **P:OF** à **P:ON** (pompe activée).
6. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
7. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.

Fonction de disjoncteur de diagnostic

En cas de détection d'un court-circuit, le message **FUS** est affiché, ainsi que le numéro de la voie défectueuse. La voie sera contournée pendant le cycle d'arrosage pour permettre aux autres voies du cycle d'arrosage de fonctionner. Le message **FUS** s'affichera en alternance avec l'heure actuelle.

IMPORTANT : Veillez à déterminer la cause du problème et à prendre les mesures correctrices nécessaires.




Placez le **cadran** à la position **Current Time** et appuyez sur n'importe quelle touche pour effacer le message **FUS**.

Fonction d'effacement de la mémoire des programmes

La fonction d'**effacement de la mémoire du programme** permet d'effacer rapidement tout programme lorsque vous souhaitez l'éliminer ou le reprogrammer. La fonction d'effacement de la mémoire s'applique uniquement au programme spécifié et laisse intactes toutes les informations relatives aux autres programmes.

IMPORTANT : Le processus d'effacement de programme efface complètement toutes les informations relatives au programme sélectionné (plus d'heures de démarrage, de durées de fonctionnement ni de jours actifs).

Remarque : Pour restaurer les paramètres par défaut d'usine du programme, voir *Fonction de restauration des paramètres par défaut d'usine*, page 29.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **A**, **B** ou **C** sur l'**interrupteur de programme**.
3. Tournez le **cadran** à la position **Skip Days/Special Functions**.
4. Appuyez trois fois sur la touche **Manual**  (depuis l'écran initial de **saut de jours**) pour afficher **CLr** (effacer).
5. Appuyez une fois sur la touche . L'écran affichera la question : **CL?** (effacer ?).
6. Pour compléter le processus d'effacement, appuyez de nouveau sur la touche . L'écran affichera **End** pour confirmer que la mémoire du programme a été effacée.

Fonction de restauration des paramètres par défaut d'usine

Les paramètres par défaut d'usine du Rain Dial sont les suivants :

Heure actuelle : 12:00 AM.

Jour actuel : Dimanche.

Date actuelle : 1er janvier 2006.

Programme **A** : Calendrier d'arrosage par jours de la semaine avec tous les jours activés.

Un démarrage à 7:00 AM.

Toutes les voies ont une durée de fonctionnement de 10 minutes.

Programmes **B** et **C** : Pas de jours d'arrosage, pas de durées de fonctionnement de voie ni d'heures de démarrage.

Calendrier d'arrosage par saut de jours et par jours pairs/impairs : Désactivé pour tous les programmes.

Jours exclus dans le calendrier d'arrosage par saut de jours ou par jours pairs/impairs : Aucun.

Fonctionnement vanne principale/pompe : Activé pour toutes les stations.

Délai de réapprovisionnement en eau : 00 (désactivé) pour tous les programmes.


Fonctionnement vanne principale/pompe pendant le réapprovisionnement en eau : Désactivé pour tous les programmes.

Consommation d'eau : 100% pour tous les programmes.

Délai en cas de pluie : 0 jours.

Échelonnement/chevauchement : Chevauchement de 3 programmes ou voies manuelles.

Pour restaurer les paramètres par défaut d'usine :

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Set Programs**.
2. Sélectionnez **B** sur l'interrupteur de **programme**.
3. Avec le programmeur connecté au secteur, débranchez avec précaution le câble plat du module de commande de la prise de la carte de circuit imprimé.
4. Ouvrez le compartiment de la pile et débranchez la pile.
5. Appuyez sur la touche **Manual**  et maintenez-la enfoncée.
6. Rebranchez le câble plat, puis relâchez la touche **Manual**.


Remarque : L'écran devrait maintenant afficher 12:00 AM. Si ce n'est pas le cas, répétez la procédure.


7. Remettez la pile en place.
8. Reprogrammez le programmeur.

❖ Opérations manuelles

Mode de fonctionnement semi-automatique

Le mode de fonctionnement **semi-automatique** permet de démarrer manuellement un cycle d'arrosage du programme sélectionné. Une fois le cycle entamé, la fonction d'avancement manuel vous permet d'avancer dans l'ordre programmé des voies.

1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.
2. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.
3. Placez l'interrupteur de **programme** sur **A, B** ou **C**.
4. Appuyez sur la touche **Semi-Auto**  pour démarrer le cycle d'arrosage.

Remarque : Une fois l'arrosage commencé, vous pouvez avancer manuellement d'une voie à la suivante en appuyant sur la touche **Manual** .

Remarque : La fonction d'avancement manuel s'applique à toutes les opérations d'arrosage automatiques, semi-automatiques et d'essai de voies du programme sélectionné.




Remarque : Pour arrêter les opérations d'arrosage, placez momentanément l'interrupteur de **fonction** à la position **OFF**.

Mode de fonctionnement manuel des voies

L'**opération manuelle des voies** permet un contrôle manuel au niveau des voies individuelles et offre les quatre options de commande suivantes :


- Une ou plusieurs voies peu(ven)t être activée(s) manuellement sans que cela affecte la durée de fonctionnement de la voie dans un programme automatique.
- Vous pouvez activer manuellement une seule voie ou trois voies en même temps.

Remarque : Voir *Contrôle de l'échelonnement/chevauchement des programmes*, page 25, pour de plus amples détails sur cette fonction.

- Toutes les voies peuvent être programmées (échelonnées) pour le fonctionnement en mode manuel, avec une ou trois voies fonctionnant en même temps.
 - Cette fonction s'utilise avec la fonction d'avancement manuel pour avancer dans l'ordre de fonctionnement des voies.
1. Placez l'interrupteur de **fonction** à la position **Run**.
 2. Placez le **cadran** sur le **numéro de la voie** que vous souhaitez activer manuellement.
 3. Utilisez les touches  et  pour régler une durée de fonctionnement manuel de 1 minute à 5,9 heures.
 4. Appuyez sur la touche **Manual**  pour démarrer l'opération.
 5. S'il s'agit de la seule voie à activer manuellement, sautez le point 6 et passez au point 7 ci-dessous.
 6. Pour ajouter des voies à l'opération d'arrosage manuel, répétez les points 2 à 4 selon les besoins, puis continuez au point 7.

Remarque : En fonction du réglage échelonnement/chevauchement, les voies supplémentaires sélectionnées (au-delà de l'option 1 ou 3) seront enregistrées comme désactivées lorsque vous utilisez la touche **Manual**. Elles seront cependant placées (échelonnées) dans l'ordre d'arrosage manuel.

7. Tournez le **cadran** à la position **Current Time**.

Remarque : Une fois l'arrosage commencé, vous pouvez avancer manuellement d'une voie à la suivante en appuyant sur la touche **Manual** .

Remarque : Pour arrêter les opérations d'arrosage manuel, placez momentanément l'interrupteur de **fonction** à la position **OFF**.

❖ En cas de problème...

Si vous rencontrez un problème avec votre nouveau programmeur Rain Dial que vous ne parvenez pas à résoudre avec les solutions de dépannage suivantes, contactez-nous et nous nous ferons un plaisir de vous aider. Notre équipe de soutien à la clientèle est disponible pour répondre à toute question ou toute inquiétude que vous pourriez avoir à propos de votre programmeur Rain Dial ou de tout autre produit Irritrol. Vous pouvez nous appeler gratuitement au 1-800-634-TURF (8873), du lundi au vendredi, de 7H30 à 16H00 (Pacifique).

Vous pouvez également vous rendre sur : www.irritrol.com pour trouver tous les détails de la gamme complète de produits ***Irritrol***.

Dépannage

Problème	Cause possible	Mesure correctrice
Certaines vannes ne fonctionnent pas.	Solénoïde défectueux et/ou fils desserrés.	Tester et remplacer le solénoïde. Resserer le(s) fil(s). Vérifier la continuité des branchements.
Aucune vanne ne fonctionne.	Interrupteur de fonction en position OFF. Solénoïde de vanne défectueux. Fil desserré. Jour réglé sur OFF . Programmation des sauts de jours incorrecte. Start Times (heures de démarrage) réglé sur OFF . Fonction de délai en cas de pluie activée.	Placer l'interrupteur à la position Run ou Manual. Tester et remplacer le solénoïde de vanne. Resserer le(s) fil(s) (particulièrement le fil commun ou VC). Vérifier le jour actuel sur l'écran. Placer le cadran sur le jour actuel et vérifier la programmation. Vérifier et reprogrammer l'option de calendrier par saut de jours . Reprogrammer les heures de démarrage (Start Times). Désactiver la fonction de délai en cas de pluie .

Problème	Cause possible	Mesure correctrice
Arrosage à des heures incorrectes.	Heure actuelle incorrecte.	Reprogrammer l'heure actuelle (AM ou PM correct).
Écran vierge	Pas de courant.	Vérifier le panneau du disjoncteur, les branchements de fils, le transformateur et le fusible 2 A.
Le programme ne s'affiche pas.	Position incorrecte de l'interrupteur de fonction. Le programmeur est actuellement dans un cycle d'arrosage.	Placer l'interrupteur de fonction à la position Run . Vérifier ou modifier le programme avec l'interrupteur de fonction à la position Set Programs .
Écran incorrect (après une coupure de courant ou un débranchement).	La pile est faible, plate, ou absente.	Couper l'alimentation secteur et de la pile pendant une minute. Remettre la pile en place ou la changer, et rétablir l'alimentation.
Arrosage un jour incorrect.	Le calendrier des jours d'arrosage n'est pas programmé correctement.	Reprogrammer le calendrier des jours d'arrosage du programme (p. 22).
L'heure actuelle est incorrecte et clignote.	Une panne d'électricité a eu lieu sans pile de secours.	Remettre la pile en place ou la changer, et régler l'heure.
L'écran clignote, affiche "FUS" et un numéro de voie.	Charge actuelle excessive due à un fil court-circuité ou à un solénoïde défectueux.	Vérifier le câblage et les connexions pour détecter un éventuel court-circuit. Remplacer le solénoïde défectueux.
La vanne ne se ferme pas (avec l'interrupteur de fonction à la position OFF).	Vanne défectueuse ou mécanisme manuel ouvert (purge).	Tourner prudemment le solénoïde ou la vis de purge manuelle le cas échéant, dans le sens horaire pour fermer la vanne. Réparer/remplacer la vanne au besoin.

❖ Remplacement du fusible

Le Rain Dial utilise un fusible à action retardée de 2,0 A pour protéger le programmeur sur l'alimentation 24 V c.a. Si le fusible saute, recherchez la cause probable du problème et prenez les mesures correctrices nécessaires avant de remplacer le fusible.



AVERTISSEMENT : Le fusible de sécurité de 2,0 A protège le transformateur des dommages dus à une surtension (court-circuit). Pour assurer une protection permanente contre les risques d'incendie, remplacez-le uniquement par un fusible du même type et du même calibre. Assurez-vous de couper l'alimentation du programmeur avant d'enlever ou d'installer un fusible.

1. Débranchez l'alimentation secteur du programmeur.
2. Ouvrez la porte du programmeur.
3. Ouvrez le module de commande en le saisissant par son bord droit (sur le modèle extérieur, appuyez sur la languette de dégagement du module).
4. Localisez le fusible sur la carte de circuit imprimé (voir page 9). Retirez prudemment le fusible de sa fixation.
5. Installez un nouveau fusible à action retardée de 2,0 A, en vous assurant qu'il soit correctement fixé.
6. Rétablissez l'alimentation secteur du programmeur.

Remarque : Si la pile de 9 V n'a pas pu répondre aux besoins énergétiques du module de commande, la date et l'heure devront être reprogrammées. Voir pages 5 et 6 pour la procédure de remplacement de la pile.

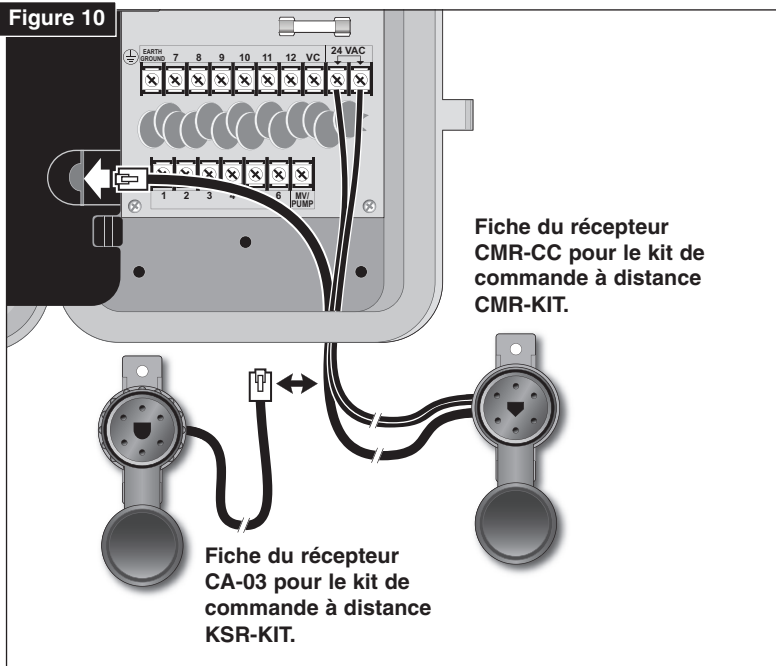
❖ Fonction de commande à distance

Le programmateur Rain Dial est adapté à la commande à distance et est totalement compatible avec les deux modèles de commande à distance Irritrol : le modèle résidentiel à courte portée KSR-KIT et le modèle commercial à longue portée CMR-KIT. Les deux modèles de commande à distance offrent les mêmes fonctions pratiques de commande à distance. Reportez-vous au manuel d'utilisation fourni avec chaque kit de commande à distance pour toutes les informations.

Tel qu'illustré ci-dessous, il suffit de brancher la fiche du récepteur du kit de commande à distance KSR-KIT dans le réceptacle à l'arrière du module de commande du Rain Dial. La fiche du récepteur du kit de commande à distance CMR-KIT doit également être branchée aux bornes d'alimentation 24 V c.a.

Remarque : Les fiches du récepteur des deux modèles de commande à distance se ressemblent, mais ne sont pas interchangeables.

Figure 10



❖ Caractéristiques

Modèles extérieurs :

- Alimentation : 120 V c.a. 60 Hz, 30 VA (national), 230 V c.a. 50 Hz, 30 VA (international) 240 V c.a. 50 Hz, 30 VA (Australie)

Modèles intérieurs :

- Alimentation : 24 V c.a. 60 Hz, 30 VA (national), ou 24 V c.a. 50 Hz, 30 VA (international et Australie)

Tous modèles :

- Courant de sortie de voie : 24 V c.a. à 0,5 A, 1,0 A (total maximum)
- Courant de sortie de vanne principale/relais de démarrage de pompe : 24 V c.a. à 0,375 A
- Fusible à action retardée de 2 A
- Pile de secours (heure, jour et date)
- Plage de température opérationnelle : 32°F à 140°F (0°C à 60°C)

▲ Attention : Le Rain Dial est conçu pour faire fonctionner des solénoïdes de vannes de 24 V c.a. à 0,25 A (6 VA). La charge électrique totale ne doit pas dépasser 1,0 A. Un maximum de deux solénoïdes peuvent être utilisés par borne de voie, sans dépasser 0,5 A par voie. Un maximum de trois solénoïdes (plus le circuit VP/pompe) peuvent fonctionner en même temps.

Pour éviter d'endommager le programmeur, ne connectez pas le fil commun des vannes de deux programmeurs ou plus. Utilisez un fil commun des vannes différent pour chaque programmeur.

❖ Réglementations FCC

Niveau national : Cet équipement a été testé et 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. Ces restrictions ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des fréquences radioélectriques et, s'il n'est pas monté et utilisé conformément aux instructions, peut créer des interférences préjudiciables aux radiocommunications. Il ne peut cependant être garanti qu'aucune interférence n'existera dans une installation donnée. Si cet équipement produit des interférences préjudiciables à la réception radio ou télé, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, nous recommandons à l'utilisateur d'essayer de corriger les interférences en prenant l'une des mesures suivantes :

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

Le livret ci-dessous, préparé par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile pour l'utilisateur :

"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).

Pour tous renseignements sur le produit

États-Unis d'Amérique

P.O. Box 489
Riverside, California 92502
Tél. : (909) 785-3623
(800) 634-8873

Australie

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

Europe

Irritrol Europe s.p.a.
Via dell'Artigianato, 1/3-Loc
Prato della Corta
00065 Fiano Romano (Rome),
Italie
Tél. : (39) 0765 455201

Irritrol® *Get more done*