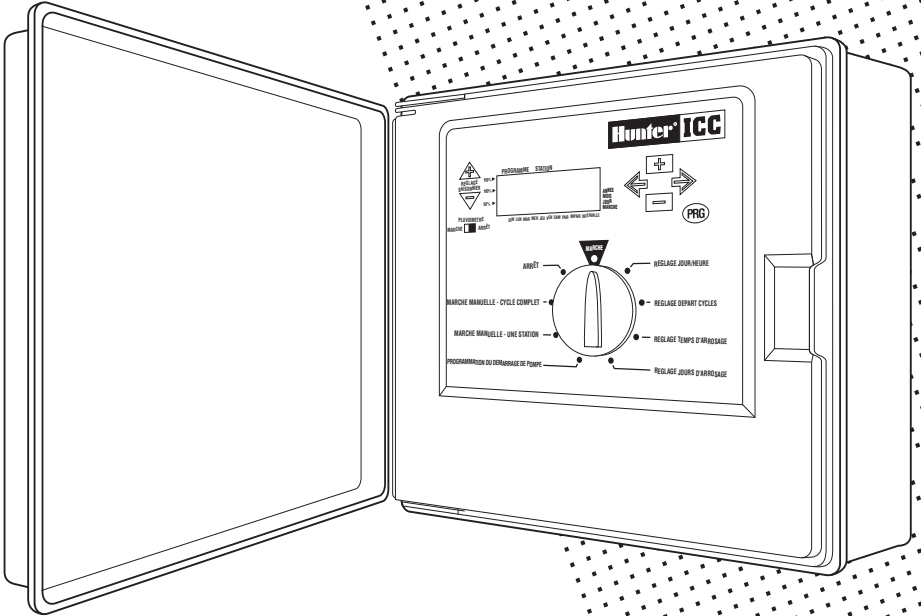


# ICC

## Programmateurs pour espaces verts résidentiels de moyennes et grandes dimensions



Manuel de l'utilisateur et instructions  
concernant la programmation

**Hunter®**



# **TABLE DES MATIERES .....**

Introduction .....	2
Données techniques .....	2
Montage du programmeur .....	3
Raccordement des vannes et de l'alimentation secteur .....	4
Raccordement des modules de stations .....	6
Branchement de la Pile (option) .....	6
Raccordement d'une vanne maîtresse ou d'un relais de démarrage de pompe .....	6
Branchement d'un pluviomètre .....	7
Branchement d'une sortie SmartPort™ .....	7
Pannes de courant .....	8
Principes de programmation .....	8
Programmation du programmeur .....	8
Réglage du jour et de l'heure .....	9
Réglage des départs des cycles d'arrosage .....	10
Suppression d'un départ de cycle programmé .....	10
Réglage des temps d'arrosage .....	11
Réglage des jours d'arrosage .....	12-14
Fonctions avancées .....	15
Fonctions cachees .....	16-18
Questions les plus fréquemment posées .....	19-20

# INTRODUCTION .....

Pour toutes les installations résidentielles de moyennes et grandes dimensions, il existe désormais un programmeur de niveau professionnel, d'un coût accessible à tous et pouvant se monter aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Hunter est heureux de vous présenter le programmeur ICC pour applications résidentielles de moyennes et grandes dimensions. Conçu pour répondre aux attentes du client, ICC offre une programmation simplifiée par sélecteur et une série impressionnante de fonctions que l'on retrouve habituellement sur les programmeurs qui coûtent deux à trois fois plus cher.

Ce programmeur est un produit appartenant à la gamme professionnelle. Un compartiment spacieux a été prévu pour le câblage. Le programmeur ICC offre toutes les fonctions répondant à toutes les configurations, telles que circuit de dérivation pour branchement d'un pluviomètre, système de protection contre les surtensions sur les circuits primaires et secondaires, économie d'eau et réglage saisonnier, programmation simultanée pour le goutte-à-goutte, circuit vanne maîtresse / pompe programmable, interruption d'arrosage programmable, cycle d'arrosage discontinu, quatre programmes indépendants avec 4 options différentes des jours d'arrosage et huit départs de cycle par programme plus de multiples fonctions.

Le programmeur ICC est d'une telle simplicité d'utilisation que le guide d'utilisation sera presque superflu. Toutefois, si vous avez une quelconque question, reportez-vous à ce livret ou au résumé des instructions à l'intérieur de la porte. Vous pouvez également, en cas de doute, contacter votre distributeur local Hunter.

Vous pouvez être certain que vous avez misé sur la confiance. Le programmeur ICC est un outil efficace et économique.

# DONNEES TECHNIQUES .....

## Caractéristiques de Fonctionnement

1. Durée d'arrosage de la station : 1 minute à 2 heures (par incréments de 1 minute) sur les programmes A, B et C. Jusqu'à 12 heures sur le programme D. La durée d'arrosage la plus longue est essentiellement destinée à l'utilisation en goutte-à goutte.
2. Départs de cycle : 8 par jour, par programme et jusqu'à 32 démarrages par jour
3. Programmation d'arrosage : 7 jours calendaires ou intervalle d'arrosage jusqu'à 31 jours ou jours pairs et impairs grâce à l'horloge / calendrier 365 jours.

## Caractéristiques Electriques

1. Entrée transformateur : 110 / 220V, 50/60 Hz
2. Sortie transformateur : 25 Vca, 1,5 A
3. Sortie station : 24 Vca, 0,56 A par station
4. Sortie maximum : 24 Vca, 1,4 A (y comprise circuit vanne maîtresse)
5. Batterie de secours : Pile alcaline de 9 V (non fournie) utilisée uniquement pour conserver l'heure, en cas de pannes de courant, la mémoire non volatile conservant les paramètres de programmation.

## Dimensions

### Boîtier plastique

Hauteur : 28 cm

Largeur : 30,5 cm

Profondeur : 9,5 cm

### Boîtier métallique

Hauteur : 40 cm

Largeur : 29 cm

Profondeur : 11,4 cm

### Pied métallique

Hauteur : 76 cm

Largeur : 29 cm

Profondeur : 10 cm

## Réglages par Défaut

La durée d'arrosage de toutes les stations est réglée à zéro. Ce programmeur comporte une mémoire non volatile qui permet, lors des pannes de secteur, de conserver toutes les données programmées sans recourir à une batterie.

# MONTAGE DU PROGRAMMATEUR.....

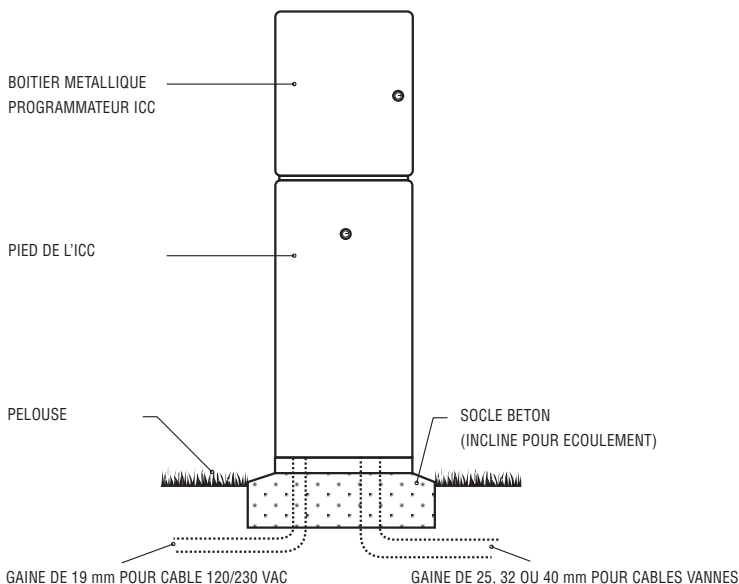
Les pièces de fixation nécessaires sont prévues pour la quasi totalité des installations.

## Montage mural du boîtier plastique ou métallique

1. A l'aide du gabarit de montage prévu, repérez la positions des trous sur le mur.
2. A chaque repérage, percez un trou de 6 mm.
3. Introduisez les chevilles dans les perçages. Les chevilles fournies sont prévues pour des murs en plâtre. Pour les autre types de matériaux, utilisez les pièces appropriées.
4. Déposez la porte et le panneau avant du programmeur.
5. Retirez la protection plastique recouvrant les bossages de montage à l'arrière du boîtier du programmeur en les crevant avec un tournevis.
6. En maintenant le boîtier, faites coïncider les trous du boîtier avec les chevilles du mur.
7. Engagez une vis dans chaque trou et vissez-les solidement dans chaque cheville.

## Montage sur pied pour boîtier métallique uniquement

1. A l'aide du gabarit de montage, positionnez et enfoncez les boulons dans le socle en béton, aux emplacements indiqués. Le socle doit avoir une surface minimum de 0,18 m<sup>2</sup>.
2. Mettez les boulons de montage de niveau avant que le béton n'ait pris.
3. Après prise du béton, déposez la porte du pied et faites glisser le pied sur les quatre boulons. Fixez le pied sur les boulons à l'aide des rondelles et des écrous.
4. Retirez la porte et la face avant du programmeur pour pouvoir fixer le boîtier métallique du programmeur sur le dessus du pied à l'aide de la visserie prévue.
5. Remettez, dans l'ordre, la porte du pied, la face avant et la porte du boîtier. La porte du pied ne peut être déposée ni remplacée lorsque la porte du boîtier est fermée.



# RACCORDEMENT DES VANNES ET DE L'ALIMENTATION SECTEUR.....

Faire cheminer les câbles entre le point d'implantation des vannes et le programmeur.

1. Au niveau des vannes, raccordez un commun à l'un des câbles de solénoïde de toutes les vannes (Fig. 1). Fixer un fil de commande séparé au fil restant de chaque vanne. Prévoyez l'étanchéité de toutes les connexions.

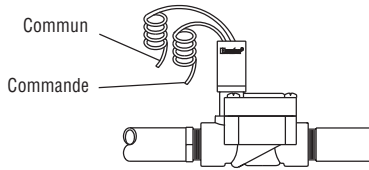


Fig. 1

2. Ouvrez la face avant articulée du programmeur pour accéder à la zone du bornier de raccordement (Fig. 2).
3. Faites passer les câbles des vannes dans la gaine et fixer la gaine au programmeur au niveau de la plus grande ouverture, à droite et en bas du boîtier. Pour l'ouverture de passage de la gaine, trois possibilités sont prévues : 25, 32 ou 40 mm.

Le dégagement s'effectue à l'aide d'un couteau. Reportez-vous au tableau des dimensions des gaines sur la page 19 de la Section Questions les plus fréquemment posées pour s'assurer de la taille de la gaine la mieux appropriée à votre installation.



Fig. 2a



Fig. 2b

- Dénudez les extrémités de tous les câbles sur 13 mm. Fixez le commun des vannes à la borne C de chacun des modules de vannes et les câbles de commande de chaque vanne aux bornes de la station correspondante (Fig. 3).

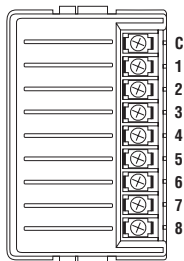
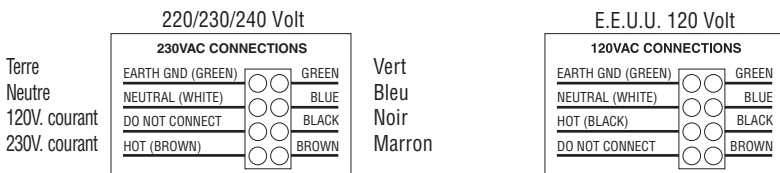


Fig. 3

- Faites passer le câble du secteur et la gaine dans l'ouverture prévue, à gauche et en bas du boîtier. Puis raccordez les câbles à la barrette de raccordement secteur située à l'intérieur de la porte de la boîte de jonction sous le transformateur. Lors de l'installation du câblage secteur, utilisez toujours un adaptateur mâle de 13 mm (liste UL). Engagez l'adaptateur (filets mâles en premier) dans l'orifice de 13 mm situé en partie basse du programmeur jusqu'à ce qu'il atteigne le compartiment de câblage. Fixez l'écrou sur l'adaptateur à l'intérieur du compartiment. Nous conseillons de faire faire l'installation électrique par un électricien agréé.

Le programmeur peut être alimenté en 110 ou en 220 Vca. Veiller à raccorder les câbles d'alimentation aux bornes correspondantes.



NOTE : Bien qu'il soit préférable de raccorder tous les câbles de l'installation extérieure avant de mettre le programmeur sous tension, avec l'ICC, cela n'est pas indispensable. Après mise sous tension du programmeur, fixer le commun au bornier de raccordement comme décrit ci-dessus. Puis mettre en contact chaque fil de vanne avec la borne repérée TEST pour identifier la position de la vanne. L'ouverture électrique de chaque vanne se produira dès le contact du fil avec la borne TEST. Une fois la position de la vanne identifiée, vous pouvez alors engager le fil dans la borne correspondante. Ceci vous permet de programmer les vannes dans l'ordre logique d'utilisation, en évitant les détériorations du programmeur suite à la formation d'étincelles au niveau des câbles (Fig. 4).

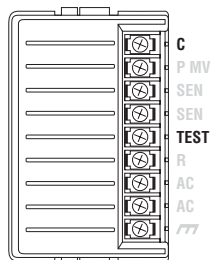


Fig. 4

# RACCORDEMENT DES MODULES DE STATIONS .....

Le programmeur ICC est livré avec un module monté usine pouvant recevoir jusqu'à 8 stations. Des modules supplémentaires peuvent être rajoutés par incréments de 4 ou 8 stations pour élargir la capacité opérationnelle du programmeur (32 stations maximum pour boîtier plastique et 48 stations pour boîtier métallique).

Les modules supplémentaires s'achètent séparément.

1. Pour installer des modules supplémentaires, il vous faut couper l'alimentation secteur du programmeur. Vous devez également retirer la pile de 9 V (si montée).
2. Engagez le module dans la position correcte, à l'arrière du programmeur. Si vous utilisez un module à 4 stations, IL EST IMPORTANT de le placer dans la dernière position (ex. pour un programmeur à 20 stations, le module 4 stations doit être en bas et à droite).
3. Une fois que tous les modules sont en place, remettez sous tension le programmeur et remontez la pile. (La coupure et la remise sous tension permettront au microprocesseur de reconnaître les nouveaux modules installés.

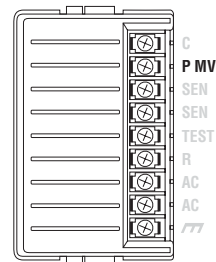
# BRANCHEMENT DE LA PILE .....

Branchez une pile alcaline de 9 Volt (non fournie) aux bornes de la batterie et placez-la dans le compartiment batterie du boîtier du programmeur. La pile permet, d'une part, de conserver l'heure pendant les pannes de courant et, d'autre part, permet à l'utilisateur de régler le programmeur sans alimentation secteur. L'arrosage ne sera toutefois pas possible sans alimentation secteur. Le programmeur ayant une mémoire non volatile, le programme sera conservé pendant les pannes de courant, même en l'absence de pile.

# RACCORDEMENT D'UNE VANNE MAÎTRESSE OU D'UN RELAIS DE DEMARRAGE DE POMPE .....

Le programmeur doit être monté à 4,5 m minimum du relais de démarrage de la pompe ou de la pompe elle-même. Lorsque la pompe est mise en route par le programmeur, un relais de démarrage de pompe doit être prévu.

1. Amenez les câbles de la vanne maîtresse ou du relais de démarrage pompe vers le programmeur dans une gaine.
2. Raccordez un des câbles du relais de pompe ou de la vanne maîtresse à la borne P, MV. Raccordez le fil restant à la borne C (Commun).



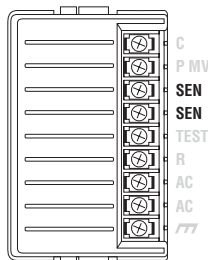
NOTE : La consommation de courant de maintien du relais ne doit pas dépasser 0,28 A. Ne jamais brancher directement le programmeur au relais de démarrage de la pompe. Risque de détérioration du programmeur.



# BRANCHEMENT D'UN PLUVIOMETRE .....

Un pluviomètre de type interruptif peut être raccordé au programmeur ICC. Le pluviomètre est connecté directement au programmeur. Ceci permet la mise en dérivation du pluviomètre à l'aide du sélecteur "SEN" situé sur le panneau avant.

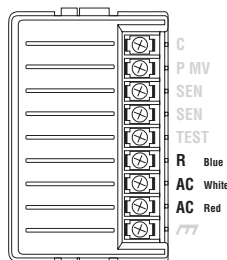
1. Faites passer les câbles du pluviomètre dans la même ouverture que celle utilisée pour le câblage des vannes.
2. Débrancher le cavalier (le cavalier doit être débranché lorsqu'un pluviomètre est installé).
3. Raccordez un des câbles à la borne repérée "SEN" et l'autre fil à l'autre borne repérée SEN.



## BRANCHEMENT D'UNE SORTIE SMARTPORT™ POUR ADAPTATION D'UNE PROGRAMMATEUR SUR PC

Le programmeur ICC est prévu pour être utilisé avec le système de programmeur sur P.C. Le programmeur peut être également programmé à partir d'un PC et de l'outil de programmation SRP. Le téléchargement en mémoire des informations de programmation s'effectue par la sortie SmartPort™.

1. Faites passer les trois câbles du faisceau de câblage SmartPort™ dans la gaine comme les câbles extérieurs. Cette sortie peut être installée à l'intérieur ou à l'extérieur suivant la commodité d'accès.
2. Fixez le fil rouge sur la borne secteur inférieure située sur le module principal. Fixez le fil blanc sur la borne secteur adjacente et fixez le fil bleu sur la borne repérée "R".



Le faisceau de câblage est maintenant prêt pour l'utilisation de la programmation SRP. Pour un complément d'informations, reportez-vous aux manuels d'utilisation SRP.

NOTE : Le faisceau électrique est fourni avec 18 mètres de câbles. Il est possible de prolonger le câblage pour des raisons de commodité d'implantation.

Cependant, des impératifs spécifiques au site peuvent nécessiter l'utilisation de câbles blindés pour éviter des interférences à l'intérieur du système, pouvant perturber le fonctionnement normal de l'installation. Noter également qu'il peut exister des perturbations électriques, indépendantes de la longueur du câblage et du prolongement du fil. D'une façon générale, il est déconseillé de rallonger le câblage.

Lorsque le message ERR s'affiche à l'installation du faisceau de câblage, cela indique la présence de perturbations électriques dans le système. L'utilisation de câbles blindés ou le raccourcissement des câbles peut alors résoudre ce problème. Dans certains cas, il sera même impossible de l'utiliser en raison du niveau élevé des parasites.

# PANNES DE COURANT .....

Compte tenu des risques de pannes de courant, le programmeur est équipé d'une mémoire non volatile permettant de conserver le programme indéfiniment. En l'absence de pile de 9 V, le programmeur va geler l'heure à la coupure de courant et la relancera au rétablissement de l'alimentation électrique. Par contre, si une pile de 9 V est installée, la batterie de secours de 9V conservera l'heure et maintiendra l'horloge et le calendrier en fonctionnement pendant 3 jours maximum. Il n'existe pas de programme par défaut. On n'aura donc pas de surprise d'arrosage.

# PRINCIPES DE PROGRAMMATION .....

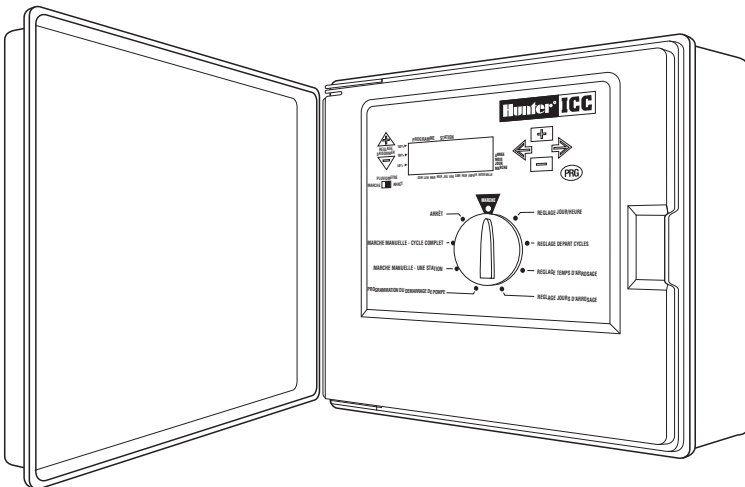
Les atouts du programmeur ICC : son écran de visualisation à cristaux liquides à lecture rapide et facile et son sélecteur d'utilisation facile qui font de la programmation un jeu d'enfant.

Lorsque le programmeur est inactif, l'écran de l'ICC indique l'heure et le jour. Dès que l'on tourne bouton pour entrer une information de programmation, la visualisation change. Lors de la programmation, il est possible de modifier la partie clignotante de la visualisation à l'aide des touches **+** ou **-**. Pour modifier un élément qui ne clignote pas, utiliser les touches **←** ou **→** jusqu'à ce que le champ souhaité clignote.

# PROGRAMMATION DU PROGRAMMATEUR ..

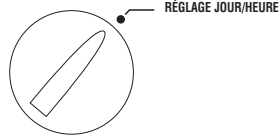
Le programmeur présente une souplesse de programmation maximale avec ses quatre programmes, chacun ayant jusqu'à 8 départs de cycle par jour, permettant d'arroser des plantations ayant des besoins en eau différents grâce à des programmes indépendants. La fonction des départs de cycle multiples permet des arrosages le matin, l'après-midi et le soir et s'adapte parfaitement à l'arrosage de pelouses fraîchement plantées et de fleurs annuelles buveuses d'eau. Une horloge calendaire de 365 jours intégrée permet de répondre aux restrictions d'arrosage, qui demandent des jours sans arrosage pairs ou impairs, sans qu'il soit nécessaire de le reprogrammer chaque mois. Ou sélectionnez simplement les jours de la semaine où vous souhaitez arroser ou sélectionnez l'intervalle d'arrosage en jours qui vous convient. Tout cela est très simple avec le programmeur ICC.

NOTE : En programmation, le symbole ou caractère qui clignote est le paramètre à programmer. Par exemple, lors du réglage date/heure, si l'heure clignote, c'est l'heure que l'on peut programmer ou modifier. Sur les illustrations, les caractères qui clignent apparaissent en gras.

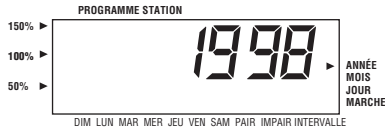


# REGLAGE DU JOUR ET DE L'HEURE .....

1. Tournez le sélecteur sur la position REGLAGE JOUR/HEURE.



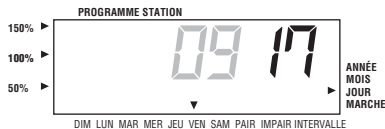
2. L'année en cours doit clignoter sur l'écran. Pour changer l'année, utilisez les touches **+** et **-**. Après réglage correct de l'année, appuyez sur la touche **➔** pour procéder au réglage du mois et du jour.



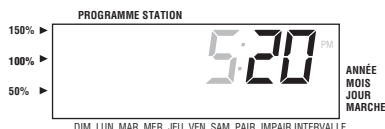
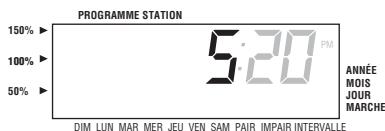
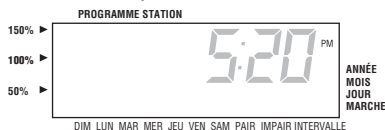
3. Le mois et le jour doivent apparaître sur l'écran. Le mois doit clignoter. Pour changer le mois, utilisez les touches **+** et **-**. Appuyez sur la touche **➔** pour le réglage du jour.



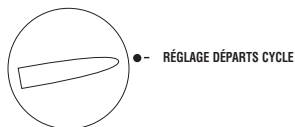
4. Le jour doit clignoter. Pour changer le jour du mois, utilisez les touches **+** et **-**. (Le jour de la semaine (ex. lundi, mercredi etc.) est indiqué automatiquement par la flèche sur l'écran. Appuyez sur la touche **➔** pour régler l'heure du jour.



5. L'heure doit s'afficher sur l'écran. Pour sélectionner AM, PM ou 24 H (MATIN, APRES MIDI ou 24H), utilisez les touches **+** et **-**. Appuyez sur la touche **➔** pour faire défiler les heures. L'heure doit clignoter. Pour modifier l'heure affichée, utilisez les touches **+** et **-**. Appuyez sur la touche **➔** pour faire défiler les minutes. Les minutes doivent clignoter. Utilisez les touches **+** et **-** pour modifier les minutes affichées sur l'écran. La date, le jour et l'heure sont maintenant entrés.



# REGLAGE DES DEPARTS DES CYCLES D'ARROSAGE .....



1. Tournez le sélecteur sur la position REGLAGE DEPARTS CYCLE.
2. Sélectionnez le programme A, B, C ou D en appuyant sur la touche **PRG**.
3. Modifiez le départ du cycle en utilisant les touches **+** et **-** (Avance par incréments de 15 minutes).

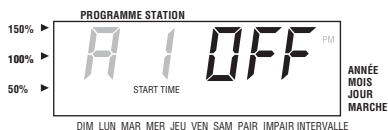


4. Pour sélectionner le départ de cycle suivant, appuyez sur la touche **→** ou sur la touche **PRG** pour passer au programme suivant.

NOTE : Quel que soit l'ordre d'entrée des départs de cycle d'arrosage, le programmeur ICC les organisera toujours dans l'ordre chronologique dès que l'on met le sélecteur dans une position autre que la position "Réglage des départs de cycle d'arrosage".

Un départ de cycle d'arrosage active toutes les stations (dans l'ordre) du programme. Les départs de cycle multiples permettent d'arroser le matin, l'après-midi et le soir.

# SUPPRESSION D'UN DEPART DE CYCLE PROGRAMME .....



Le sélecteur étant sur la position REGLAGE DES DEPARTS DE CYCLE, appuyez sur les touches **+** et **-** pour supprimer l'heure le départ (qui se situe entre 11 h 45 et minuit). Pour cela, vous pouvez avancer ou retarder l'heure.

NOTE : Lorsque les huit départs de cycle d'un programme sont supprimés, le programme est alors coupé (tous les paramètres des autres programmes sont conservés). A partir du moment où il n'y a plus de départs de cycle, ce programme ne commande plus l'arrosage. Il est ainsi facile de stopper un programme d'arrosage sans avoir à couper tous les programmes en mettant le sélecteur sur la position "ARRET".

# REGLAGE DES TEMPS D'ARROSAGE.....

1. Mettez le sélecteur sur la position REGLAGE DES TEMPS D'ARROSAGE.



2. Sélectionnez le programme A, B, C ou D en appuyant sur la touche **PRG**.
3. Le numéro de la station et la lettre du programme sélectionné (A, B, C ou D) apparaissent sur l'affichage alors que le temps d'arrosage de la station clignote.
4. Utilisez les touches **+** et **-** pour changer le temps d'arrosage affiché.



5. Appuyez sur la touche **→** pour passer à la station suivante.
6. Répétez les opérations 4 et 5 pour chaque station.
7. Vous pouvez régler le temps d'arrosage des stations entre 1 minute et 2 heures. Si la station est affectée au programme D, le temps d'arrosage choisi peut aller jusqu'à 12 heures.
8. Vous pouvez passer d'un programme à l'autre, tout en restant sur la même station. Nous vous conseillons, cependant, de terminer un programme avant de passer à un autre car cela entraîne toujours des risques d'erreur.



NOTE : Lorsqu'un temps d'arrosage d'une station est entré sur le programme A, B ou C, il est impossible d'affecter cette station au programme D. Toute tentative se traduira par l'apparition du message USED sur l'écran. De même, toute station dont le temps d'arrosage est entré sur le programme D ne peut être affectée au programme A, B ou C. Ceci pour éviter l'affectation accidentelle du programme d'arrosage en goutte-à-goutte "D" à une zone de rotor ou de turbines, donc un arrosage excessif.

# REGLAGE DES JOURS D'ARROSAGE.....

1. Tournez le sélecteur sur la position REGLAGE DES JOURS D'ARROSAGE.

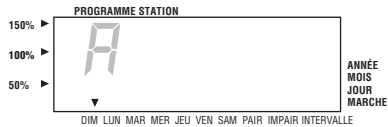


REGLAGE DES JOURS D'ARROSAGE

2. Sélectionnez le programme A, B, C ou D en appuyant sur la touche **PRG**.
3. Le programmeur affiche les informations du jour. Cette position fournit quatre options différentes de jours d'arrosage : jours spécifiques de la semaine, intervalle d'arrosage, jours pairs ou impairs. Chaque programme ne peut fonctionner qu'avec une seule option.

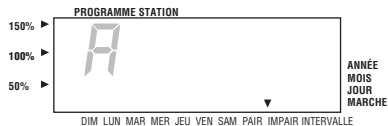
## Sélection des jours spécifiques de la semaine

1. Le curseur étant sur un jour particulier, appuyez sur la touche **+** pour sélectionner un jour particulier de la semaine pour l'arrosage. Appuyez sur la touche **-** pour supprimer l'arrosage du jour spécifique (après appui sur la touche, le curseur passe automatiquement au jour de la semaine suivant).
2. Répéter l'opération 1 jusqu'à ce que tous les jours de votre choix aient été sélectionnés. Chaque jour sélectionné est matérialisé par une flèche, ce qui indique qu'il est activé.



## Sélection des jours pairs ou impairs

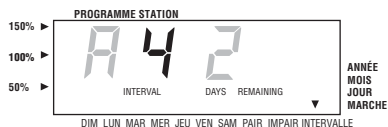
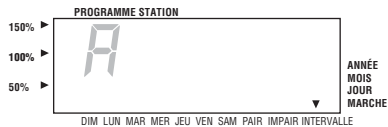
1. Appuyez sur la touche **→** jusqu'à ce que la flèche se trouve en regard de PAIR ou IMPAIR de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **+** pour confirmer votre sélection ou sur la touche **-** pour l'annuler.



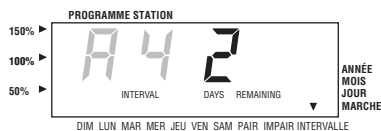
NOTE : En cas de sélection jours impairs, le 31 de chaque mois et le 29 février seront des jours sans arrosage.

## Intervalle entre deux arrosages

1. Utilisez la touche **→** pour amener la flèche clignotante au dessus du mot Intervalle.
2. Appuyez sur la touche **+**. L'affichage donne deux chiffres, l'intervalle et le nombre de jours restants.
3. Le nombre de jours entre deux arrosages ou l'intervalle doit clignoter. Utilisez les touches **+** ou **-** pour sélectionner le nombre de jours souhaité entre deux arrosages.



- Appuyez sur la touche ➡. Le nombre de jours restants clignote alors. Utilisez les touches **+** ou **-** pour sélectionner le nombre de jours séparant l'arrosage suivant que vous souhaitez. Lorsqu'il reste un jour, l'arrosage aura lieu le lendemain. Une fois la programmation terminée, mettez le sélecteur sur MARCHE pour lancer automatiquement tous les programmes et départs de cycle sélectionnés.



## Marche forcée si pluviomètre

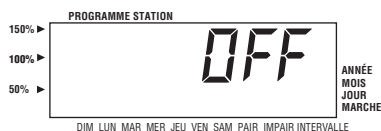
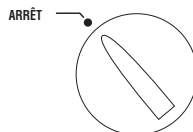
Grâce à cette fonction, plus besoin de sélecteur manuel supplémentaire de dérivation lorsque des pluviomètres sont prévus (Le programmeur ICC fonctionne avec presque tous les pluviomètres ou détecteurs de givre que l'on trouve actuellement sur le

marché). Si le pluviomètre coupe l'arrosage (ou si aucun pluviomètre n'est installé ou si le sélecteur est sur la position MARCHE), le message SEN OFF apparaît. Il vous suffit de mettre le sélecteur sur "ARRÊT" et le capteur est mis en dérivation, vous permettant d'utiliser le système.



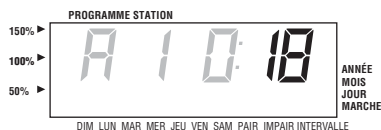
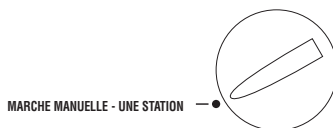
## Arrêt du système

Mettez le sélecteur sur ARRÊT. Les vannes ouvertes sont coupées dans les deux secondes qui suivent. Tous les programmes actifs sont stoppés et l'arrosage est interrompu. Pour ramener le programmeur en mode automatique normal, il vous suffit de remettre le sélecteur sur MARCHE.



## Lancement manuel d'une seule station

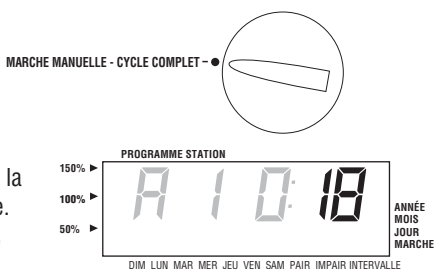
- Mettez le sélecteur sur la position MARCHE MANUELLE - UNE STATION.
- Le temps d'arrosage de la station clignote. Utilisez la touche ➡ pour passer à la station suivante. Pour sélectionner la durée d'arrosage de la vanne, utilisez les touches **+** et **-**.



- Remettez le sélecteur sur MARCHE pour lancer la station (L'arrosage s'effectue uniquement à partir de la station désignée et le programmeur revient automatiquement au programme d'origine).

## Lancement manuel d'un programme complet

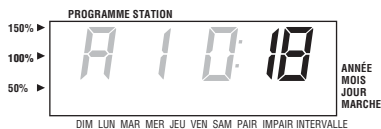
1. Mettez le sélecteur sur la position MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET.
2. Sélectionnez le programme A, B, C ou D en appuyant sur la touche **PRG**.
3. Appuyez sur la touche **➔** jusqu'à ce que la station de démarrage souhaitée s'affiche.
4. Remettez le sélecteur sur MARCHE (une fois le cycle d'arrosage manuel des stations sélectionnées exécuté, le programmateur reviendra en mode automatique).



## Programme personnalisé de lancement manuel

Cette fonction permet à l'utilisateur de modifier ponctuellement les durées d'arrosage pour créer un programme personnalisé en manuel. Après modification des durées d'arrosage, assurez-vous que la première station du programme souhaitée s'affiche sur l'écran.

1. Mettez le sélecteur sur la position MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET.
2. Appuyez sur la touche **➔** jusqu'à ce que la station de démarrage souhaitée s'affiche.
3. La durée d'arrosage de la station clignote. Sélectionnez la durée d'arrosage de la vanne à l'aide des touches **+** et **-**.
4. Utilisez la touche **➔** pour passer à la station suivante.
5. Répétez les opérations 3 et 4 pour personnaliser chaque station.
6. Remettez le sélecteur sur MARCHE (l'arrosage s'effectue suivant le programme personnalisé puis le programmateur revient automatiquement au programme d'origine).



## Réglage saisonnier

La fonction "Réglage saisonnier" est utilisée pour modifier globalement les durées d'arrosage sans qu'il soit nécessaire de reprendre la programmation. Cette fonction est particulièrement utile pour adapter l'arrosage aux variations climatiques sans reprendre la programmation. Par exemple, les journées chaudes de l'année impliquent un arrosage renforcé. Grâce au réglage saisonnier, les temps d'arrosage des stations peuvent être augmentés par rapport à la durée programmée. Par contre, à l'approche de l'automne, les durées d'arrosage pourront être raccourcies grâce à cette fonction. Pour utiliser la fonction "Réglage saisonnier", il vous suffit d'appuyer sur les touches **+** ou **-** "Réglage saisonnier" de façon à sélectionner le pourcentage. Chaque barre du graphique représente 10%. La sélection peut être également modifiée à tout moment, quelle que soit la position du sélecteur. Pour connaître la nouvelle durée d'arrosage, il vous suffit de tourner le sélecteur sur la position "REGLAGE DES DUREES D'ARROSAGE", l'affichage du temps d'arrosage est automatiquement actualisé.

NOTE : Lors de la première programmation, le curseur doit être sur la position 100%.





# FONCTIONS AVANCEES .....

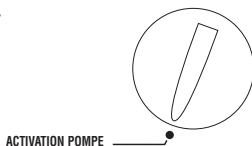
Il existe quatre fonctions avancées permettant au programmeur ICC de répondre aux besoins en eau les plus complexes. Deux d'entre elles sont des fonctions "cachées" pour lesquelles toute erreur de programmation est quasiment impossible.

## 1) Activation pompe/vanne maîtresse

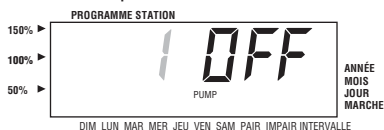
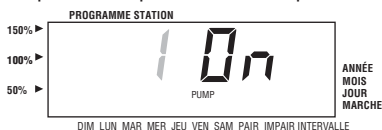
Le circuit vanne maîtresse/pompe de toutes les stations est réglé par défaut sur MARCHE. Le démarrage de la vanne maîtresse ou de la pompe peut être activé ou désactivé par station et ce, quel que soit le programme auquel la station est affectée. Cette fonction peut être utile sur des systèmes où il est souhaitable que la pompe de gavage ne fonctionne pas dans certaines zones.

Pour programmer l'activation de la pompe :

1. Mettez le sélecteur sur ACTIVATION POMPE.



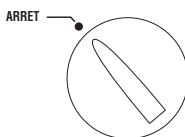
2. Utilisez les touches **+** et **-** pour activer ou désactiver le relais de démarrage pompe/vanne maîtresse d'une station spécifique.
3. Appuyez sur la touche **→** pour passer à la station suivante.
4. Répétez les opérations 2 et 3 pour toutes les stations requises.



## 2) Interruption d'arrosage programmable

Cette fonction permet à l'utilisateur d'arrêter tous les arrosages programmés pour une période comprise entre 1 et 7 jours. A la fin de cette interruption, le programmeur reviendra au mode automatique normal.

1. Mettez le sélecteur sur la position ARRET.



2. Appuyez sur la touche **+**. Le chiffre 1 apparaît et l'icône "JOURS" s'éclaire. A cette phase, le chiffre 1 clignote.
3. Appuyez sur la touche **+** autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que le nombre souhaité de jours sans arrosage s'affiche (7 maximum).
4. Pour valider la sélection (et pour s'assurer que le programmeur revient au programme d'origine après écoulement de cette période), remettez le sélecteur sur la position MARCHE. L'indication ARRET (OFF), un chiffre et l'icône "JOURS" sont tous éclairés.
5. Laissez le sélecteur sur la position MARCHE.



NOTE : Le décompte des jours sans arrosage restants s'effectue à minuit chaque jour. Lorsque l'on arrive à zéro, l'heure du jour s'affiche et l'arrosage normal reprend au prochain départ de cycle programmé.

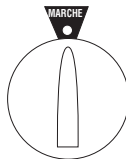
# FONCTIONS CACHEES .....

**NOTE : Les fonctions cachées décrites ci-dessous ne seront accessibles que si le sélecteur à d'abord été mis à la position MARCHE ; il faut ensuite maintenir enfoncées diverses touches tout en tournant le sélecteur pour le mettre aux positions de programmation voulues. Ceci rend virtuellement impossible tout accès accidentel à une de ces fonctions.**

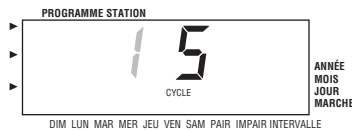
## 1) Arrosage discontinu

La fonction Arrosage discontinu permet de diviser le temps d'arrosage total de chaque station en durées d'arrosage plus courtes et plus faciles à gérer. Cette fonction est particulièrement utile dans le cas de terrains en pente ou de terrains compacts (tels que l'argile) parce qu'elle permet de limiter au maximum le ruissellement. Il faut programmer la durée de chaque cycle d'arrosage sous la forme d'une fraction du temps d'arrosage total de la station et le temps d'infiltration sous la forme du temps minimum nécessaire à l'infiltration de l'eau avant l'arrosage suivant. Le nombre total de cycles d'arrosage est déterminé en prenant le temps d'arrosage total programmé de la station et en le divisant par la durée de chaque cycle d'arrosage. Exemple : La Station 1 nécessite 20 minutes d'arrosage total mais le ruissellement commence au bout de 5 minutes seulement alors que toute l'eau s'est infiltrée en 30 minutes. La solution serait de programmer un temps d'arrosage total de 20 minutes, une durée de 5 minutes pour chaque cycle d'arrosage et une durée de 30 minutes pour le temps d'infiltration. Dans ce cas, la Station 1 arrosera pendant 5 minutes, après quoi les autres stations du programme arroseront. Une fois que toutes les stations du programme ont arrosé, le programmeur vérifie si la durée d'infiltration de 30 minutes de la Station 1 s'est bien écoulée. Si oui, la station 1 arrose de nouveau pendant 5 minutes. Ce processus se répète jusqu'à ce que la Station 1 ait arrosé 4 fois pendant 5 minutes, soit un total de 20 minutes.

1. Mettez le sélecteur à la position MARCHE.



2. Maintenez enfoncée la touche **+** tout en tournant le sélecteur sur la position REGLAGE TEMPS D'ARROSAGE.



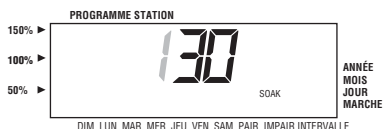
3. Relâchez la touche **+**. L'affichage indique alors le numéro de la station, alors que la durée du cycle d'arrosage clignote. L'indication "CYCLE" est également affichée.
4. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour régler la durée du cycle d'arrosage entre 1 et 60 minutes par incréments de 1 minute.



5. Appuyez sur la touche **➔** pour passer à la station suivante et à la durée de son cycle d'arrosage.
6. Appuyez sur la touche **➔** pour afficher la station précédente et la durée de son cycle d'arrosage.
7. Remettez le sélecteur à la position MARCHE après avoir programmé toutes les durées de cycle d'arrosage voulues.

## Réglage de la durée d'infiltration

La programmation de la durée d'infiltration n'est nécessaire que lorsque la durée cumulée des cycles d'arrosage d'une station donnée ne permet pas d'avoir un temps d'infiltration suffisant. Par exemple, si la somme des cycles d'arrosage de toutes les stations d'un programme est de 30 minutes, alors que chaque station ne nécessite que 20 minutes de temps d'infiltration, les durées de cycle d'arrosage accumulées seront alors suffisantes et il ne sera pas nécessaire de programmer le temps d'infiltration. Par contre, si le temps d'infiltration nécessaire dépasse 30 minutes, il sera nécessaire de le programmer pour les stations qui nécessitent un temps d'infiltration plus long entre chaque arrosage.



Le fait d'appuyer sur la touche **PRG** à tout moment pendant le réglage de la durée du cycle d'arrosage d'une station permet de programmer le temps d'infiltration de cette station.

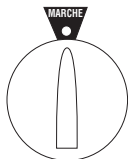
Une deuxième pression sur la touche **PRG** permet de revenir au réglage de la durée du cycle d'arrosage. La durée d'infiltration et la durée du cycle d'arrosage se programme de la même manière à cette différence que l'indication "SOAK" est affichée au lieu de l'indication "CYCLE".

**NOTE :** Si le sélecteur est déplacé de la position REGLAGE TEMPS D'ARROSAGE, toute la séquence de programmation doit être recommencée, à savoir : mettre le sélecteur à la position MARCHE et maintenir enfoncée la touche **+** pour effectuer de nouveau le réglage de la durée du cycle d'arrosage et du temps d'infiltration.

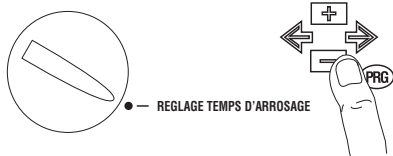
## 2) Attente programmable entre stations


Cette fonction permet de programmer une attente entre le moment où une station s'arrête et le moment où la station suivante se met en route. Cette fonction est particulièrement utile dans le cas de systèmes à basse pression ou ayant des vannes à fermeture lente.

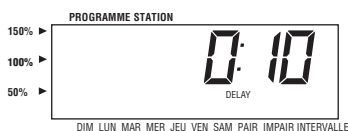
1. Mettez le sélecteur à la position MARCHÉ.





2. Maintenez enfoncée la touche  tout en tournant le sélecteur sur la position REGLAGE TEMPS D'ARROSAGE.



3. Relâchez la touche . L'affichage indique alors une attente en secondes applicable à toutes les stations ; ce délai clignote. L'indication "DELAY" est également affichée.



4. Appuyez sur la touche  ou  pour régler la durée de l'attente entre 0 et 1 minute par incréments de 5 secondes.
5. Remettez le sélecteur à la position MARCHÉ.

NOTE : Le circuit démarrage pompe / vanne maîtresse fonctionne pendant les 20 premières secondes de l'attente programmée quelle que soit sa durée pour faciliter la fermeture de la vanne et pour éviter toute mise en route/arrêt inutile de la pompe. Il est conseillé d'installer un détendeur de pression sur le circuit lorsque cette durée de 20 secondes est trop longue pour ce circuit. Pour plus de renseignements, adressez-vous au fournisseur de la pompe.

# QUESTIONS LES PLUS FREQUEMMENT POSEES .....

## AFFICHAGE

### Problèmes

### Solutions

Pas d'affichage

Vérifier l'alimentation secteur. Monter une pile alcaline neuve.

L'apparition du message "ERR" indique la présence de parasites dans le système.

Vérifier les câbles du faisceau électrique SmartPort™. Si les câbles ont été rallongés, les remplacer par les câbles blindés. Contacter votre agent local pour information sur l'utilisation des câbles blindés.

L'apparition du message "P ERR" indique un défaut de masse dans le câble de raccordement au relais de démarrage pompe ou à la vanne maîtresse.

Vérifier la continuité du câble du relais de démarrage pompe et de la vanne maîtresse. Remplacer ou réparer le câble détérioré. Vérifier l'état et l'étanchéité de toutes les connexions électriques.

L'apparition d'un numéro de station et du message ERR (ex. 2 ERR) indique un défaut de masse sur le câble reliant la station.

Vérifier la continuité du câblage de la station. Remplacer ou réparer le câble concerné. Vérifier l'état et l'étanchéité de toutes les connexions électriques.

Apparition de "NO AC"

Absence d'alimentation secteur. Vérifier la mise sous tension. S'assurer que le transformateur est monté correctement.

Apparition du message "SEN OFF"

Le pluviomètre a coupé l'irrigation ou n'est pas installé. Mettre le sélecteur du pluviomètre (panneau avant) sur la position OFF pour mettre le circuit du pluviomètre en dérivation.

## MODULES

### Problèmes

Le programmeur ne répond pas sur toutes les stations. Par exemple, le programmeur comporte 24 stations mais l'affichage s'arrête à 16 stations.

### Solutions

Couper le programmeur et déposer la pile. Vérifier toutes les connexions électriques module/programmeur. Remettre le programmeur sous tension. Le microprocesseur devrait reconnaître tous les modules.



# AVERTISSEMENT FCC.....

Ce programmeur génère des fréquences radio et peut donc perturber la réception de la radio et de la télévision. Après essai, ce programmeur a été déclaré conforme aux spécifications relatives aux équipements informatiques de catégorie B (Sous-Section I de la Section 15 de la Réglementation FCC destinée à assurer la protection des installations résidentielles contre toutes les interférences radio-électriques).

Cependant, il ne nous est pas possible de garantir qu'aucune interférence ne se produira sur votre installation. Dans le cas de perturbations au niveau de la réception radio et/ou télévision dues à votre équipement (confirmées en coupant et en mettant sous tension le programmeur), nous vous conseillons de pallier cet inconvénient par l'une des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation de l'antenne de réception
- Eloigner le programmeur du récepteur
- Brancher le programmeur sur une prise différente de façon à ce que le programmeur et l'appareil de réception soient branchés sur des lignes différentes.

## CERTIFICAT DE CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES

PROGRAMMATEURS D'ARROSAGE NOUS ATTESTONS QUE LES ICC, SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES 89/336/EEC.



Project Engineer

