

**MANUEL D'ENTRETIEN ET**  
**D'OPÉRATIONS**

**MAINTENANCE AND**  
**OPERATIONS MANUAL**

## LISTE DES PIÈCES.

**GROS GICLEURS:** Hunter PGP

**MOYENS GICLEURS:** -

**PETITS GICLEURS:** Toro 570

**PROGRAMMATEUR:** Hunter Pro – C

**VANNES:** 1” – Irritrol 2400 et 1-1/2” – Irritrol 216

**SOLENOIDS:** -

**TUYAUX:** -

## PARTS LIST

**LARGE TURF HEADS:** Hunter PGP

**MEDIUM TURF HEADS:** -

**SMALL TURF HEADS:** Toro 570

**CONTROLLER:** Hunter Pro – C

**VALVES:** 1” – Irritrol 2400 and 1-1/2” – Irritrol 216

**SOLENOIDS:** -

**PIPING:** -

## PRINTEMPS – OUVERTURE DU SYSTÈME D'IRRIGATION

Au cours des années plusieurs de nos clients nous ont demandé de leur fournir les instructions quant à l'ouverture de leur système d'irrigation. Nous recommandons que Waterwell fasse l'ouverture au moins tous les trois ans afin de s'assurer que votre système fonctionne à son maximum. Rappelez-vous que votre système peut être affecté par la croissance des plantes et aux changements que vous apportez à l'extérieur de votre propriété.

- Généralement ouvert entre le 15 avril et le 31 mai dépendant des conditions climatiques i.e le dégel. Nous recommandons l'ouverture quand les conditions le permettent et laisser le système à fermer (rain/off) jusqu'à ce qu'il soit utilisé. L'arrosage est généralement nécessaire qu'à la fin de mai, début juin. Le printemps est ordinairement une saison humide. Si vous ouvrez immédiatement ceci allouera du temps pour la réparation des défauts s'il y en a (ceci sans panique) et le système sera prêt quand il sera requis.

### COMMENT OUVRIR VOTRE SYSTÈME AU PRINTEMPS

- Vérifiez le plan (si applicable).
- **Assurez-vous que la vanne d'écoulement dans le sol est fermée, s'il y en a une.**
- Ouvrir la robinet à eau très lentement. Les vannes à billes ont une poignée à levier qui doit être parallèle au tuyau quand elles sont totalement ouvertes. Les autres vannes ont des poignées rondes et doivent être tournées plusieurs tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin d'être complètement ouvertes. Ouvrir la vanne légèrement (15° pour vannes à billes, 2 tours complets pour les autres vannes) et écouter attentivement jusqu'à ce que le débit d'eau s'arrête – ceci assurera qu'il n'y a aucune fuite sur la ligne principale. En plus, vous pouvez fermer la vanne et écouter afin de vous assurer qu'il n'y a pas d'eau qui coule. Ouvrir la vanne complètement. Note: si votre système utilise une pompe comme source d'alimentation en eau, plusieurs étapes additionnelles devront être suivies.
- Si l'eau n'arrête pas de couler, il y a soit une fuite quelque part (appelez le service à la clientèle) ou une vanne qui a été laissée ouverte dans la boîte à vannes à l'extérieur (vous pouvez accéder à ces vannes en ouvrant le couvercle vert de la boîte à vannes enfouie dans le sol). Si une vanne est ouverte, assurez-vous que toutes les vis et les boutons de réglage sont serrés à la main (dépendant du type de vannes, il se peut que vous preniez jusqu'à 5 minutes pour les fermer si elles ont été laissées ouvertes).
- Brancher le programmeur et activer chaque zone afin de pouvoir faire une inspection visuelle (note: un détecteur de pluie qui a reçu récemment de la pluie peut empêcher le système de s'activer). Vérifiez que chacun des gicleurs arrose convenablement ceci basé sur les recommandations suivantes:
  - Les têtes de gicleurs tournent correctement (si applicable).
  - S'assurer d'avoir la bonne pression d'eau (sinon il y a peut-être une fuite ou plus d'une zone arrosant en même temps).
  - Arroser les surfaces de la propriété qui doivent être arrosées.
  - Sortie et retrait (certains dans les plates-bandes ne se rétractent pas).
  - Vérifier pour les fuites.
  - S'assurer que les gicleurs ne sont pas courbés et au bon niveau.
- S'assurer que le système est vérifié sur toute la surface de la propriété.
- Installer une nouvelle pile dans le programmeur (si applicable) et programmer selon les restrictions municipales. Programmez la minuterie utilisant la programmation de l'an dernier et/ou une nouvelle. Voici quelques suggestions utiles:

### **MÉTHODE EMPIRIQUE GÉNÉRALE:**

- 20 – 30 minutes pour les petits gicleurs (genre vaporisateur).
  - 45 – 90 minutes pour les gicleurs moyens et larges (gicleurs qui tournent).
  - Tuyaux goutte à goutte tous les 3 – 4 jours durant la journée.
- 
- Gicleurs goutte à goutte quotidiennement 3 – 4 minutes. Dans un emplacement ensoleillé vous pouvez considérer deux fois par jour, matin et soir. Ces buses requièrent des ajustements annuels et parfois plus fréquemment à cause des obstructions possibles dans les petites ouvertures qui laissent passer l'eau. Elles doivent être vérifiées fréquemment. Lors de l'ajustement, essayer d'agencer le débit d'eau aux différentes grandeurs de pots.
  - Remplissage i.e. partie qui réapprovisionne en eau les bains d'oiseaux, les piscines, les bassins etc., dû aux éclaboussures ou à l'évaporation. Quotidiennement 3 – 4 minutes pour les petits items 20 gallons ou moins et 20 minutes pour les items à large volume comme les piscines. Ceci doit être surveillé jusqu'à vous trouviez le bon équilibre (i.e. perte/remplissage). Nous recommandons que le remplissage se fasse le jour pour faciliter la surveillance.
  - Généralement après la première gelée le système peut être placé à fermer (off). Après la première gelée les plantes annuelles mourront, les vivaces (incluant le gazon) commenceront leur période dormante. Si vous possédez des arbustes verts vous voudriez peut être laisser ces zones ouvertes. Vous pouvez alors commencer à fermer le système ou prendre rendez-vous.

### **AUTRE CHOSE À CONSIDÉRER:**

- Il est avantageux d'arroser moins fréquemment et pour une plus longue durée.
  - Diminuer le temps d'arrosage pour les parties ombragées de votre propriété et augmenter pour les parties ensoleillées.
  - Pentes/coteaux. i.e. Arrosage plus court et plus fréquent afin d'éviter l'écoulement de l'eau et l'érosion.
  - Composition du sol. i.e. Plus d'eau dans le sol sablonneux et moins dans le sol argileux.
  - Saison – Moins d'eau en automne et plus d'eau au milieu de l'été.
- 
- Si le gazon s'étend au-dessus de la boîte à vannes, couper le afin que la boîte soit facilement localisée. Assurez-vous que tous les couvercles des boîtes à vannes soient fermés.
  - Noter toutes les réparations, les ajustements, et les modifications qui sont nécessaires. S'il vous plaît notez que Waterwell offre une diversité de produits et de services. Vous pouvez placer un appel de service ou commander une pièce de remplacement en contactant notre site internet ou bien en téléphonant à nos bureaux.

## **ENTRETIEN RÉGULIER DE LA SAISON**

### ***VÉRIFICATION HEBDOMADAIRE***

- Vérifier le terrain pour trop/trop peu d'arrosage et ajuster le programmeur en conséquence. (Il n'est pas nécessaire d'ouvrir le système à moins que vous ne détectiez un problème).

### ***VÉRIFICATION MENSUELLE***

- Faire fonctionner le système pour une minute pour vérifier les fuites et les gicleurs brisés
- Vérifier que les gicleurs dans les plates-bandes, quand ils sont sortis, ne soient pas obstrués par des feuilles ou des branches.

## **HIVER - FERMETURE DU SYSTÈME**

**La fermeture est ordinairement commencée à la mi-septembre après la première gelée, normalement il est sécuritaire de la faire jusqu'au début novembre (ceci varie d'une année à l'autre dépendant des conditions climatiques).**

- Ouvrir lentement une zone près de la vanne d'approvisionnement. Vous entendrez l'eau arrêter de couler. Si non la vanne doit être remplacée parce qu'elle ne ferme pas à 100%.
- Fermer la conduite d'eau et enlever la poignée afin que personne ne puisse l'ouvrir Accidentellement.
- Ouvrez la valve d'écoulement dans le sol, s'il y en a une. Enlever les piles de toutes les parties constituantes i.e. programmeur (pas tous les programmeurs ont une pile).
- Souffler de l'air comprimé n'excédant pas 50 PSI par zone à la fois. Permettre à l'air comprimé de continuer jusqu'à ce qu'il n'y ait que de la vapeur d'eau qui sorte des gicleurs. N'oubliez pas de vidanger le reste comme robinets, tuyaux qui ont un capuchon et qui doivent servir pour l'expansion de nouvelles zones. Les tuyaux et les gicleurs goutte à goutte prendront plus de temps à se vider à cause des petites ouvertures. Allouez suffisamment de temps pour bien les vider.
- Poussez les tiges de 12" afin d'évacuer l'eau prise dans le fond du gicleur.

***Veillez vous référer au document de garantie pour de plus amples informations, limitations et date limite. Des informations sont aussi disponibles sur notre site internet  
[www.waterwellirrigation.com](http://www.waterwellirrigation.com)***

## **SPRING - OPEN SYSTEM**

Many of our customers over the years have asked us to provide them with instructions to start-up their own system. Here they are. We recommend hiring Waterwell to do this at least every three years to ensure your system is always performing at its peak. Keep in mind that plant growth as well as any minor changes you have made to the exterior of your property affects your irrigation system.

- Generally done from April 15 – May 31 depending on weather conditions i.e. thaw. We recommend opening as soon as permissible and leave system on rain/off until it is required. Watering is usually only required end of May beginning of June. Spring is usually a wet period. If you open immediately this will allow time to fix any problems if there are any (in a non-panic mode), and the system will be ready when it is required.

### **SPRING STARTUP INSTRUCTIONS**

- Check the plan (if applicable).
- **Make sure the drainage valve in the ground is closed, if there is one.**
- Open main water valve very slowly. Ball valves have a lever-like handle that must be parallel to the pipe when fully opened. Gate valves have round faucet-like handles and must be turned counter-clockwise several complete rotations to be fully opened. Open the valve slightly (15° for ball valves, 2 full turns for gate valves) and listen carefully for the flow of water to eventually stop – this will ensure that there are no leaks on the main line. Additionally, you can close the valve and listen to make sure there isn't any water flowing. Open the valve fully. Note: if your system uses a pump as its water supply, several additional steps must be followed.
- If water does not stop flowing, there is either a leak somewhere (call for service) or a valve may have been left open in one of the valve boxes outside (you may access those valves by opening the green plastic cover of the valve boxes in the ground). If a valve is opened, make sure all screws and knobs on the valves are hand-tight (depending on the type of valve, it could take up to 5 minutes to shut if it was left opened).
- Plug in the timer and activate the each zone so that you may perform a visual inspection (note: a rain sensor that has recently received rainfall may prevent the system from activating). Check to see that all sprinklers are spraying properly based on the following:
  - Rotating properly (some heads rotate, some do not).
  - Have proper operating pressure (this may be result of a leak or more than one zone watering at a time).
  - Spraying areas of the property that they are supposed to.
  - Popping up and retracting (some heads in planting beds do not retract).
  - Check for leaks.
  - Ensure all heads are not crooked and are at the proper level.
- Make sure the system is verified for all areas of the property. Install a new battery in the timer (if applicable) and program it as per your municipal watering restrictions. Here are some helpful programming hints:

### ***GENERAL RULES OF THUMBS:***

- 20 – 30 minutes for small turf heads (mist type).
- 45 – 90 minutes for medium/large turf heads (rotor type).
- Drip line 3 – 4 hours every 3 – 4 days during the day.
- Drip emitters once a day 3 – 4 minutes. If in sunny location you may consider 2 times a day morning and evening. These nozzles require adjustments yearly and

sometimes more frequently due to the potential blocking of the very small outlet for the water. They should be verified frequently. When adjusting, try and match the volume of water that exits the emitter in relation to the different size of the pots.

- Fill-ups i.e. Items that replenish the splashing and evaporation of water in birdbaths, pools, ponds etc. Daily 3 – 4 minutes for small items 20 gallons or less and longer 20 minutes for large volume items such as pools. These will have to be monitored until you are able to find the correct equilibrium (i.e. Loss rate to fill up rate). We recommend that they run at noon to make it more convenient for you to verify.
- Generally after the first frost the system can be set to off. After the first frost annuals will die, perennials (including grass) will start to go into a dormant state. If you have larger evergreens, you may want to leave these zones running for this. You can then proceed to close the system or make arrangements for the closing.

### ***OTHER THINGS TO CONSIDER:***

- It is better to water less frequently for a longer duration than vice versa.
- Consider shady areas and sunny areas. I.e. Less water is required in shade and more in sunny areas.
- Slopes/hills. I.e. Less duration and more frequent watering to avoid run off and erosion.
- Soil composition. I.e. more water in sandy and less in clay.
- Time of the season. I.e. Less water in the fall than in the middle of the summer.
- If any grass has grown over the valve boxes cut it away so that they are easily located in the future. Make sure all valve box covers are closed.
- Note any repairs, adjustments, or modifications that are required. Please note that Waterwell offers a full range of products and services. You may make a request for a service call or to purchase replacement parts through our newly updated website or by calling our office.

## **REGULAR SEASON MAINTENANCE**

### ***WEEKLY***

- Visually verify terrain for over/under watering and adjust timer accordingly (no need to turn system on unless you locate a problem).

### ***MONTHLY***

- Run a one-minute test cycle verifying for leaks and or broken heads.
- Verify that heads in planting when “popped up” still clear the leaves and branches and are not obstructed.

## **WINTER – CLOSE SYSTEM**

- This is normally started mid September after the first frost; normally it is safe to do until early November (this varies from year to year depending on weather conditions).
- Open a zone; slowly close the supply valve. You will hear the water stop flowing. If not your valve may need to be replaced since it does not shut 100%.
- Remove the handle from the supply valve to prevent others from accidentally opening this.
- Open the drainage valve in the ground, if there is one.
- Remove batteries from all components i.e. timer (not all timers have a battery).
- Pump compressed air in system at no more than 50 PSI one station/zone at a time. Allow compressed air to continue until there is only water vapor exiting the heads. Do not forget to open/drain other things such as faucets, pipes that have been capped for future extensions of zones. Items such as drip line and drip emitters may take longer to drain due to the small openings. Allow enough time to drain these as well.
- Push stem of 12" pop-ups to release water trapped in bottom of the heads.

***Please refer to the warranty documents for further information, limitations and deadlines. Information is also available on our website [www.waterwellirrigation.com](http://www.waterwellirrigation.com)***