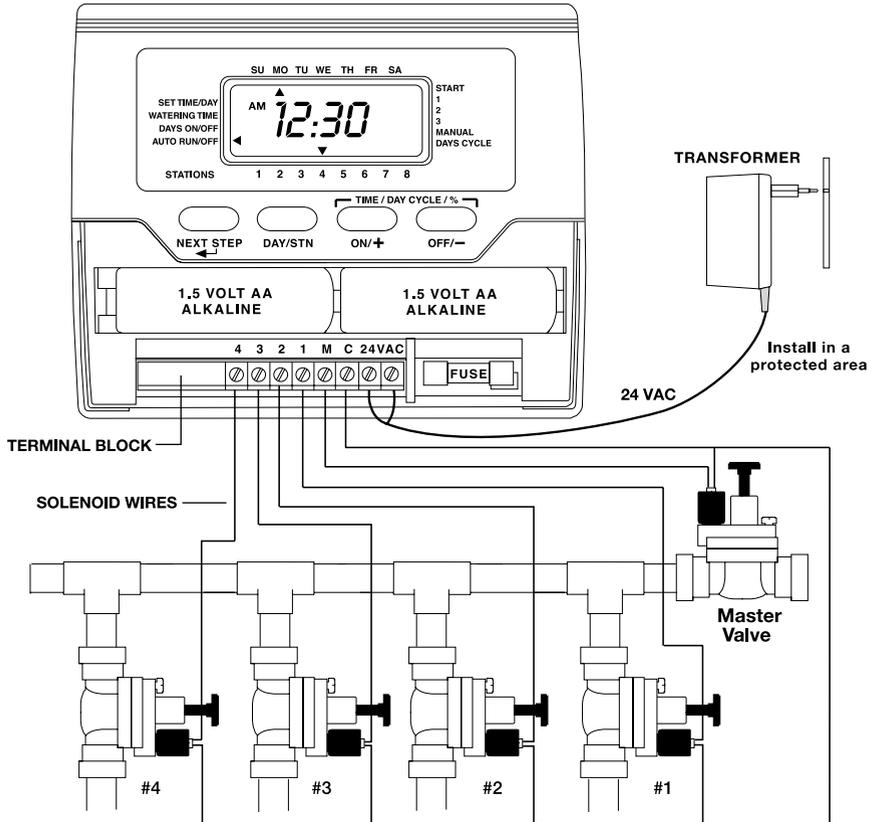


Junior Plus 2/4/6/8

INSTRUCTION MANUAL

INDOOR DUAL PROGRAM CONTROLLER
WITH MASTER VALVE/PUMP START & WATER BUDGETING

INSTALLATION INSTRUCTIONS



Remove the lower cover. Place the unit on the wall using one slot and one fixed hole inside the battery slot. Connect the solenoid wires to the terminal block. One wire from each solenoid should be connected to "C"-Common. The other wire from each solenoid connects to its respective number on the terminal block. Connect the transformer wires to the terminal block marked 24VAC. **Only after all your wiring is done and checked, connect the 2 x 1.5 volt AA alkaline batteries. The display will now be on. Plug the transformer into the power outlet.**

3 PROGRAM START TIMES

▶ START 1 PI

- Press **DAY/STN** if you wish to return to days of the week.
- Press **NEXT STEP** to program the start time.
- Press **ON/+** or **OFF/-** to set the time.
- Press **NEXT STEP** to set next start time.

NOTE Only one start time is required to start a program.

The first station of program 1 will start watering at the time you selected and the other stations in this program will operate sequentially, one after the other, automatically.

To enter program 2 (PII) press **NEXT STEP** and repeat from ***** to ******. To skip program 2, press **NEXT STEP** continuously until arrow points to **MANUAL**.

▶ MANUAL

Two **MANUAL** modes are available:

Manual Start Per Station (only that station)

- Press **ON/+** to open the station (arrow pointing to the station number will stop flashing). Press **OFF/-** to turn off the station.
- Press **DAY/STN** to select your next station.
- If you leave the station **ON**, it will close after its' programmed watering time. The first priority is the watering time for program 1, the 2nd priority is the watering time for program 2, and if no watering time was programmed, the station will open for 2 minutes. After the station is closed, the controller will skip to **AUTO** mode. Press **NEXT STEP** to select the next manual mode.

Manual Start Per Program — Semi-Auto

In this mode, you can turn on all the stations programmed in program 1 or program 2. The valves will open in sequence. The 1st programmed station in this program will flash.

- Press **ON/+** to start the cycle and **OFF/-** to terminate it.
- Press **NEXT STEP** to select program 2. Repeat as in program 1.
- Press **NEXT STEP** to advance to **AUTO RUN** mode.

AUTO RUN/OFF ◀ (OFF)

- Will display Time & Day, open station and power failure.
- Press **OFF/-** in **AUTO RUN** mode to suspend all watering. **OFF** will appear in the display.
- Press **ON/+** in **AUTO RUN** mode to resume watering.

WATER BUDGET ◀ PI & PII

To either increase or decrease watering time for all stations in a program, use percentage scaling. Your current setting of watering time represents 100%. You can get to the **Water Budget** position from any **Watering Time** position.

- Press **DAY/STN** until you pass all stations and the display shows **100** and the active stations in that program are flashing.
- Press **ON/+** to increase and **OFF/-** to decrease the percentage from 10% to 200%.
i.e.: If stations in PI are set at 10 minutes run time and you increase the percentage to 150%, they will now run 15 minutes each.
- Press **NEXT STEP** to skip to **MANUAL** mode.

IMPORTANT INFORMATION

- The **NEXT STEP** button leads you through the programming steps.
- **Auto Return:** If within 3 minutes you do not touch any button, the controller will automatically return to **AUTO** mode except for **MANUAL** mode.
- **Quick Digit Advance:** If you press **ON/+** or **OFF/-** continuously, the digits will advance quickly.
- **Reset Display Back To OFF:** In **WATERING TIME** or **START TIME** positions. If you press **ON/+** and **OFF/-** simultaneously and hold for a few seconds, the digits displayed will reset back to **OFF**.
- **Program Erase:** In **AUTO RUN** mode, press **ON/+** and **OFF/-** simultaneously until arrow starts to flash. It will flash 5 times to complete Program Erase.
- **Start Time Stacking:** In case of overlap of two or more start times, the controller will automatically delay the start time until the previous cycle is completed.

BATTERY REPLACEMENT

Replace the 2 x 1.5 volt AA alkaline batteries once a year. Unplug the transformer before replacing the batteries. Plug in the transformer only after the new batteries are in place. Replacing the batteries will require reprogramming the controller if the batteries are not replaced within 15 seconds (before the display fades away).

POWER FAILURE INDICATION

- If a command to open a zone is initiated during power failure, the "24V" on display will start flashing.
- The flashing will stop when the next command to turn on any station is initiated while power is on.
- If the fuse is blown, "24V" will also flash. Replace it with a 0.5 amp. fuse.

SOLENOID RATING

The solenoid valve should be rated: 24VAC, 0.35 Amps inrush max. Only 1 solenoid valve can be connected to each station.



Irritrol Systems USA
1-909-785-3623 TELEPHONE
1-909-359-1870 FAX

Irritrol Systems Europe s.p.a.
00-39-765-40191 TELEPHONE
00-39-765-455386 FAX

Junior Plus 2/4/6/8

PROBLEM

CORRECTION

All valves do not turn on automatically

- ▶ 1. Verify program.
- 2. Check valve "COMMON" wire for proper hook-up.
- 3. Check the controller to make sure it's not in **OFF** mode.
- 4. Make sure transformer is properly installed.

Valve stays ON

- ▶ 1. Verify watering duration.
- 2. Check the valve manual lever (or bleed closure).
- 3. Disconnect wire to valve. If still **ON**, valve is bad.
- 4. Check solenoid for obstruction or wiring shorts.
- 5. Check valve for rocks or other obstructions or damaged diaphragm.

Valve will not turn ON

- ▶ 1. Verify that water is turned on to valves.
- 2. Verify that watering duration is programmed.
- 3. Make sure valve wires are connected on both the terminal and the solenoid.
- 4. Check for shorted valve wires.

Controller display "24V" (flashing)

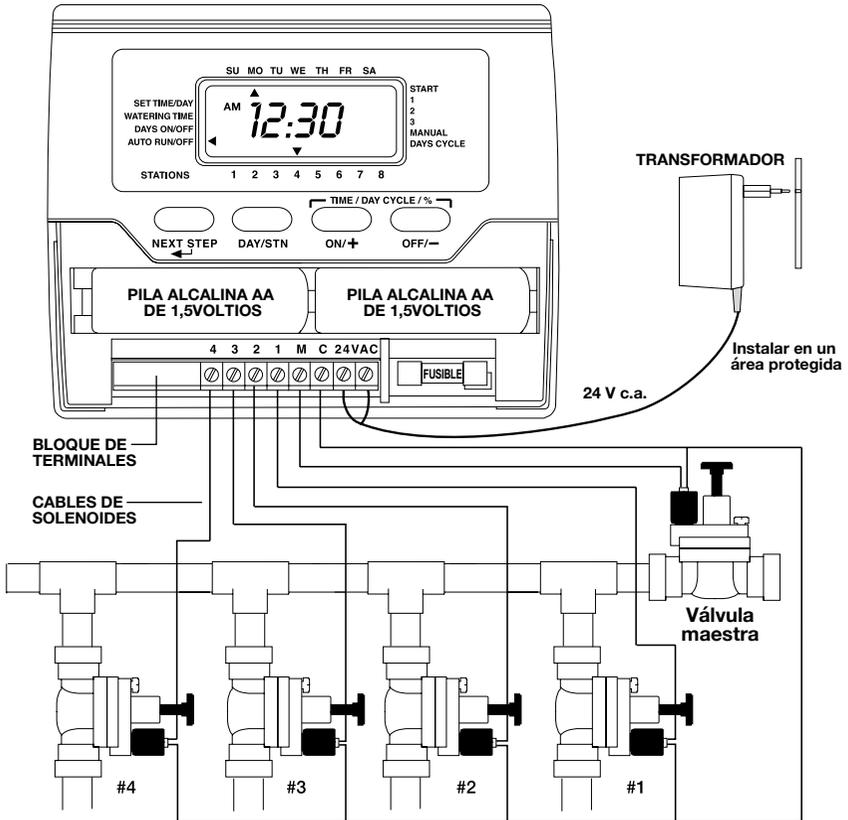
- ▶ 1. Power failure occurred during last **AUTO** cycle. It will disappear on next cycle start if power is present.
- 2. Check the fuse. If bad, check wiring connection for shorts. Install new .5 amp. fuse.
- 3. Make sure transformer is properly installed.
- 4. Make sure solenoid rating is less than 3 watts and examine the solenoid for breaks or bad connections or shorts.

Junior Plus 2/4/6/8

MANUAL DE INSTRUCCIONES

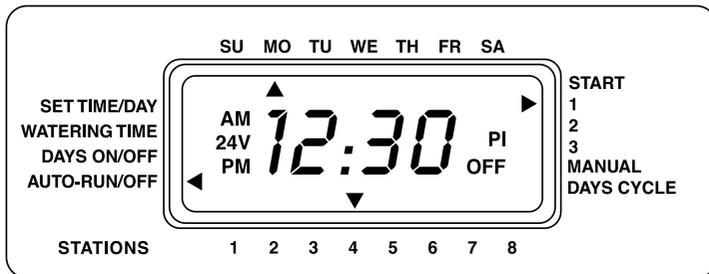
PROGRAMADOR DE DOBLE PROGRAMA PARA USO INTERIOR CON ARRANQUE DE BOMBA/VALVULA MAESTRA Y CONSUMO TEÓRICO PREVISTO DE AGUA

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



Retire la tapa inferior. Instale la unidad sobre la pared usando una ranura y un orificio fijo dentro de la ranura para las pilas. Conecte los cables de los solenoides al bloque de terminales. Conecte un cable de cada solenoide al terminal rotulado "C" - COMMON (Común). Conecte el otro cable de cada solenoide a su número respectivo en el bloque de terminales. Conecte los cables del transformador al bloque de terminales rotulado 24VAC.

Sólo después de que haya conectado y chequeado todos los cables, conecte las 2 pilas alcalinas AA de 1,5 voltios. Ahora se encenderá la pantalla. Enchufe el transformador al tomacorriente de la pared.



PASOS PARA LA PROGRAMACIÓN

STN=Estación/(Zona)

La programación de riego consta de 3 parámetros:

- ① Tiempo de riego de cada estación ② Días de riego ③ Hora de arranque de cada programa

Cada estación puede asignarse a un programa ingresando la duración del riego en ese programa.

En **un ciclo**, todas las estaciones que pertenecen a un programa se abrirán secuencialmente, una tras otra. Las estaciones pueden asignarse a ambos programas.

SET TIME/DAY (Establecer Hora/Día)

- ◀ Si la flecha ◀ no apunta a **SET TIME/DAY (Establecer hora/día)**, oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** hasta que la flecha ◀ esté apuntando a **SET TIME/DAY (Establecer hora/día)**.
- Oprima **DAY/STN (Día/Estación)** hasta que la flecha apunte al día actual.
- Oprima **ON/+ (Encendido/+)** o bien **OFF/- (Apagado/-)** para establecer la hora actual.

NOTA Si oprime **ON/+ (Encendido/+)** o bien **OFF/- (Apagado/-)** continuamente, los dígitos avanzarán rápidamente.

*

① WATERING TIME (Tiempo de riego) PI (Programa 1)

- Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para ingresar el tiempo de riego.
- ◀ Ingrese el tiempo de riego de todas las estaciones que desee asignar a este programa. Cada estación puede programarse para que tenga un tiempo de riego diferente.
- Oprima **ON/+** o **OFF/-** para establecer el tiempo de riego.
- Oprima **DAY/STN (Día/Estación)** para seleccionar la próxima estación en este programa.
- Repita estas instrucciones para todas las estaciones.
- Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para avanzar al paso siguiente de la programación.

② IRRIGATION DAYS (Días de riego) DAYS ON/OFF (Días de riego/Sin riego) PI

- ◀ Usted puede seleccionar ya sea los días de la semana en que desea regar o el ciclo de días de riego. La flecha que está apuntando a SU (Domingo) está destellando.

- Oprima **ON/+** para establecer los días en que desea regar.
- Oprima **OFF/-** para establecer los días en que desea omitir el riego, o

▶ DAY CYCLE (Ciclo de días) Interval (Intervalo)

- Oprima **DAY/STN (Día/Estación)** hasta que la flecha apunte al ciclo de días [00]
- Oprima **ON/+** o **OFF/-** para seleccionar el ciclo de días.
- Ambos dígitos avanzarán juntos. El dígito de la derecha indica el ciclo de días seleccionado; el dígito de la izquierda indica los días que quedan para iniciar el riego. Si se selecciona 1 significa que el riego tendrá lugar cada día. El número 2 significa que el riego tendrá lugar cada dos días. El número 3 cada tres días, etc. (es posible seleccionar un ciclo de 1 a 14 días).

3 PROGRAM

START TIMES

(Horas de arranque de los programas)

▶ START 1 PI

La primera estación del programa 1 iniciará el riego a la hora que usted haya seleccionado y las demás estaciones de este programa arrancarán y funcionarán secuencialmente, una tras otra, automáticamente.

★★

Para ingresar el programa 2 (PII), oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para repetir de ★ a ★★. Para omitir el programa 2, oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** continuamente hasta que la flecha apunte a **MANUAL**.

▶ MANUAL

Hay disponibles dos modos de operación **MANUAL**:

Manual Start per Station (Arranque manual por estación) (sólo esa estación).

- Oprima **ON/+** para abrir la estación (la flecha que está apuntando al número de esa estación dejará de destellar). Oprima **OFF/-** para apagar la estación.
- Oprima **DAY/STN (Día/Estación)** para seleccionar la próxima estación.
- Si usted deja esta estación **ON (Encendida)**, ésta se apagará después de haberse programado su tiempo de riego. La primera prioridad es el tiempo de riego del programa 1, la segunda prioridad es el tiempo de riego del programa 2. Si no se ha programado ningún tiempo de riego, la estación se abrirá durante 2 minutos. Una vez que la estación se ha cerrado, el programador pasará al modo **AUTO (Automático)**. Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para avanzar al siguiente modo manual.

Manual Start per Program (Arranque manual por programa) — Semi-Auto (Semiautomático).

En este modo, usted puede encender todas las estaciones programadas en el programa 1 o en el programa 2. Las válvulas se abrirán en secuencia. La primera estación programada en este programa comenzará a destellar.

- Oprima **ON/+** para arrancar el ciclo y **OFF/-** para terminarlo.
- Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para seleccionar el programa 2. Repita las instrucciones al igual que en el programa 1.
- Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para avanzar al modo **AUTO RUN (Operación automática)**.

AUTO RUN/OFF ◀

(Funcionamiento automático/Apagado) (OFF)

Aparecerá en pantalla Time & Day (Hora y día), open station (estación abierta), power failure (corte de corriente) y **OFF (Apagado)**.

- Oprima **OFF/-** en el modo **AUTO RUN (Funcionamiento automático)** para suspender todo el riego. Aparecerá **OFF (Apagado)** en pantalla.

WATER BUDGET ◀

(Consumo teórico previsto de agua) PI y PII

Para aumentar o reducir el tiempo de riego de todas las estaciones en un programa, use la escala de porcentajes. El tiempo de riego que haya seleccionado actualmente representa el 100%. Puede pasar a la posición de **Water Budget (Consumo teórico previsto de agua)** desde cualquier posición de **Watering Time (Tiempo de riego)**.

- Oprima **DAY/STN (Día/Estación)** hasta que pasen todas las estaciones y aparezca **100** en pantalla y las estaciones activadas de este programa estén destellando.
- Oprima **ON/+** para aumentar y **OFF/-** para reducir el porcentaje, desde el 10% hasta el 200%.
Por ejemplo, si a las estaciones del PI se les ha asignado un tiempo de riego de 10 minutos y usted aumenta el porcentaje hasta el 150%, entonces cada una de ellas asumirá un tiempo de riego de 15 minutos.
- Oprima **NEXT STEP (Paso siguiente)** para omitir el modo **MANUAL**.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

- El botón **NEXT STEP (Paso siguiente)** se usa para avanzar a través de los varios pasos de programación.
- **Regreso automático:** Si dentro de 3 minutos usted no oprime ningún botón, el programador regresará automáticamente al modo **AUTO (Automático)**, excepto si el programador se encuentra en el modo **MANUAL**.
- **Avance rápido de los dígitos:** Si usted oprime **ON/+** o **OFF/-** continuamente, los dígitos avanzarán rápidamente.
- **Reposición de la pantalla a OFF:** En las posiciones de **WATERING TIME (Tiempo de riego)** y **START TIME (Hora de arranque)**, si usted oprime **ON/+** o **OFF/-** simultáneamente y los mantiene oprimidos unos cuantos segundos, los dígitos visualizados se repositicionarán a **OFF**.
- **Borrado del programa:** En el modo **AUTO RUN (Funcionamiento automático)**, oprima **ON/+** y **OFF/-** simultáneamente hasta que la flecha comience a destellar. Destellará 5 veces para completar la función de Borrado del programa.
- **Traslape de las horas de arranque:** En caso de producirse el traslape de dos o más horas de arranque, el programador demorará automáticamente la hora de arranque hasta que se haya completado el ciclo anterior.

REEMPLAZO DE LAS PILAS

Renueve las 2 pilas alcalinas AA de 1,5 voltios una vez por año. Desenchufe el transformador antes de cambiar las pilas. Enchufe el transformador solamente después de haber instalado las dos nuevas pilas. Si las nuevas pilas no se instalan dentro de 15 segundos (antes de que se desvanezca la información en pantalla), será necesario reprogramar el programador.

INDICACIÓN DE CORTE DE CORRIENTE

- Si se inicia el comando de abrir una zona durante un corte de corriente, "24V" comenzará a destellar en pantalla.
- El destello se cancelará al iniciarse el próximo comando de encender cualquier estación mientras haya energía eléctrica presente.
- Si se funde el fusible, también destellará "24V" en pantalla. Reemplace el fusible por otro de 0,5 amperios.

HOMOLOGACIÓN DE LOS SOLENOIDES

Las válvulas de solenoide están homologadas a un voltaje de 24 V c.a. y a una corriente de irrupción de 0,35 amperios como máximo. Sólo puede conectarse 1 válvula de solenoide a cada estación.

Irritrol®
SYSTEMS

Irritrol Systems USA
1-909-785-3623 TELEPHONE
1-909-359-1870 FAX

Irritrol Systems Europe s.p.a.
00-39-765-40191 TELEPHONE
00-39-765-455386 FAX

Junior Plus 2/4/6/8

PROBLEMA

CORRECCIÓN

Todas las válvulas no se encienden automáticamente

- ▶ 1. Verifique el programa.
- 2. Compruebe que el cable "COMMON" (común) de la válvula esté conectado correctamente.
- 3. Verifique que el programador no se encuentre en el modo **OFF**.
- 4. Asegúrese de que el transformador esté instalado correctamente.

La válvula permanece ENCENDIDA

- ▶ 1. Verifique la duración del riego.
- 2. Chequee la palanca manual de la válvula (o el cierre de purga).
- 3. Desconecte el cable de la válvula. Si todavía está **ENCENDIDA**, la válvula es defectuosa.
- 4. Verifique que el solenoide no tenga obstrucciones ni haya ningún cortocircuito en el cable.
- 5. Compruebe que la válvula no tenga piedrecitas u otras obstrucciones y que el diafragma no esté dañado.

La válvula no se ENCIENDE

- ▶ 1. Verifique que la circulación del agua esté abierta hacia las válvulas.
- 2. Verifique que la duración del riego esté programada.
- 3. Asegúrese de que los cables de las válvulas estén conectados a sus terminales y solenoides correspondientes.
- 4. Compruebe que no haya cortocircuitos en los cables de las válvulas.

La pantalla del programador muestra "24V" (destellando)

- ▶ 1. Se produjo un corte de corriente durante el último ciclo **AUTOMÁTICO**. Desaparecerá al iniciarse el próximo arranque de ciclo si hay energía eléctrica presente.
- 2. Inspeccione el fusible. Si está fundido, compruebe que no haya cortocircuitos en las conexiones del cableado. Instale un nuevo fusible de 0,5 amperios.
- 3. Asegúrese de que el transformador esté instalado correctamente.
- 4. Asegúrese de que la homologación del solenoide sea menor de 3 vatios y examine el solenoide para ver si tiene aberturas, conexiones defectuosas o cortocircuitos.