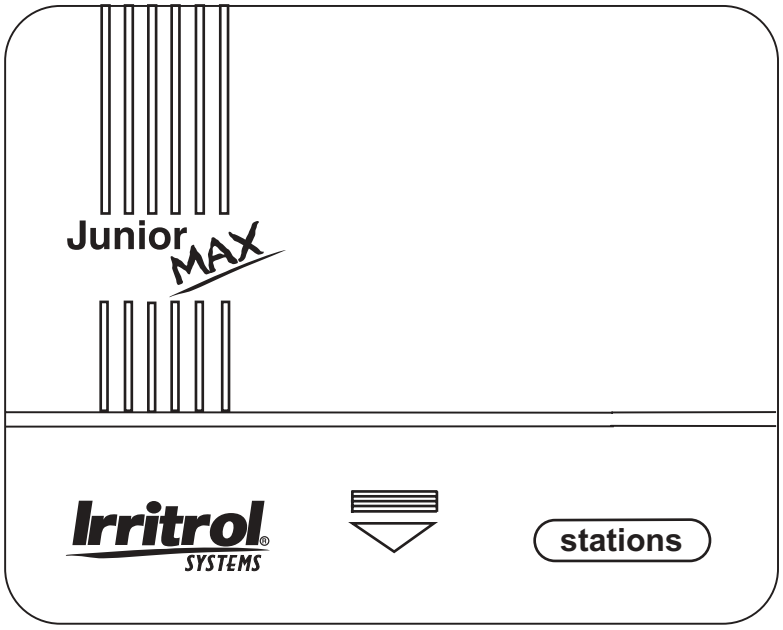
Irritrol® SYSTEMS

Junior™ MAX

Programador



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Gracias por comprar este avanzado programador Junior MAX de Irritrol Systems. A Junior MAX se le han incorporado múltiples funciones altamente desarrolladas y representa la adición más reciente a la serie de programadores Junior de Irritrol Systems. Los programadores Junior Plus, Junior DC y ahora Junior MAX hacen de esta serie la más versátil, funcional y económica que existe actualmente en el mercado.

En las siguientes páginas encontrará una descripción de las funciones de Junior MAX, así como claras instrucciones para usar dichas funciones así como para obtener el máximo beneficio de su nuevo programador.

Irritrol Systems está confiado de que usted quedará impresionado con la potencia del programador Junior MAX y complacido con su calidad y valor. Si tiene alguna sugerencia con relación a otras funciones de control que desearía ver incorporadas en uno de nuestros programadores o productos futuros, escríbanos a Irritrol Systems. ¡Nos complacerá leer sus observaciones!

Irritrol Irrigation Systems
International Product Manager
(Administrador de Productos Internacionales)
5825 Jasmine Street
Riverside, CA 92504, EE.UU.

Acerca de la memoria del programador Junior MAX

Este programador incorpora una pila de respaldo que retendrá la memoria de los programas durante unos años en el caso de que no se disponga de una fuente de alimentación eléctrica. Si desea programar el programador sin conectarlo a la red de corriente alterna, instale en el mismo una pila alcalina de 9 voltios. Esta pila encenderá la pantalla. Para encender la luz de la guía de programación, oprima cualquiera de las teclas. La luz de la guía de programación se apagará después de 10 segundos si no oprime ninguna tecla.

Disyuntor de circuitos automático

El programador Junior MAX está equipado con un disyuntor de circuitos automático, con lo que hace obsoleto el anticuado cambio de fusibles. Si se produce un cortocircuito en el cableado de campo o en el solenoide de válvula, el disyuntor de circuitos automático se abrirá y detendrá la salida de corriente eléctrica. El disyuntor de circuitos automático se reajustará por sí solo después de transcurrido un corto tiempo. Esta secuencia continuará hasta que el programa avance hacia la siguiente estación. Para verificar si existe algún cortocircuito, seleccione el modo manual y arranque la estación afectada. Si ésta no arranca o se apaga antes del tiempo de irrigación programado, inspeccione el cableado de campo y el solenoide de válvula.

Indicación de falla de la alimentación eléctrica

Si se produce una falla en la alimentación eléctrica, comenzará a destellar en la pantalla la indicación "24V" si hay instalada una pila de 9 voltios. "24V" dejará de destellar tan pronto como se reanude la alimentación eléctrica.

Especificaciones eléctricas:

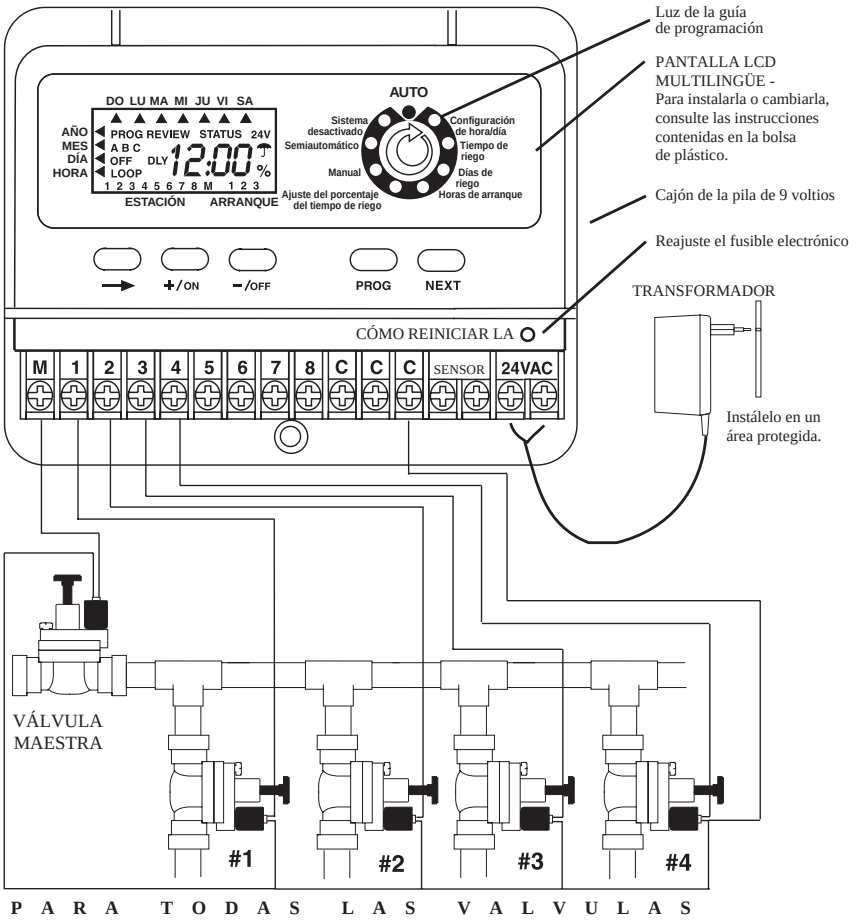
Energía eléctrica de entrada:

- 120 VCA., 50/60 Hz (Transformador enchufable, aprobado por CUL)
- 230 VCA, 50/60 Hz (Transformador enchufable, aprobado por CE)
- 240 VCA., 50/60 Hz (Transformador enchufable, aprobado por SAA)
- 60 W (0,50 A) como máximo

Salida eléctrica de la estación:

- 24 VCA.
  6 VA (0,25 A) como máximo por estación
  6 VA (0,25 A) de arranque de la bomba/válvula maestra
  12 VA (0,50 A) de carga total

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN:

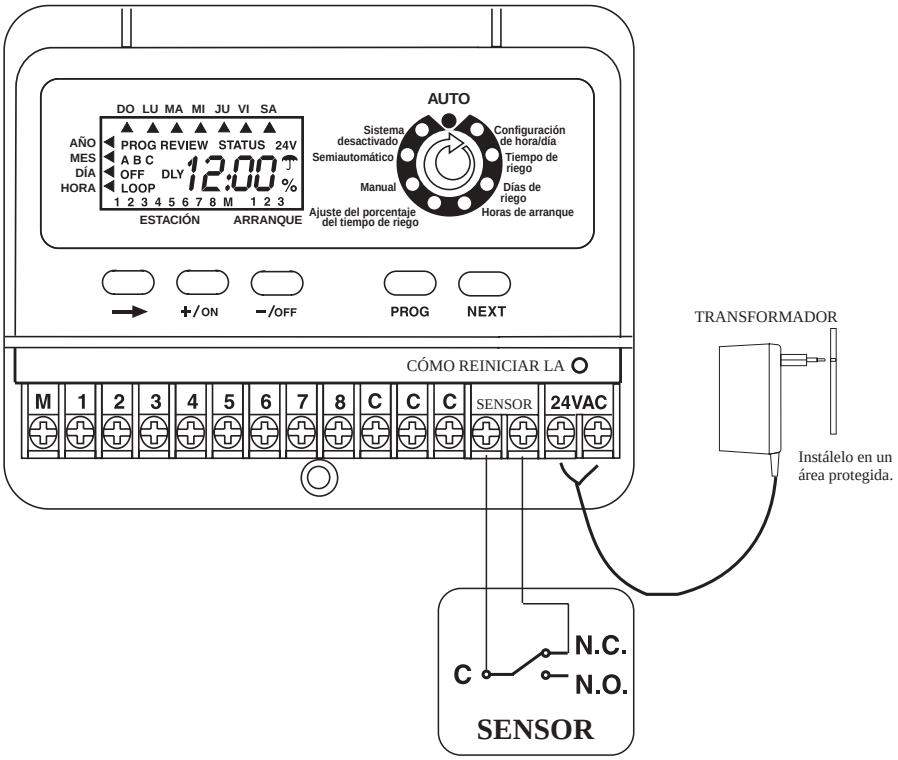


Extraiga la tapa inferior. Instale la unidad en la pared usando la ranura superior para el tornillo. Ponga el controlador en posición plana y nivelada e inserte un tornillo en el orificio inferior para tornillo que aparece debajo de la regleta de terminales. Conecte los cables del solenoide a la regleta de terminales. Conecte uno de los cables del solenoide al número de su estación respectiva en la regleta de terminales y el otro cable al terminal C-común. Por último, conecte los cables del transformador al terminal (24 VCA).

Pila de 9 VCC. El compartimiento de la pila de 9 voltios se encuentra al lado derecho de la caja. Empuje su parte frontal para destrabar y sacar el cajón de la pila. La pila de 9 voltios alimenta a la pantalla LCD cuando ocurre una falla de la alimentación de corriente alterna y permite efectuar una "programación en cualquier lugar con toda comodidad". Durante las fallas de alimentación eléctrica, la información de los programas es retenida por una pila de litio incorporada a la unidad.

Nota: sólo después de haber realizado y comprobado las conexiones de todos los cables, debe enchufarse el transformador a la fuente de corriente alterna.

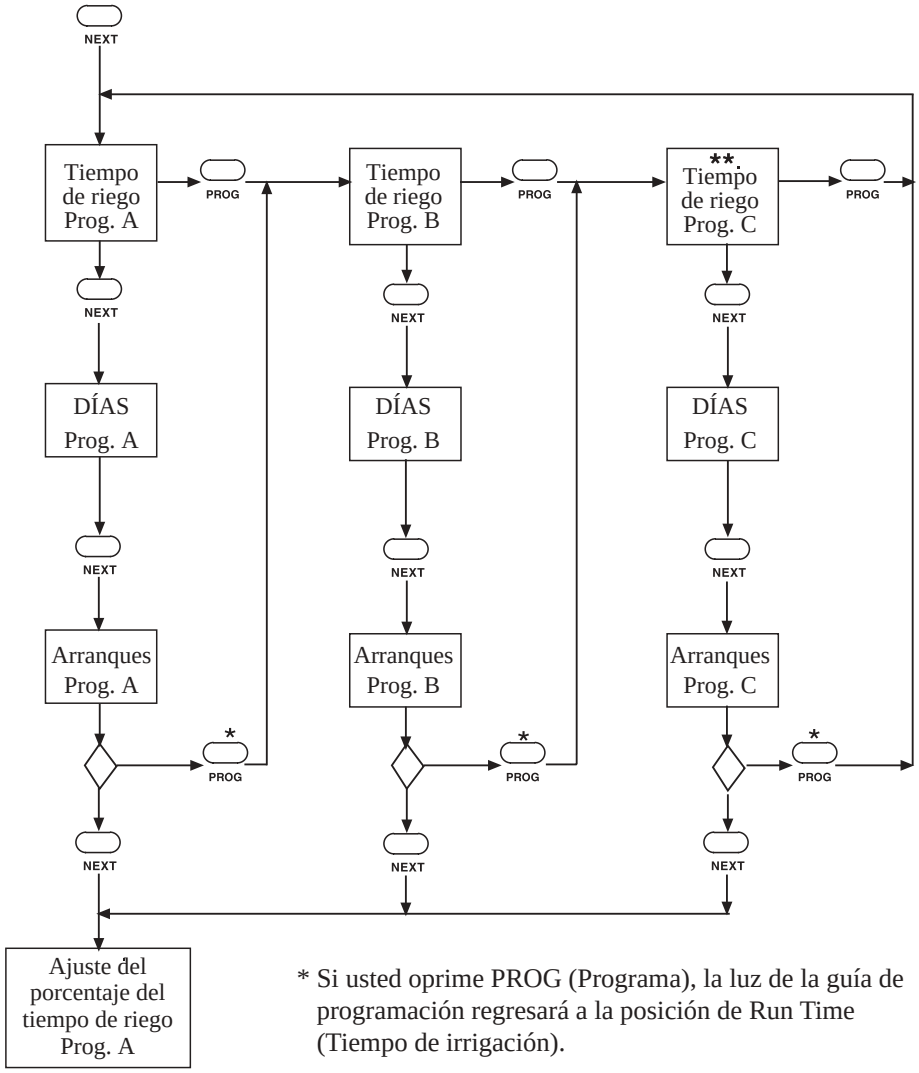
Conexión y funcionamiento del sensor



Para conectar un sensor de lluvia, extraiga el cable puente de los terminales del sensor y conecte un cable del Rain Sensor (interruptor de lluvia) de Irritrol al terminal C-común y el otro cable al terminal N.C. (normalmente cerrado). Tan pronto como los contactos del Rain Sensor cambien desde su posición N.C. a la posición N.O. (normalmente abiertos), se suspenderá el riego. El riego se reanudará tan pronto como se haya secado el Rain Sensor y sus contactos regresen a la posición N.C.

Cuando se suspende el riego debido a la acción del interruptor de lluvia, la pantalla indicará OFF (desactivado).

Presentación del diagrama esquemático de la secuencia de programación de los 3 parámetros de riego: tiempo de riego, días y arranques para cada programa.



* Si usted oprime PROG (Programa), la luz de la guía de programación regresará a la posición de Run Time (Tiempo de irrigación).

** El Programa C es un programa de ciclo repetidor. Vea la página 11.

PROGRAMACIÓN:

Recomendamos pulsar el botón RESET para borrar la memoria.

Pulse el botón NEXT para avanzar a Configuración de hora/día.

Posición del programa: Configuración de hora/día

Introduzca el año, mes, día y la hora actuales.

Introduzca el año con los botones +/ON o -/OFF

Pulse el botón →

Introduzca el mes con +/ON o -/OFF

Pulse →

Introduzca el día con +/ON o -/OFF

Pulse →

Introduzca la hora con +/ON o -/OFF

Pulse → si desea regresar al año.

NOTA: si mantiene pulsado el botón +/ON o el botón -/OFF continuamente, los dígitos avanzarán con mayor rapidez.

Pulse el botón NEXT para avanzar a Tiempo de riego.

Posición del programa: Tiempo de riego

Este programador dispone de 3 programas independientes: A, B y C. Seleccione las estaciones que desee utilizar para cada programa. El Programa A es el primer programa. Usted podrá asignar estaciones a cada programa ingresando el RUN TIME (Tiempo de irrigación) en las estaciones deseadas.

Las estaciones no seleccionadas del programa permanecerán apagadas.

Oprima PROG (Programa) para seleccionar el programa que desee configurar.

Oprima +/ON (Encender) o -/OFF (Apagar) para configurar el RUN TIME (Tiempo de irrigación) deseado.

Oprima → para avanzar a la próxima estación.

Para RESET (Reajustar) el Tiempo de Irrigación de nuevo a la posición de "OFF" (Apagado):

Oprima AMBAS teclas +/ON y -/OFF durante unos cuantos segundos hasta que aparezca “OFF” en pantalla.

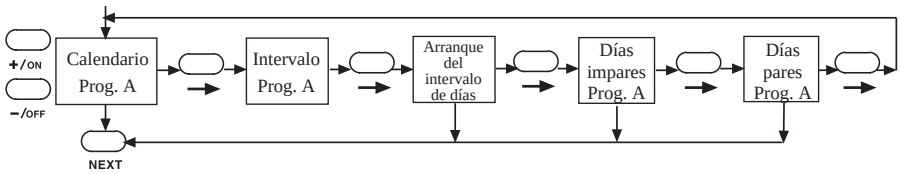
Para desactivar la VÁLVULA MAESTRA en este programa:

Oprima → hasta que empiece a destellar la letra "M". Aparecerá "ON" en pantalla.

Oprima -/OFF para desactivar la VÁLVULA MAESTRA. Oprima +/ON para reanudar su operación.

Oprima NEXT (Siguiente) para avanzar a WATER DAYS (Días de irrigación).

Posición del programa: Días de riego



Existen 4 opciones para seleccionar los días de riego:
CAL: (calendario): esta opción selecciona los días de la semana.
(El valor predeterminado de todos los días es "ON").
Int: (intervalo): esta opción selecciona el intervalo de días, de 1 a 7 días, y el primer día en que comienza el intervalo.
Odd: esta opción selecciona el riego durante los días impares (el día 31 se omite).
En: esta opción selecciona el riego durante los días pares.

En la posición: "CAL": pulse +/ON para que se efectúe el riego el día seleccionado o bien pulse -/OFF para omitir ese día. Pulse para seleccionar la opción de Intervalo o bien pulse NEXT para pasar al siguiente paso de programación.
En la posición: "Int": pulse +/ON o -/OFF para seleccionar el intervalo de días de riego. Pulse para seleccionar el primer día de comienzo del riego (usando los botones +/ON o -/OFF).
En la posición "Odd" (Impares): pulse para seleccionar los días pares o NEXT.

NOTA: En los días de irrigación IMPARES, se omite el día 31 de mes.
En la posición "En" (Pares): pulse si desea regresar a la opción Calendario.

Pulse NEXT para avanzar a Horas de arranque.

Posición del programa: Horas de arranque

Existen 3 horas de arranque por día para cada programa.
Pulse +/ON o -/OFF para establecer la primera hora de arranque.

Oprima para arrancar el No. 2 y el No. 3 y repita con +/ON o -/OFF para fijar la hora.

Para REAJUSTAR la Hora de arranque a la posición de OFF: Oprima AMBAS teclas +/ON y -/OFF durante unos cuantos segundos hasta que aparezca OFF en pantalla.

Después de fijar las horas de arranque, puede oprimir PROG para comenzar a ingresar datos para el próximo programa. La posición del programa se moverá automáticamente hacia atrás a la posición de RUN TIME (Tiempo de irrigación) del próximo programa.

Si oprime NEXT (Siguiente), el programa avanzará a la posición de % Scaling (Ajuste del porcentaje del tiempo de irrigación).

Posición del programa: Ajuste del porcentaje del tiempo de riego (ajuste de temporada)

En esta posición del programa, usted puede aumentar o reducir el Tiempo de riego de todas las estaciones del programa ajustando el porcentaje del tiempo de riego del 0% al 200% en incrementos del 10%.

Pulse PROG para seleccionar el programa en el que desee ajustar el tiempo de riego.

Pulse +/ON o -/OFF para cambiar el porcentaje.
El tiempo de irrigación inicial representa el 100%. Podrá aumentar o reducir este tiempo inicial ajustando el porcentaje del tiempo de irrigación. El nuevo tiempo de irrigación ajustado aparecerá en pantalla siempre que el programa esté funcionando. El icono del porcentaje (%) también aparecerá en pantalla siempre que el programa esté funcionando o cuando se esté revisando para alertarle de que el tiempo de irrigación ha cambiado de su valor inicial.

Para configurar un programa como "OFF"
Si desea detener el riego de un programa, configure el porcentaje del tiempo de riego a 0%. La pantalla indicará que ese programa está desactivado.
Para reanudar el funcionamiento normal de ese programa, seleccione la posición Ajuste del porcentaje del tiempo de riego en el dial y aumente el porcentaje al valor deseado. Si lo aumenta al 100%, se devolverá el tiempo de riego a su valor original.

Pulse PROG para seleccionar el programa.

Pulse NEXT para avanzar a MANUAL.

Posición del programa: Manual

En esta modalidad MANUAL, usted puede configurar el TIEMPO DE IRRIGACIÓN para cada una de las estaciones que desee arrancar manualmente. Las estaciones arrancarán en secuencia.
Pulse +/ON o -/OFF para configurar el Tiempo de riego de la estación.

Pulse → para avanzar a la siguiente estación.

Para encender la primera estación en la secuencia:

Pulse NEXT para pasar a la posición AUTOMÁTICO.
Pulse -/OFF (en la posición AUTOMÁTICO) para desactivar la secuencia.
Todas las estaciones que tengan asignado un TIEMPO DE IRRIGACIÓN aparecerán en pantalla. Las estaciones operantes aparecerán destellando y la pantalla mostrará el TIEMPO DE IRRIGACIÓN restante de cada estación (cuenta regresiva).

Pulse NEXT para avanzar a la posición SEMIAUTOMÁTICO.

Posición del programa: Semiautomático

En esta posición del dial, usted puede arrancar una secuencia de todas las estaciones programadas en el programa seleccionado.

Pulse PROG para seleccionar el programa que desee ejecutar.

La pantalla mostrará todas las estaciones programadas en el programa seleccionado.

Pulse → si desea seleccionar una estación diferente como Primera estación.

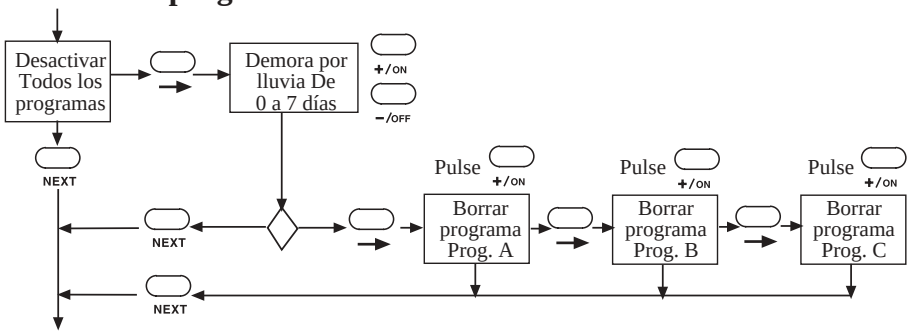
Pulse +/ON para activar la secuencia.

Pulse → para omitir una estación que esté regando actualmente y pasar hacia la próxima estación en la secuencia.

Pulse -/OFF para desactivar la secuencia (antes de que se complete).
La pantalla mostrará el Tiempo de riego restante de cada estación en funcionamiento.

Pulse NEXT para avanzar a la posición Sistema desactivado.

Posición del programa: Sistema desactivado



En esta posición del programa se pueden efectuar 3 funciones principales.
APAGAR TODOS LOS PROGRAMAS: La irrigación se suspende en todos los programas.
OFF Permanecerá suspendida mientras luz de la guía de programación permanezca en esta posición.

Pulse → para configurar la siguiente función O BIEN pulse NEXT para avanzar Al modo AUTOMÁTICO.

Demora por lluvia: se demora el riego durante el número seleccionado de días.
DLY ☂ Pulse +/ON o -/OFF para seleccionar el número de días.

Aparecerá en la pantalla un paraguas, DLY=Demora y el día en que se reanudará el riego (parpadeante).

Pulse → para establecer la siguiente función o bien pulse NEXT para avanzar al modo AUTOMÁTICO.

BORRADO DEL PROGRAMA: Usted puede borrar todos los datos ingresados en un programa. Esto lo puede hacer en cualquier programa que seleccione.

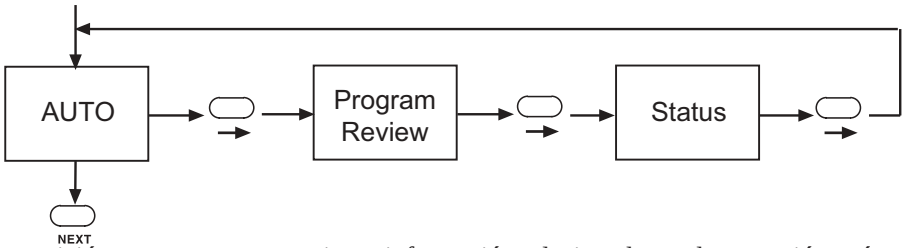
PE

Oprima PROG para seleccionar el programa que desee borrar.

Oprima +/ON para borrarlo. PE destellarán cinco veces.

Oprima NEXT (Siguiente) para avanzar a AUTO-RUN (OPERACIÓN AUTOMÁTICA).

Posición del Programa: Automático



Esta posición se usa para proporcionar información relacionada con la operación, así como para revisar todos los datos almacenados en los programas de irrigación.

La siguiente lista es la que podrá observar en la pantalla:

- Hora y día actuales
- Un programa (o programas) en su posición desactivada
- Información relacionada con la estación operante: programa, estación y tiempo de irrigación restante.
- Demora por lluvia activa
- Si se ha suspendido el riego debido a información recibida del SENSOR
- Indicación de fallo de alimentación

Para desactivar el ciclo operativo, pulse NEXT para seleccionar la función SEMIAUTOMÁTICO y luego pulse -/OFF. Si desea revisar los datos contenidos en cada programa:

Pulse → para seleccionar Revisión del programa. Pulse PROG para seleccionar el programa.

Pulse +/ON para iniciar la revisión.

Si desea obtener un informe completo del estado de la estación en funcionamiento, pulse → para seleccionar STATUS.

El TIEMPO DE IRRIGACIÓN restante de la estación aparecerá en pantalla, así como el programa operante, el número de la estación y la hora de arranque activa.

Pulse → para regresar a la posición AUTOMÁTICO.

Programa C (Programa de ciclo repetidor)

El programa C funciona como un programa normal cuando se usa solamente una hora de arranque. Si se usan la segunda y tercera horas de arranque, el programa se convierte en un programa de ciclo repetidor. Este tipo de programa permite que las estaciones asignadas al programa C funcionen repetidamente durante un período de 24 horas. Un programa de ciclo repetidor es de gran utilidad para operaciones de germinación de semillas, propagación asexual, nebulización y enfriamiento. A este programa se le pueden incorporarse sensores, tales como de humedad, termostatos, etc.

NOTA:

1. Si se ingresa solamente una hora de arranque, el programador considerará al Programa C como un programa normal y el tiempo de irrigación de la estación se medirá en horas y minutos.

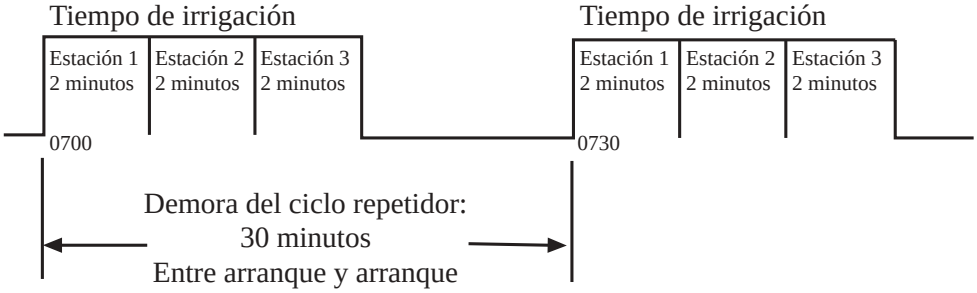
2. Si se ingresa una segunda hora de arranque, el programador considerará al Programa C como un programa de ciclo repetidor, y el tiempo de irrigación de la estación se medirá en minutos y segundos.

3. En el tiempo de demora del ciclo repetidor se incluyen los tiempos de irrigación de la estación.

4. El tiempo preestablecido de demora de ciclo repetidor es de 5 minutos.

Ejemplo: Usted está germinando las semillas de un césped y desea regarlo cada media hora entre las 7:00 y las 18:00. El tiempo de irrigación de la estación es de 2 minutos.

Run Time (Tiempo de irrigación) = 2:00 = 2 minutos
“Start 1” ("Arranque 1") = 7:00 = Hora en que arrancará el ciclo repetidor
“Start 2” ("Arranque 2") = 18:00 = Hora en que terminará el ciclo repetidor
“Start 3” ("Arranque 3") = 0:30 = Demora de 30 minutos del ciclo repetidor



Junior MAX Plan de Riego Personalizaido

Programador de 3 programas

Fecha: _____

Estación	Descripción	Programa A Duración	Programa B Duración	Programa C **Duración (Minutos y segundos)**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

	Programa A	Programa B	Programa C
Días de riego	Do Lu Ma Mi Ju Vi Sa	Do Lu Ma Mi Ju Vi Sa	Do Lu Ma Mi Ju Vi Sa
Ciclo de días			
Arranque N.º 1			Arranque del ciclo repetidor:
Arranque N.º 2			Terminación del ciclo repetidor:
Arranque N.º 3			Demora del ciclo repetidor:

Compatibilidad electromagnética
Nacional (EE.UU.): Este equipo genera y usa energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza correctamente, es decir, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, puede causar interferencias a la recepción de radio y televisión. Se ha comprobado este equipo y determinado que cumple con las limitaciones exigidas por la fcc en los dispositivos de computación de la Clase B, de conformidad con las especificaciones indicadas en la Subparte J de la Parte 15 de las Reglas de la fcc, las cuales han sido diseñadas para proporcionar una protección razonable contra tales interferencias en una instalación residencial. Sin embargo, no hay garantía alguna de que no se producirán interferencias en una instalación dada. Si este equipo ocasiona interferencia a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, sugerimos que el usuario trate de corregir la interferencia tomando una o más de las medidas siguientes:
• Reorientar la antena de recepción.
• Cambiar de lugar el programador de riego con respecto al receptor.
• Mover el programador de riego lejos del receptor.
• Enchufar el programador de riego a un tomacorriente diferente de manera que el programador y el receptor estén enchufados a circuitos diferentes.
En caso necesario, el usuario deberá consultar al concesionario o a un técnico experto en radio/televisión para recibir sugerencias adicionales. El siguiente folleto preparado por la Comisión Federal de Comunicaciones puede ser de utilidad al usuario:"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". (Cómo identificar y resolver los problemas de interferencia en la radio/-televisión) Este folleto podrá obtenerlo escribiendo a U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 004-000-00345-4.
Internacional: Este es un producto CISPR 22 de la Clase B.

Irritrol® SYSTEMS

www.irritrolsystems.com

Para ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente, llame a:

Irritrol USA
T: 1-909-688-9221
F: 1-909-785-3511

Irritrol Europe
T: +39-0765-40191
F: +39-0765-455386

Irritrol Australia
T: 1300 130898
F: 08-8243-2940