

MODULAR

618

PROGRAMADOR

Instrucciones Manual

- STATION MODELS** – Available as a 6 station base model expanding to 10, 14 or 18 stations.
- OUTDOOR MODEL** – Supplied with 240VAC x 24VAC inbuilt transformer, lead with plug.



CONTENIDOS

Introducción	1		
Glosario	2		
Características principales	3		
Instrucciones de Programación	4		
Introducción	4		
Establecer programa automático de	4		
Ejemplo de programación	5		
Planificador de repuesto de riego	6		
Consejos generales para la programación fácil	7		
Programación			
Ajuste la hora actual y el día correcto	8		
Establecer calendario	8		
Establezca las horas de inicio	9		
Establecer días de riego	10-11		
Establecer tiempo de estaciones	11-12		
Manual de Operaciones			
Ejecutar una sola estación	13		
Ejecutar una prueba del sistema	13-14		
Ejecutar un programa	14-15		
Pare regar	16		
Apilamiento de las horas de arranque	16		
Copia de seguridad automática	16		
Otras características			
Sensor de lluvia	17		
Retraso de de funcionamiento del sensor	18		
DETENER todo el riego	18		
ADMINISTRACIÓN DEL CONSUMO Y AJUSTE ESTACIONAL DEL AGUA	19		
Funciones especiales			
Selección Bomba	20-22		
Establecer de presión	22-23		
Prevención de golpes de ariete	23		
Instrucciones para la instalación			
Montaje del controlador	24		
Conexión eléctrica	24		
		Conexiones de cableado	24-25
		Disposición del bloque de terminales	25
		Conexión del relé de arranque de bomba	26
		Instalación Monofásico de la bomba	26
		Instalación de la válvula Maestro	27
		Fuente de alimentación y conexiones del sensor de lluvia	27
		Instalación válvula de Estación	28
		Adición de un módulo de la estación 4	28
		Configurar y bloquear Función TM (Set & Lock TM function)	29
		Guía de localización de averías	30-31
		Características eléctricas	32
		Las salidas eléctricas	32
		Mantenimiento del controlador	33
		Planificador de riego	34-37
		Garantía	

INSTRUCCIONES

Controlador modular está disponible como un modelo de estación base 6 expandibles a estaciones 10, 14 o 18.

Diseñado para cubrir una amplia gama de aplicaciones de césped residencial y comercial, agricultura y vivero profesional.

Este controlador tiene un total posible de 6 programas independientes hasta 36 arranques por día.

El controlador dispone de un programa de riego de 7 días con selección individual por día o un calendario de 365 para el riego par / impar día o riego por intervalos seleccionables los horarios de cada día para cada día 15. Las estaciones individuales pueden asignarse a uno o todos los programas y puede tener una duración de 1 minuto a 12 horas, 59 minutos o 25 horas si el presupuesto de agua se ajusta al 200%.

Holman se ha preocupado siempre con el uso sostenible del agua. el controlador tiene muchas características de ahorro de agua que se pueden utilizar para mantener el más alto nivel de calidad de la planta con la menor cantidad de consumo de agua. El presupuesto integrado instalación permite realizar cambios globales de los tiempos de riego sin afectar a los tiempos programados de ejecución.

Esto permite disminuir el consumo total de agua en día de una evaporación mínima.

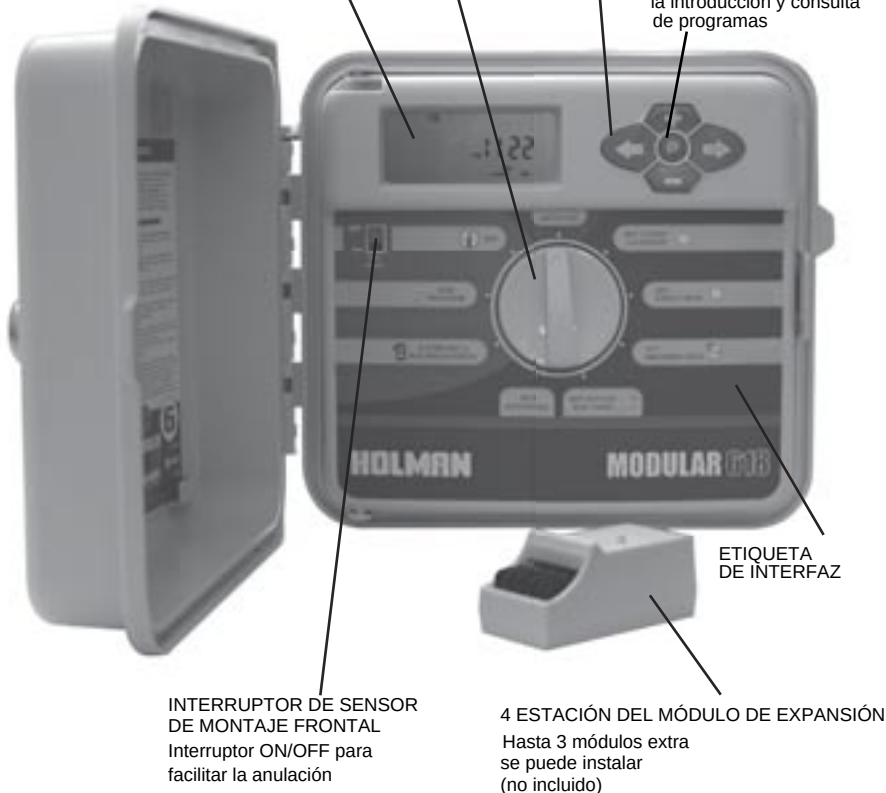
GLOSARIO

PANTALLA LCD DE GRAN TAMAÑO Y ALTO CONTRASTE
Muestra toda la información de programación

DIAL DE SELECCIÓN DE GRAN TAMAÑO
Permite navegar por toda la información de programación

BOTONES DE MENÚ DE GRAN TAMAÑO
Función de desplazamiento rápido para facilitar la introducción y la consulta de datos

TECLA DE SELECCIÓN RÁPIDA DE PROGRAMAS
La tecla "P" acelera la introducción y consulta de programas



Características principales

6 de la estación base a las estaciones de expansión 10, 14 y 18,
mediante la adición de 4 módulos de la estación

Modelo para interiores/exteriores con transformador incorporado.

6 programas, cada uno con 6 horas de comienzo. Máximo de 36 horas de comienzo por día.

Tiempos de trabajo de estación: de 1 minuto a 12 horas y 59 minutos.

Opciones de riego seleccionables:

- Selección individual de hasta 7 días.
- Selección de días pares o impares.
- Selección de días de riego por intervalos, desde riego diario a cada 15 días.

La función de presupuesto de riego permite ajustar rápidamente el tiempo de trabajo de la estación por porcentajes, entre el 10% y el 200%.

La entrada del sensor de lluvia desactivará todas las estaciones o las estaciones seleccionadas durante las temporadas húmedas, siempre que se instale el sensor correspondiente.

La función de memoria permanente conservará los programas automáticos incluso en caso de fallar el suministro eléctrico

La pila alcalina de 9 voltios se puede utilizar para programar remotamente el programador y mantener activo el reloj.

Funciones manuales:

- Ejecutar una vez un programa o un grupo de programas
- Activar una sola estación.
- Ejecutar un ciclo de prueba de todas las estaciones
- La posición "OFF" detiene un ciclo de riego o los programas automáticos durante el invierno.

Entrada de bomba o de válvula principal de serie.

La entrada de la bomba o válvula principal se puede desactivar por programa o desde estaciones individuales cuando se dispone de un suministro de agua doble o cuando se utilizan estaciones para encender luces del jardín.

Instrucción de programación

INTRODUCCIÓN

Este programador se ha diseñado con 6 programas independientes para permitir el riego individualizado de diferentes zonas con calendarios de riego propios. Un programa es un método de agrupar estaciones (válvulas) con necesidades de riego similares para regar en los mismos días.

Estas estaciones regarán en orden consecutivo y en los días seleccionados.

Agrupe las estaciones (válvulas) que atiendan zonas de riego similares.

Ejemplos: Césped, parterres, jardines. Para estos grupos tan diferentes puede ser necesario crear calendarios de riego (programas) individualizados.

Planifique su calendario de riego rellenando el planificador que aparece en la parte posterior de este libro.

Ajuste la hora actual y el día correcto de la semana. Si desea regar en días pares o impares, cerciórese de que el año, el mes y el día del mes sean correctos.

Consejo: Para seleccionar otro programa, utilice el botón marcado con . Cada vez que lo presione, avanzará al número de programa siguiente. Esta funcionalidad es práctica para revisar rápidamente la información introducida anteriormente sin perderse dentro del ciclo de programación.

ESTABLECER PROGRAMA AUTOMÁTICO

Para establecer el programa automático por cada grupo de estaciones (válvulas), ejecute los tres pasos siguientes:

1 . Establecer horas de comienzo

Esto ajusta la hora de comienzo del programa de riego.

NOTA: Por cada hora de comienzo, todas las estaciones (válvulas) seleccionadas para el programa se activarán secuencialmente. Si se definen dos horas de comienzo, las estaciones (válvulas) se activarán dos veces.

2 . Establecer días de riego

Se trata de los días seleccionados en los que el sistema automático estará activo.

3 . Establecer tiempos de trabajo de estaciones

Permite establecer la duración de trabajo de cada estación (válvula).

Instrucción de programación

EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN

Un ejemplo típico de un sistema de estación 9 se describe a continuación como una guía para ayudarla hora de planificar su horario de riego.

En este ejemplo sólo 4 de la posible 6 programas se utilizan, las zonas de césped está utilizando aspersores.

El Canteros del jardín está utilizando por goteo y los parte están siendo regadas con microaspersión

STN.NO	GARDEN AREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING START TIME(S)	WATERING DAYS
1	FRONT LAWN	1	20m	6.00 am	MON FRI
2	FRONT LAWN	1	20m	6.00 am	MON FRI
3	FRONT LAWN	1	20m	6.00 am	MON FRI
4	FLOWER BED	2	10m	8.00 pm	WED SUN
5	BACK LAWN	1	20m	6.00 am	MON FRI
6	BACK LAWN	1	20m	6.00 am	MON FRI
7	FLOWER BED	2	10m	8.00pm	WED SUN
8	POTS IN PERGOLA	3	5m	5.00 am 10.00 pm	EVERY SECOND DAY
9	VEGETABLES	4	45m	4.00 am	TUES SAT
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

PLANIFICADOR DE RIEGO

STN. NO	GARDEN AREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING START TIME(S)	WATERING DAYS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

PROGRAMACIÓN

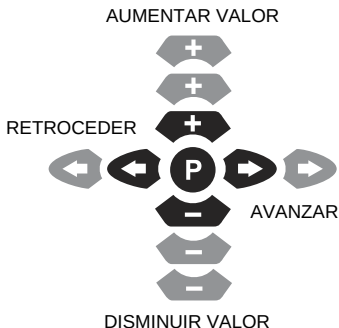
Este programador ha sido diseñado para facilitar su programación intuitiva.

Para programarlo sin problemas, recuerde estos simples consejos.

1. Rellene el planificador de riego ahorrativo en la parte posterior de este libro.
2. A la hora de ajustar valores, cada pulsación del botón incrementará el valor en una unidad.
3. Manteniendo presionado un botón se avanzará rápidamente de unidad en unidad.
4. Durante la programación, sólo pueden definirse las unidades intermitentes.
5. Ajuste las unidades intermitentes con los botones  o .
6. Presione  para recorrer secuencialmente los ajustes.
7. Presione  para retroceder a ajustes anteriores y permitir su modificación.

El dial de gran tamaño es el dispositivo principal para seleccionar operaciones.

Gire el dial a la función que desee modificar o consultar.



P se utiliza para seleccionar programas diferentes.

Cada pulsación de este botón incrementará el programa en un número. Una vez seleccionada la función principal y el programa que desea modificar, puede utilizar  o  para cambiar el valor de esa función.

Con los botones  y  sólo se pueden modificar los elementos que aparezcan intermitentes en la pantalla. Utilice   para recorrer los demás valores modificables de la función.

PROGRAMACIÓN

AJUSTAR LA HORA Y LA FECHA ACTUALES

Gire el dial a la posición "Set Clock/Calendar".

La hora parpadeará. Utilice  o  para ajustar.

Nota: AM/PM debe definirse correctamente.

Presione el botón  y la indicación de minutos se pondrá intermitente

Utilice  o  para ajustar los minutos.

Presione  y el día de la semana se pondrá intermitente. Utilice  o  para establecer el día correcto.

ESTABLECER CALENDARIO

Nota: El calendario sólo necesita definirse si se pretende seleccionar riego en días pares o impares en regiones que puedan exigir esta característica por causas de restricción de agua.

Presione el botón  botón hasta que se muestren el año, el mes y el día

. El año ("year") estará intermitente Utilice  o  para ajustar si fuese necesario

Presione el botón  la indicación del mes se pondrá intermitente Utilice  o  para ajustar si fuese necesario

Presione el botón  y la indicación del día se pondrá intermitente Utilice  o  para ajustar si fuese necesario

Consejo: Para regresar al reloj, presione  y  gire el dial a otra posición.

Antes de proceder, asegúrese de haber completado el planificador de riego ahorrativo.

El planificador debe permitir deducir qué estaciones (válvulas) están asignadas a cada programa.

Para garantizar la definición correcta de los horarios, defina los programas de uno en uno.

PROGRAMACIÓN

Ejemplo: ESTABLECER PROGRAMA 1

PASO 1 – ESTABLECER HORAS DE COMIENZO

Nota: Por cada hora de comienzo, todas las estaciones se activarán secuencialmente.

Gire el dial a la posición “Set Start Times” y asegúrese de que en pantalla aparezca “Prog No 1”.

De no ser así, utilice el botón **P** para seleccionar “Prog No 1”.

“Start No” se pondrá intermitente.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



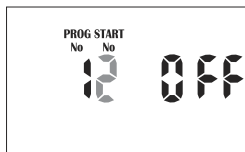
Utilice **+** **-** para modificar “Start No” si fuese necesario. En caso contrario, presione **▶** y la hora se pondrá intermitente. Utilice **+** **-** para ajustar si fuese necesario.

NotA: Asegúrese de que el valor de AM/PM sea el correcto.

Presione **▶** la indicación de los minutos se pondrá intermitente. Use **+** **-** para ajustar si fuese necesario.

Cada programa tiene hasta 6 horas de comienzo.

Si desea establecer una segunda hora de comienzo, presione **▶** “Start1” se pondrá intermitente.



Avance a “Start2” presionando **+**

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Presione **▶** y proceda igual que para definir el comienzo 1 (“Start 1”).

Consejo: Para conmutar el estado de activación de un comienzo, presione **+** **-** cuando la hora esté intermitente.

Para cambiar a otro programa con el fin de revisarlo o modificarlo, presione el botón **P**.

Cada pulsación incrementará el valor al programa siguiente.

PROGRAMACIÓN

PASO 2 – ESTABLECER DÍAS DE RIEGO

Esta unidad dispone de funciones de riego por intervalos, desde riego diario a cada 15 días, selección de días de riego individuales o calendario de 365 días con selección de días pares/impares para regiones con limitaciones de agua que exijan esta característica.

SELECCIÓN DE DÍAS INDIVIDUALES

Gire el dial a la posición “Set Watering days” y asegúrese de que en pantalla aparezca “Prog No 1”. De no ser así, utilice el botón **P** para seleccionar “Prog No 1”.

En pantalla aparecerá “Monday” (Lunes) intermitente. Por lo tanto, “Mon” es el día 1.



LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Para desactivar el lunes, presione **-**. Para reactivarlo, presione **+**. Para avanzar al día siguiente y activarlo, utilice **▶**. En ese momento, la pantalla mostrará los valores Tue (Martes) y Day 2 (Día 2). Utilice **+** o **-** para activar (ON) o desactivar (OFF) el día correspondiente y avance al día siguiente pulsando **▶**. Recuerde ajustar todos los 7 días a ON u OFF.

SELECCIÓN DE DÍAS PARES/IMPARES (OPCIONAL) **ODD/EVEN DAY SELECTION**

En algunas regiones sólo está permitido regar en fechas pares o impares, dependiendo de si el número de portal es par o impar.

En este programador, esta función puede activarse simplemente seleccionando par o impar y ajustando la fecha actual. El programador tendrá en cuenta los años bisiestos.

Si usted necesita la opción de días pares/impares, simplemente presione **▶** hasta que se visualice “Odd” (Impares). Presione **▶** y se mostrará “Even” (Pares).

Esta función puede ser obligatoria en regiones con restricciones de agua

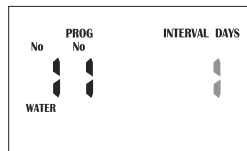
NotA: Recuerde que, para evitar que esta función pierda la sincronía (ver página 8, “Establecer calendario”), al ajustar el reloj deberá establecer el calendario de 365 días.

PROGRAMACIÓN

SELECCIÓN DE DÍAS POR INTERVALOS

Presione  hasta que “interval days” aparezca intermitente.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



“Interval 1” aparecerá intermitente. Esto significa que el programador regará cada día. Ahora la pantalla mostrará cuántos días quedan hasta el siguiente programa activo. Por ejemplo, si indica “1”, significa que dentro de un día el programador ejecutará este programa.

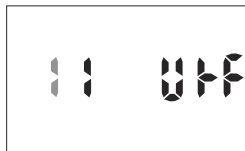
Para cambiar el intervalo, presione  o .

Seleccione entre 1 y 15 días de intervalo.

Nota: Siempre que modifique los días de intervalo, el próximo día activo cambia a 1, es decir, que mañana será el primer día activo.

PASO 3 - TIEMPOS DE RIEGO DE ESTACIONES

Indica cuánto tiempo está programada para regar cada estación (válvula) en un programa determinado. El tiempo de riego máximo es de 12 horas y 59 minutos por cada estación. Si es necesario, se puede asignar una estación a cualquiera de los programas posibles, o a los 6. Gire el dial a la posición “Set Station Run Times”.



NotA: Esto significa que la estación 1 del programa 1 no tiene programada ninguna duración de riego. El programador tiene una memoria permanente de modo que, cuando se utiliza el dispositivo por primera vez, no lleva ningún tiempo de activación programado. A diferencia de otros programadores, en caso de interrupción del suministro eléctrico, incluso si la pila no está instalada, los valores programados se restablecen en la unidad.

PROGRAMACIÓN

PASO 3 - TIEMPOS DE RIEGO DE ESTACIONES (CONT.)

Presione  O  para seleccionar el número de la estación (válvula), y luego  para poner intermitentes los minutos de trabajo. Modifique el valor usando  O .

Presione  para poner intermitentes las horas de trabajo

Modifique el valor usando  O .

Presione  para poner intermitente la estación actual.

Seleccione la siguiente estación a modificar con  O 
proceda presionando  Y modifique con  O .

Continúe hasta que haya asignado un tiempo de trabajo a cada estación del primer programa (Program1) o bien, si no necesita que una estación se active en este programa en particular, asegúrese de que el tiempo de trabajo tenga asignado el valor "OFF".

Nota: Para desactivar una estación, presione simultáneamente  Y 
cuando el número de la estación esté intermitente, o bien utilice  para ajustar los minutos a 00 cuando estén intermitentes

Así termina el procedimiento de configuración del programa automático 1.

Para establecer diversos calendarios de riego, seleccione hasta 6 programas usando 
El número de programa se incrementará cada vez que pulse  Una vez alcance el número deseado, realice estos tres pasos para establecer un programa automatizado:

1. Establecer horas de comienzo.
2. Establecer días de riego.
3. Establecer tiempos de trabajo de estaciones.

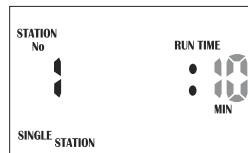
Consejo: Aunque el programador ejecutará programas automáticos con el dial principal en cualquier posición (salvo "OFF"), es recomendable dejar el dial principal en la posición "AUTO RUN" siempre que no se esté programando o ejecutando estaciones o programas manuales.

Manual de Operaciones

ACTIVAR UNA SOLA ESTACIÓN

El tiempo de trabajo máximo para una estación es de 12 horas y 59 minutos. Para ejecutar manualmente una sola estación una sola vez, gire el dial a la posición "System Test or Run Single Station".

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



El tiempo de trabajo predeterminado de una sola estación es de 10 minutos. Avance a la estación seleccionada presionando tantas veces como sea necesario y ajuste el tiempo de trabajo y .

El programador pondrá en marcha la estación seleccionada e irá reduciendo el tiempo de trabajo en pantalla

Si la estación tiene asociada una bomba activa, el icono de bomba destellará cuando se pulse para indicar que la bomba/master está en marcha.

Tan pronto como haya transcurrido el tiempo de trabajo de la estación individual, la unidad regresará al modo automático. Esto significa que, aunque usted olvide girar el dial de nuevo a la posición "Run", el programador seguirá poniéndose en marcha a las horas de comienzo programadas.

Para apagar la estación, cambie la posición del dial principal a "OFF".

CONSEJO: Si desea modificar el valor predeterminado de 10 minutos a cualquier otro valor y establecerlo como nueva duración predeterminada,

gire el dial a la posición "Run Single Station" y presione el botón .

A continuación, modifique el tiempo de riego con los botones y .

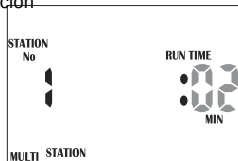
Una vez establecida la nueva duración predeterminada, vuelva a presionar el botón .

Desde ese momento, el nuevo valor predeterminado aparecerá siempre que seleccione una estación individual manual "manual single station".

EJECUTAR DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA

Para ejecutar manualmente una comprobación del sistema, gire el dial a la posición "System Test or Run Single Station" y presione simultáneamente .

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



El tiempo de riego predeterminado de una sola estación es de 2 minutos. Si desea modificar el tiempo de riego sólo para este inicio,

utilice los botones y . Una vez introducido

el tiempo de riego correcto, encienda la estación y póngala en marcha presionando el botón .

Manual de Operaciones

El programador comenzará a ejecutar todas las estaciones con el tiempo de trabajo seleccionado. El tiempo pendiente se irá reduciendo en la pantalla y se irá desplazando secuencialmente por todas las estaciones, activándolas durante el tiempo establecido. Esta opción permite comprobar todos los aspersores y válvulas que componen el sistema de irrigación

Para saltar a la siguiente estación, presione  Para retroceder a la estación anterior presione 
Para detener la comprobación del sistema, cambie la posición del dial principal a "OFF".

CONSEJO: Si desea modificar el valor predeterminado de 2 minutos a cualquier otro valor y establecerlo como nueva duración predeterminada,

presione simultáneamente los botones   y , seguidos del botón .

A continuación, modifique el tiempo de riego con los botones  o .

Una vez establecida la nueva duración predeterminada, vuelva a presionar .

Desde ese momento, el nuevo valor predeterminado aparecerá siempre que seleccione una comprobación manual del sistema "manual system test".

EJECUTAR UN PROGRAMA

Para ejecutar manualmente un programa completo o apilar la ejecución de múltiples programas, gire el dial a la posición "Run Program". La palabra "OFF" se volverá intermitente.

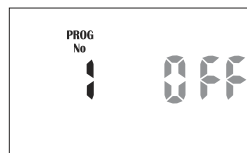
LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Para habilitar el programa 1, presione 

El ícono "OFF" cambiará a "ON".

En ese momento, el programa estará habilitado para poder ejecutarlo.

Para ejecutar el programa 1, presione el botón 



Nota: Siempre que el programa 1 tenga definidos tiempos de riego, seguirá iniciándose a las horas previstas y regando en las estaciones que tenga asociadas

Manual de Operaciones

En ocasiones es deseable ejecutar más de un programa manualmente.

Este programador lo permite, gracias a su función única de habilitar un programa antes de ejecutarlo.

Si, por ejemplo, se desea ejecutar el programa 1 y también el programa 2,

el programador apilará los programas de modo que no se solapen.

Habilite el programa 1 presionando Para seleccionar el programa siguiente, presione el número de programa se incrementará para mostrar el programa 2.

Habilite el programa 2 (permita su ejecución) presionando el botón

Nota: Para inhabilitar un número de programa, presione

Una vez habilitados ambos programas, pueden ejecutarse presionando el botón

Ahora el programador ejecutará todos los programas previamente habilitados, comenzando por el programa con numeración más alta. En este ejemplo, primero se ejecutaría el programa 2. Una vez terminado el ciclo, comenzaría a ejecutarse el ciclo del programa 1.

Este método se puede utilizar para habilitar cualquier programa disponible en el programador, o todos ellos.

Nota: Al ejecutar programas en el modo manual, el valor de estimación de agua "Budget%" modificará los tiempos de riego de cada estación individual.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

DETENER EL RIEGO

Para detener un programa de riego automático o manual, gire el dial a la posición "OFF".

Nota: Para permitir el riego automático, recuerde devolver el dial a la posición "Auto Run", ya que la posición "OFF" impedirá cualquier futuro ciclo de riego.

APILADO DE HORAS DE COMIENZO

Si por error establece la misma hora de comienzo en más de un programa, el programador las apilará en orden sucesivo.

Se regará en todas las horas de comienzo programadas, comenzando por la numeración más alta.

RESPALDO AUTOMÁTICO

Este producto está equipado con una memoria permanente.

Gracias a ella, el programador retiene todos los valores guardados, incluso en ausencia de suministro eléctrico, lo que significa que la información programada nunca se pierde.

La instalación de una pila de 9 voltios mantendrá el reloj en hora en caso de interrumpirse el suministro eléctrico. Incluso si no se instala la pila,

la hora se salvaguarda cada 10 minutos en la memoria no volátil. Al restablecerse el suministro, el reloj recuperará su último valor conocido.

Se recomienda utilizar una pila y reemplazarla cada 12 meses.

Cuando falte aproximadamente una semana para que la pila se agote, se iluminará un ícono de carga insuficiente.

En este caso, reemplace la pila cuanto antes para que el reloj no pierda la hora en caso de fallar el suministro eléctrico.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

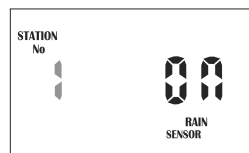
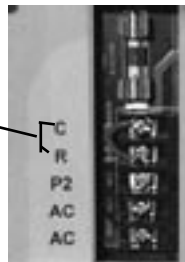
SENSOR DE LLUVIA

Para instalar un sensor de lluvia, primero retire el enlace instalado en la fábrica entre los terminales "C" and "R" representado aquí.

Coloque los dos cables del sensor de lluvia en estos terminales (No es necesario tener en cuenta la polaridad). Mueva el interruptor del sensor de lluvia, situado en el cuadro de mandos, a la posición "ON".

Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries" para permitir que estaciones individuales puedan configurarse con un sensor de lluvia activado o desactivado "ON" o "OFF".

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Si la estación está encendida "ON", significa que el sensor la controlará en caso de llover.

El modo predeterminado de todas las estaciones es que el sensor de lluvia esté activado "ON".

Si hay estaciones (válvulas) que siempre deben regar, por ejemplo un invernadero o plantas bajo techo, el sensor de lluvia puede desactivarse "OFF" para esas determinadas estaciones.

Estos puntos seguirán regando aunque la lluvia moje el sensor. Para seleccionar una estación

a desactivar "OFF", presione  para poner la palabra "ON" intermitente y utilice el  para cambiar a "OFF".

CONSEJO: Para reactivar ("ON") la estación, presione el botón .

Para avanzar a la estación siguiente, utilice el botón  y el número de estación se incrementará. Repita esta operación para todas las estaciones (válvulas) que necesite modificar en el programador.

SUGERENCIA: Para desactivar el sensor de lluvia y permitir el riego en todas las estaciones sea cual sea este ajuste, desplace el interruptor "Rain/Sensor" a la posición "OFF". Para reactivarlo, deslice el interruptor a la posición "ON".

OTRAS CARACTERÍSTICAS

RETRASO DE LLUVIA (SENSOR DE LLUVIA CONT.)

Diferentes sensores de lluvia reaccionan de maneras diferentes.

La queja más común sobre sensores de lluvia es que se secan demasiado rápido, permitiendo que el sistema de riego se encienda a las pocas horas de haber llovido.

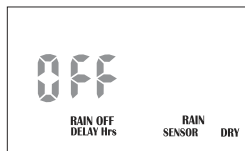
Para evitar este problema se ha incorporado el ajuste "Rain Delay", que impide al programador volver a regar si no ha transcurrido cierto tiempo desde que el interruptor de lluvia se haya secado. Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries", presione el botón 

. El valor de retardo después de lluvia se pondrá intermitente.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Presione  para modificar el tiempo de retardo después de la lluvia en incrementos de 12 horas.

Puede definirse un retardo máximo de 240 horas o 10 días



DETENER TODO RIEGO

Para detener todos los ciclos de riego durante el invierno, gire el dial a la posición "OFF".

La pantalla mostrará el mensaje "ALLOFF":

Esto significa que no se ejecutará ningún programa automático, pero la información programada quedará guardada en la memoria y el reloj seguirá conservando la hora aunque no sea visible.

Para reactivar el riego, gire el dial a la posición "Auto Run".



OTRAS CARACTERÍSTICAS

ADMINISTRACIÓN DEL CONSUMO Y AJUSTE ESTACIONAL DEL AGUA

Los tiempos de trabajo automáticos de las estaciones se pueden ajustar asignándoles porcentajes (%) según vayan cambiando las estaciones del año.

Esto permite ahorrar agua, ya que permite el ajuste rápido de los tiempos de riego para primavera, verano y otoño, reduciendo o aumentando el consumo de agua en función de la temporada del año.

Asegúrese de que el dial esté en la posición "Auto Run". Presione el botón 

LA PANTALLA MOSTRARÁ

100
WATER BUDGET %

Esto significa que los tiempos de riego están ajustados al 100%, es decir, que si por ejemplo la estación 1 está programada para trabajar durante 10 minutos, regará durante 10 minutos. Si se modificara el valor al 50%, en lugar de regar durante 10 minutos, la estación 1 ahora regaría durante el 50% de esos 10 minutos, es decir, durante sólo 5 minutos. Por el contrario, si el valor de estimación se modificara al 200%, en lugar de regar durante 10 minutos, la estación 1 regaría durante 20 minutos. El valor de estimación se aplica a todas las estaciones (válvulas) y tiempos de riego activos.

Para aumentar el porcentaje de estimación, presione  Para reducirlo, presione 

El valor del porcentaje aumentará o disminuirá en múltiplos del 10%.

El valor máximo es de 200% y el valor mínimo es de 10%.

Para regresar a la pantalla del reloj, presione el botón 

Si el valor de estimación dejara de ser del 100%, se mostrará en la pantalla del reloj, por ejemplo si ajustamos la estimación al 200%.

LA PANTALLA MOSTRARÁ

WED
200 AM 10:37
WATER BUDGET %

FUNCIONES ESPECIALES

SELECCIÓN DE LA BOMBA

En algunos casos, el abastecimiento de agua procederá de un pozo o de la red urbana.

Este programador pondrá en marcha una bomba (abastecimiento de un pozo)

o abrirá la válvula maestra principal (abastecimiento de la red urbana),

cada vez que se produzca un comienzo manual o automático.

Normalmente, la bomba o válvula maestra está habilitada para todas las estaciones.

Sin embargo, en instalaciones con abastecimiento doble de agua o

con algunas estaciones dedicadas a controlar la iluminación del jardín,

puede ser necesario desactivar la entrada de la válvula maestra de la bomba

para algunas estaciones. Las bombas se pueden programar para ser activadas por un programa, o

alternativamente, por estaciones individuales. Como ajuste predeterminado,

todos los programas están activados "ON".

Para definir bombas por programa:

Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries".

Presione una vez el botón  LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Esto activa el menú de bomba por programa correspondiente a

la bomba N°1 (válvula principal). Presione  para abrir

esta opción del menú. El programa 1 se pondrá intermitente.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Esto significa que la bomba se encenderá al activarse el programa 1.

Para seleccionar otro número de programa, presione  o 

Para encender "ON" o apagar "OFF" una bomba en un determinado programa, presione 

para poner "ON" intermitente. Presione el botón  para encender la bomba o el botón 

para apagarla en ese número de programa en particular.

Repita estos pasos para todos los números de programa.

Para definir bombas por estaciones.

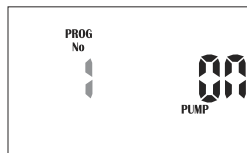
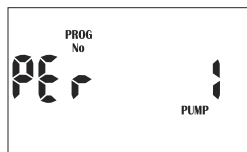
Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries". Presione dos veces 

para visualizar el menú de bomba por estación.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Esto activa el menú "Pump per Station" correspondiente a la

bomba N°1 (válvula principal). Presione  para abrir esta opción de menú.



FUNCIONES ESPECIALES

La estación N°1 se pondrá intermitente y estará apagada "OFF".

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



Esto significa que la bomba no se encenderá al activarse la estación N°1. Para encender "ON" o apagar "OFF" una bomba en una determinada estación presione  para poner "OFF" intermitente. Presione el  para encender la bomba o el botón  para apagarla en ese número de estación en particular.

Repita estos pasos para todos los números de estaciones presionando  ajustando el estado deseado "ON" o "OFF" mediante los botones  .

Bomba N° 2 Selección

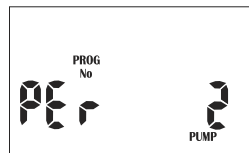
El programador 618 Modular contiene una segunda bomba/opción maestra. después de 10 estaciones.

Es decir, cuando un módulo de válvula 4 está instalado y activado

Para definir la Bomba N°2 por programa:

Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries". Presione el  3 veces

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

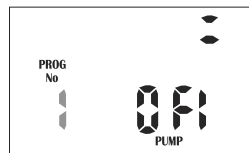


Esto significa que estamos en el menú del programa para la Bomba N°2. / (válvulas maestra n°2.)

Presione el botón  para entrar a esta opción de menú.

El programa 1 estará ahora intermitente.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:



Esto significa que la Bomba N°2 no será activada mientras el programa 1 esté operando.

Para seleccionar un programa con número diferente, presione el botón  o .

Para activar la bomba "ON" o desactivar "OFF" para un programa determinado, presione el botón  para activar "ON" la Bomba N°2,

o  presione el botón para desactivar "OFF" la Bomba N°2

Complete esta secuencia para todos los números del programa.

FUNCIONES ESPECIALES

Para definir la Bomba N°2 por estaciones:

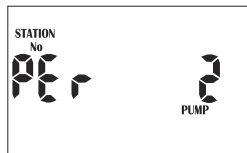
Gire el dial a la posición "Set Auxiliaries". Presione el botón 4 veces.

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Esto significa que estamos en el menú de bomba por estación de la Bomba N°2.

Presione el botón  para visualizar la opción del menú de bomba por estación.

La estación 1 se pondrá intermitente



LA PANTALLA MOSTRARÁ:

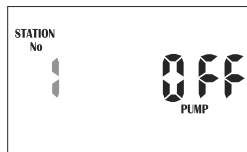
Esto significa que la bomba N°2 no se enciende cuando la estación No.1 se está ejecutando. Para activar la bomba N°2 o desactivar para una determinada estación pulse el botón  para que el "OFF" es ahora parpadear.

Pulse el botón  para encender la bomba N°2 en ON

o presione el botón  para encienda la bomba N°2 en OFF para que el número de estación en particular.

Complete esta secuencia para No todas las estaciones está pulsando  y ajustar en "ON" o "OFF" con el  o 

Complete esta secuencia para todas las números estaciones.



ESTABLECER PRESIÓN

El sistema de formación de presión se utiliza para permitir la recuperación de agua y acelerar los cambios de válvula lentos dentro de un sistema.

En esencia, lo que sucede es que, cuando el programador cambia de una válvula a otra, se introduce un retardo del sistema entre las válvulas. Durante este tiempo de retardo, la bomba continúa trabajando contra una carga cerrada.

La ventaja de este método consiste en que, en sistemas con válvulas de cambio lento, las acciones de éstas pueden acelerarse introduciendo dicho retardo para presurizar el conducto principal. Este sistema también se puede utilizar en pozos, y perforaciones, donde puede producirse drenaje o donde la cavitación de bombas centrífugas representa un problema.

ADVERTENCIA: Esta opción se utiliza para hacer que las bombas trabajen contra cargas cerradas.

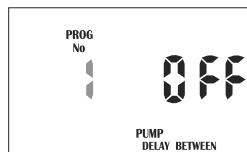
Esto puede producir fallos de la bomba, grietas en los conductos y, en algunos casos, explosión en tuberías. Antes de utilizar esta opción, asegúrese de comprender cómo utilizarla y consulte a un ingeniero hidráulico sobre cómo implementarla en su sistema.

Para acceder a la opción de formación de presión, gire el dial a la posición "Set Auxiliaries" y presione el botón  hasta que aparezca la pantalla siguiente.

FUNCIONES ESPECIALES

LA PANTALLA MOSTRARÁ:

Pulse el botón  o  para aumentar o disminuir el número de programa para aplicar la presión tiempo de construcción también.



NOTA: Cada programa puede tener su propia presión del tiempo de construcción programada.

Para modificar la presión del tiempo de construcción pulse el botón 

. El tiempo de retardo se ajusta en "OFF"

y ahora parpadeará el número del programa seleccionado.

Utilice los botones   para aumentar o disminuir el tiempo de retardo segundos. Este valor puede ser cualquier cosa, desde OFF a 99 segundos.

Evitar Golpe de Ariete

El sistema de martillo de agua se utiliza para detener el cierre rápido de la válvula que causa el golpe de ariete y dañar las bombas y tuberías.

Este servicio permite el solapamiento de las válvulas durante un tiempo especificado entre los cambios de la válvula.

Por ejemplo, el sistema está cambiando de válvula de una válvula de dos.

1. Válvula uno está abierto

2. Válvula de dos abre

3. Retardo cuenta atrás

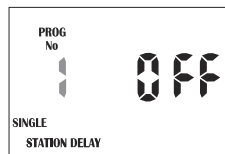
4. Cuando el tiempo haya transcurrido una válvula se cierra

5. Válvula de dos ahora tiene una duración de su tiempo de ejecución especificado.

Para acceder a la función de golpe de ariete, ponga el dial en el "Set Auxiliares" la posición. A continuación, pulse el botón  hasta que aparezca la siguiente pantalla.

Programa n ° 1 se pondrá intermitente. La pantalla mostrará:

Pulse los botones   para aumentar o disminuir el número de programa para aplicar el agua martillo tiempo de retardo.



NOTA: Cada programa puede tener su propio tiempo de retardo programado.

Para modificar el tiempo de retardo de golpe de ariete pulse el botón 

El tiempo de retardo se establece en "OFF" y ahora parpadeará el número del programa seleccionado.

Utilice los botones   para aumentar o disminuir el tiempo de retardo segundos.

Este valor puede ser cualquier cosa, desde OFF a 99 segundos.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

MONTAJE DEL PROGRAMADOR

Instale el programador cerca de una toma de corriente alterna con voltaje adecuado.

Preferiblemente, la toma de corriente debe encontrarse en una casa, un garaje o en un enchufe exterior.

Para mayor comodidad de uso, se recomienda colocarlo a la altura de los ojos.

El lugar ideal para colocar el puesto de programación debe estar protegido contra la lluvia y no encontrarse en lugares propensos a inundarse.

Modelo Incorporado: El programador es un modelo que puede instalarse al aire libre y exponerse a lluvia ligera, ya que está construido a prueba de intemperie.

Sujete el programador usando tornillos ubicados en la parte externa superior izquierda y derecha.

Orificios adicionales están ubicados en el interior bajo la tapa de terminales.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA:

1. Todo trabajo eléctrico debe realizarse de acuerdo con estas instrucciones y respetando todas las normas locales, estatales y federales aplicables.

El incumplimiento de esta advertencia anulará la garantía del programador.

2. Desconecte la fuente de suministro eléctrico antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento del programador o de las válvulas.

3. No intente cablear por su cuenta ningún componente de alta tensión, como bombas e interruptores de bombas, como tampoco conectar de forma permanente (soldando, etc.) la fuente de suministro del programador.

Encomiende estos trabajos a un electricista profesional.

Una conexión eléctrica incorrecta podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Si tiene alguna duda, consulte a la institución gubernamental competente.

CONEXIONES DE CAMPO

PREPARATIVOS

1. Prepare cables para la conexión cortándolos a la longitud correcta y pelando aproximadamente 6.0 mm (0,25 pulgadas) de su aislamiento en la punta a conectar en el programador.

2. Asegúrese de que los tornillos del bloque de terminales estén suficientemente desenroscados

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

para permitir la penetración fácil de las puntas de los cables.

Inserte las puntas peladas de los cables en los orificios de las grapas y apriete los tornillos.

No apriete demasiado ya que podría dañar el bloque de terminales.

3. Se puede suministrar un máximo de 0,75 amperios por cualquier salida.

Antes de conectar más de dos válvulas a cualquier estación, compruebe la corriente de arranque de las bobinas de sus solenoides.

CONEXIONES PARA SUMINISTRO ELÉCTRICO

Se recomienda no conectar el transformador a una fuente de corriente alterna que también alimente motores (como acondicionadores de aire, bombas de piscinas, refrigeradores).

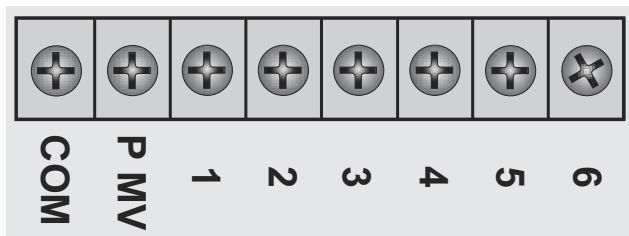
Las fuentes de suministro eléctrico para circuitos de iluminación pueden ser utilizadas.

Este programador puede instalarse al aire libre, ya que la carcasa es resistente

a la intemperie y es estable frente a la radiación UV. Aún así, se recomienda instalar la unidad en un lugar no expuesto directamente a la intemperie.

Disposición del bloque de terminales (ejemplo de 6 estaciones)

UTILICE EXCLUSIVAMENTE FUSIBLES M-205 DE 1 AMPERIO



GLOSARIO

COM	Conexión común al cableado de campo
P MV	Salida de válvula principal o arranque de bombas
ST1-ST6	Conexiones de campo de las estaciones (válvulas)

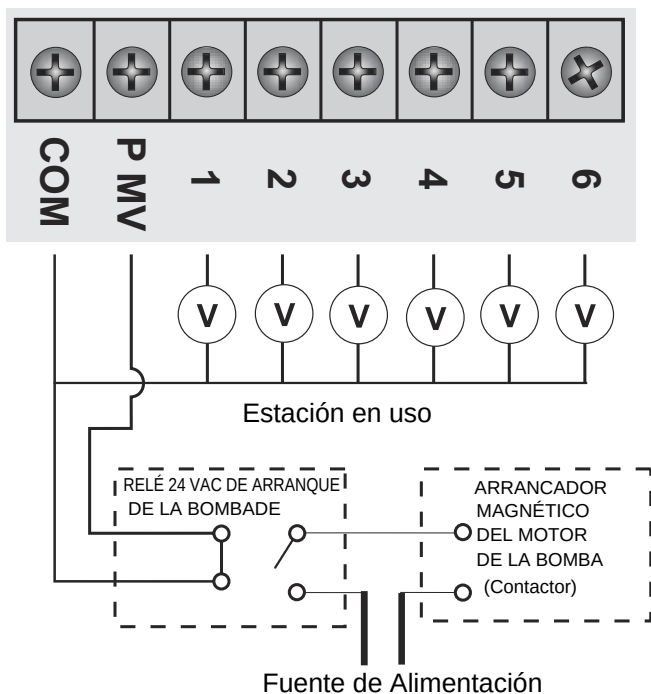
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

CONEXIÓN DEL RELÉ DE LA BOMBA (SUMINISTRO DE AGUA MEDIANTE SISTEMA DE BOMBEO)

Este programador no proporciona energía para accionar una bomba.

Una bomba debe accionarse a través de un relé y un contactor externo, configurados según se indica más abajo. El programador proporciona una señal de baja tensión que acciona el relé, el cual, a su vez, activa el contactor y finalmente la bomba.

INSTALACIÓN DE LA BOMBA



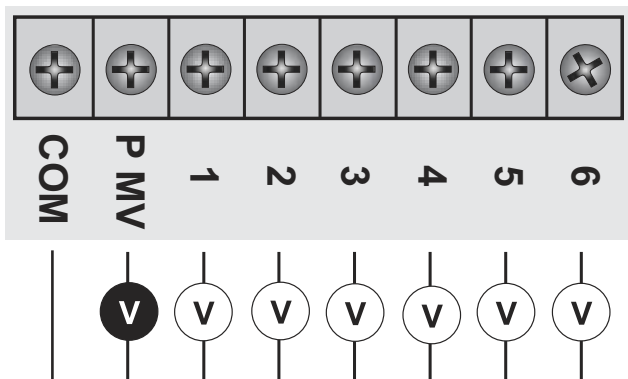
SUGERENCIA: Este controlador tiene una función pin número único a "Set & Lock™" el número correcto de estaciones activas. Consulte la página 29. Esto impedirá que la estación no utilizada salidas de corriente contra una válvula cerrada

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA MAESTRA

El propósito de la válvula maestra es cortar el suministro de agua al sistema de irrigación cuando haya una válvula defectuosa o ninguna de las estaciones funcione correctamente.

Se utiliza como válvula de protección o dispositivo a prueba de fallos y se instala al principio del sistema de irrigación donde se conecta al conducto de suministro de agua.



Conexiones fuente de alimentación y sensor de lluvia

Estos se encuentran en el panel superior en la esquina superior izquierda.

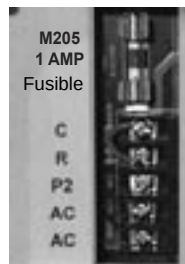
NOTA: Se recomienda que el panel superior se retire para tener acceso a esta, para fines de cableado.

Glosario: AC 24 V CA Conexiones de la fuente de alimentación.

Salida P2 segunda bomba.(disponible después de 10 estaciones)

C Cable común de entrada para el sensor de lluvia.

R Entrada para interruptor de lluvia.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Instalación de la válvula de estación

Hasta tres válvulas de solenoide 24 VAC puede ser conectado

a cada salida de estación y al común (COM) del conector.

Cuando se utiliza largas distancias de los cables, consciente de que la caída de tensión puede jugar un papel significativo,

especialmente cuando más de un cable está conectado a una sola estación.

Como regla empírica buena seleccionar el cable de la siguiente manera:

0-50m cable Ø 0,5 mm

50-100m cable Ø 1,0 mm

100-200m de cable de 1,5 mm de diámetro

200-400m de cable de 2,0 mm de diámetro

Cuando usted está utilizando múltiples válvulas por estación el cable común

tiene que ser mucho más grande .

En estas circunstancias, elegir un comúncable 1 o dos diámetro más grandes de lo necesario.

Al hacer las conexiones en el campo, utilice conectores llenado gel o engrasado.

La mayoría de las fallas en el campo se producen debido a la mala conexiones.

Cuanto mejor sea el sello a prueba de agua el sistema funcionara sin problemas.

Adición de un módulo 4 estaciones

Para instalar otros 4 módulos de válvulas: hasta 3 módulos adicionales se pueden instalar

1 - abrir la puerta del armario

2 Abra el panel frontal liberando la palanca y agarre la parte superior

derecha de la caja y el panel de la izquierda

3 Localice una ranura abierta en el gabinete e inserte el módulo en su posición, siguiendo la secuencia de número de estación

4 Para quitar módulos de soltar la palanca en la carcasa del módulo y módulo deslizante

NOTA: Los módulos pueden ser instalados con o sin alimentación de CA en el controlador.

5 Insertar campo de las estaciones de los activos que trabajan en secuencia de menor a mayor.

6. las nuevas estaciones que se inicializa utilizando la función

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configurar y bloquear Función TM (Set & Lock TM function)

Esta función se utiliza para bloquear las estaciones adicionales que se han añadido y evita el funcionamiento de la bomba contra una válvula no existente.

Nota: Introduzca el número de la última estación

1 Gire el dial a la posición OFF

2 Pulse el botón  "0000" aparecerá

3 Ajuste a "9999", con el siguiente

a- Pulse el botón 

b-Pulse el botón 

c-Pulse el botón 

d-Pulse el botón 

e-Pulse el botón 

f-Pulse el botón 

g-Pulse el botón 

4 Presione el botón  "0666" aparecerá

5 Pulse el botón 

6 Pulse los botones  o  para establecer el número de estaciones

7 Pulse el botón  "ALL OFF" aparecerá

8 Utilizar la "System Test" función para verificar las estaciones activas

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	SUGERENCIA
Ninguna visualización	Transformador defectuoso o fusible fundido.	Compruebe el fusible, el cableado y el transformador..
Una estación determinada no funciona.	Bovina del selenoide defectuosa o rotura del cable de campo.	Compruebe el selenoide. Compruebe la continuidad del cable del campo. Compruebe la continuidad de cable común
El fusible se funde.	Cableado incorrecto o conexión defectuosa. Bobina del selenoide tiene un posible corto circuito.	Compruebe el solenoide. Compruebe la continuidad del cable del campo. Compruebe la continuidad del cable común. Compruebe las conexiones.
El sistema no arranca automáticamente.	Error de programación, fusible fundido o transformador defectuoso	Si la unidad trabaja en modo manual, compruebe la programación. En caso contrario, compruebe el fusible, el cableado y el transformador.
Los botones no responden.	Posible corto circuito en botón o programación incorrecta.	Consulte el manual de instrucciones para asegurarse de que la programación sea correcta. Si los botones siguen sin responder, devuelva el panel al proveedor o fabricante.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

SÍNTOMA

El sistema se enciende al azar.

CAUSA POSIBLE

Demasiadas horas de comienzo introducidas en programas automáticos

SUGERENCIA

Compruebe el número de horas de comienzo definidas en cada programa.
Con cada comienzo se activan todas las estaciones una vez.
Si la avería persiste, devuelva el panel al proveedor

Se enciende más de una estación al mismo tiempo.

Posiblemente, el panel de circuitos del controlador sea defectuoso.

Compruebe el cableado e intercambie los cables de la estación defectuosa en el bloque de terminales del programador por los cables de estaciones de riego que funcionen correctamente.
Si aún así permanecen bloqueadas las mismas salidas, devuelva el panel al proveedor o fabricante.

Pantalla agrietada o con segmentos ausentes
Interrupción del sensor no funciona.

Pantalla dañada durante el transporte.

devuelva el panel al proveedor o fabricante.

La bomba no funciona en un determinado programa o estación.

Error de programación en la rutina de habilitación de la bomba

Compruebe la programación consultando el manual y corrija los errores

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

SALIDAS ELÉCTRICAS

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Esta unidad funciona con un circuito monofásico a 120 V CA x 60 Hz./2240 V CA x 50 Hz (Internacional).
V AC/240 V AC (Internacional) a una tensión de 24 V AC.

El transformador interno es compatible con AS/NZS 61558-2-6 y
ha sido sometido a una prueba independiente y juzgado compatible.

SUMINISTRO ELÉCTRICO: Entrada 24 V a 50/60Hz

SALIDAS ELÉCTRICAS: Máximo de 1,0 A

A las válvulas de solenoide:

Máximo 24 V CA a 50/60HZ y 0, 75 A máximo

NOTA: Hasta 3 válvulas por estación

Al iniciar la válvula maestra/bomba:

24V CA y 0,25 A máximo

NOTA: La capacidad del transformador y del fusible debe corresponder a los requisitos de alida.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS:

1 fusible 20mm M-205 de 1 amperio

FALLOS DE ALIMENTACIÓN:

El programador dispone de una memoria permanente que conserva los datos incluso en ausencia total de suministro eléctrico. Aún así, conviene instalar una pila de 9 voltios para mantener en hora el reloj. Esto mantendrá en hora el reloj durante mucho tiempo sin necesidad de alimentación eléctrica externa.

CABLEADO: Los circuitos de salida se deben instalar y proteger de acuerdo con las normas de instalaciones eléctricas vigente en su jurisdicción.

MANTENIMIENTO DEL PROGRAMADOR

MANTENIMIENTO DEL PROGRAMADOR

El mantenimiento del programador debe encomendarse siempre a un agente autorizado.

Siga estos simples pasos para devolver la unidad:

1. Apague el programador "OFF".

a) Si el programador está cableado de forma fija, pida a un electricista cualificado que retire la unidad completa, dependiendo de la avería

b) Devuelva el programador completo con transformador o desconecte el panel sólo para mantenimiento o reparación.

2. Desconecte el suministro eléctrico de 24V CA de los terminales de 24 V CA del programador.

3. Marque o identifique claramente todos los cables de válvulas según los terminales

a los que estén conectadas. Así podrá volver a conectarlos fácilmente al programador, manteniendo el esquema

de riego por válvulas.

4. Desconecte los cables de las válvulas del bloque de terminales.

Panel Superior

5. a) Retire el panel completo de la carcasa del programador destornillando los dos tornillos en las esquinas inferiores del cuadro de mandos (ambos extremos del bloque de terminales).

Panel Inferior

b) Retire el programador completo de la pared, desenchufando la alimentación.

c) Desconecte el cable plano del panel superior. Destornille los cuatro tornillos en las esquinas del bloque de terminales y retírelo.

6. Envuelva cuidadosamente el panel o programador en un envoltorio protector, embálelo en una caja adecuada y devuélvalo a su agente de servicio o fabricante.

NOTA: Cualquier intento de forzar la unidad anulará la garantía.

7. Vuelva a colocar el panel del programador invirtiendo este procedimiento.

El mantenimiento del programador debe encomendarse siempre a un agente autorizado.

PLANIFICADOR DE RIEGO ECONÓMICO

STN. NO	GARDEN AREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING START TIME(S)	WATERING DAYS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

PLANIFICADOR DE RIEGO ECONÓMICO

STN.NO	GARDENAREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING STARTTIME(S)	WATERING DAYS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

PLANIFICADOR DE RIEGO ECONÓMICO

STN. NO	GARDEN AREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING START TIME(S)	WATERING DAYS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

PLANIFICADOR DE RIEGO ECONÓMICO

STN. NO	GARDEN AREA	PROGRAM NO	STATION RUN TIME	WATERING START TIME(S)	WATERING DAYS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

GARANTÍA

Durante un período de dos años a partir de la fecha de compra, el fabricante garantiza al comprador original que cualquier producto suministrado por el fabricante estará libre de defectos en materiales y mano de obra. Cualquier producto en el que se detecte un defecto de material o mano de obra dentro del período de esta garantía será reparado o reemplazado GRATUITAMENTE por el fabricante. El fabricante no garantiza la aptitud de sus productos para un fin determinado y no otorga ninguna otra garantía ni expresa ni implícita, aparte de la garantía contenida en este documento. El fabricante no será responsable de ninguna pérdida derivada de la utilización del producto ni de los correspondientes daños fortuitos o consecuentes, incluyendo cualquier daño a otras partes de cualquier instalación en la que se integre este producto.

La garantía no podrá aplicarse a ningún equipo instalado incorrectamente, configurado o utilizado en desacuerdo con las instrucciones proporcionadas con este equipo, o modificado, reparado o alterado de cualquier forma sin contar con el consentimiento expreso y por escrito del fabricante. Esta garantía no es aplicable a ninguna pila o accesorio que se utilice en el equipo amparado por esta garantía, ni a ningún daño que tales pilas puedan causar.

Si el programador desarrolla una avería, el producto o panel deberá devolverse en un embalaje adecuado, incluyendo:

1. Una copia de su factura original.
2. Una descripción de cualquier fallo o avería.

Es responsabilidad del comprador devolver el programador al fabricante o a su representante con el flete de retorno pagado por adelantado.



HEAD OFFICE / SERVICE

463 Scarborough Beach Road
Osborne Park, WA 6017

Tel: +61 8 9204 1011

Fax: +61 8 9204 1013

HOLMAN

PROFESSIONAL

HOLMAN INDUSTRIES

Tel: 03 9464 5355

Fax: 03 9464 5366

Email: sales@holmanindustries.com.au
www.holmanindustries.com.au