

Índice

Características	1
Glosario	2
Instrucciones de programación	
Introducción	3
Otras Funciones	4
Pautas generales para programar	4
Ejemplo de Programa	4-5
Programación	
Fijar hora y día	6
Calendario (opcional)	6
- Paso 1. Fijar hora de comienzo de riego	7
- Paso 2. Fijar días de riego	8
Selección de día de intervalo	8
Selección individual de día	8
Seleccionar días pares/impares de riego	9
- Paso 3. Seleccionar tiempo de riego por estación	9-10
Operaciones manuales	
Accionar una sola estación	11
Test de prueba del sistema	11
Manual en ciclo semiautomático	11
Otras características	
Parada del riego	12
Superposición de horas de inicio	12
Programa de seguridad	12
Demora por lluvia	13
Parada por lluvia	14
Porcentaje de tiempo de riego	14
Instrucciones de la Instalación	
Instalación del programador	15
Conexión Eléctrica	15
Preparación de las conexiones	16
Disposición de las terminales	16
Conexiones de la alimentación	17
Conexión de válvulas	17
Conexiones de Bomba	18
Características eléctricas	19
Solución de averías	20
Cuadro de planificación de riego	21-24
Servicio postventa	25
Garantía	

Características

El programador Landscaper está disponible en cuatro, seis y ocho estaciones. Está diseñado tanto para aplicaciones residenciales como para áreas comerciales.

Este programador dispone de 4 programas independientes de riego con 4 inicios de riego por cada programa, con lo cual podemos darle hasta un máximo de 16 riegos diarios para asegurar un riego adecuado en las diferentes áreas del jardín.

Estas áreas diferentes (césped, macizos de flores, goteo, etc) requieren horarios distintos y distintos tiempos de riego, ya que utilizan diferentes emisores (aspersores, micros, goteo, etc).

Ejemplo: las áreas de césped utilizan aspersores o difusores que requieren riegos menos frecuentes pero con más tiempos de riego, mientras que las áreas de flores requieren riegos más frecuentes pero de menor duración.

Así el programador Landscaper nos permite agrupar las electroválvulas que riegan áreas de jardín semejantes y asignarles programas diferentes.

Ejemplo: Programa 1 – Aspersores para césped
Programa 2 – Micros para flores
Programa 3 – Goteo
Programa 4 – Huerta

Las electroválvulas regarán en orden secuencial desde la hora de comienzo más baja en los días escogidos. La duración máxima de riego será de 12 horas y 59 minutos. El programador tiene riegos semanales (7 días) o selección de días de riegos individuales o programa calendario de 365 días para riegos en días pares o impares e intervalos de riegos hasta 15 días.

Otra característica clave del programador es el ajuste de tiempos de riego en porcentajes para los cambios de temporada.

Glosario



PAGINA 2

Instrucciones de Programación

Introducción

Este programador ha sido diseñado con 4 programas diferentes para permitir que las diferentes áreas del jardín tengan su programa individual de riego.

Un programa es básicamente un método de agrupar las válvulas (estaciones) con requisitos semejantes de riego. Estas estaciones regarán en orden secuencial desde la hora de comienzo más baja y en los días escogidos.

Los pasos más importantes para programar el controlador son:

- **Agrupar las estaciones** (válvulas) que riegan áreas semejantes de jardín.

Ejemplos: Césped, macizos de flores, áreas de pérgola, etc. Estos diferentes grupos pueden requerir horarios de riego diferentes.

- **Actualizar la hora y el día de la semana.**

- **Programar el riego automático** para cada grupo de electroválvula, completando los siguientes pasos:

- **1. Hora de inicio del riego.**
Hora en la que deberá comenzar el riego.

- **2. Selección de días**
Días seleccionados en los que el riego será activado (todos los días, días pares o impares...)

- **3. Tiempo de duración para cada sector (válvula).**

PAGINA 3

Instrucciones de programación

Otras Funciones

Con este programador también cabe la posibilidad de que el riego sea manual, de poder escoger un programa (semiautomático) o de poder elegir una estación determinada. Durante la estación de invierno los horarios de riego se pueden suspender para prevenir regar mientras llueve. También dispone de un test de prueba para que el instalador verifique el funcionamiento global de electroválvulas y emisores.

Pautas generales

Las pautas generales que le ayudarán en la programación son las siguientes:

- _ Planificar las diferentes áreas a regar.
- _ Presionando una vez el botón se incrementará una unidad.
- _ Manteniendo presionado el botón las unidades incrementan rápidamente.
- _ Cuando las unidades empiezan a parpadear se podrán modificarlas utilizando los botones ▲ o ▼.
- _ Presionando **next** desplazará a la siguiente función en una sucesión ordenada.
- _ Presionando **back** desplazará hacia atrás en las funciones.

Ejemplo

Un ejemplo típico de 8 estaciones se incluye en la página siguiente como una ayuda para planificar el riego de su jardín.

PAGINA 4

Ejemplo de programación:

Programador de 8 estaciones

Est. nº	Area jardín	Programa nº	Tiempo riego	Hora comienzo	Frecuencia riego
1	Césped	1	20 min.	4.00 AM	Lun, miérc, viern
2	Césped	1	20 min.		
3	Césped	1	20 min.		
4	Micros	2	30 min.	6.00 AM	Todos los días
5	Folres	2	10 min.	6.00 AM	Todos los días
6	Rosales	2	10 min.		
7	Huerta	3	30 min.	5.00 AM	Mart, juev, sábados
8	Pérgola	4	5 min.	7.00 AM 6.00 pm	Todos los días

PAGINA 5

Programación

Fijar hora y día

Girar el dial hasta la posición **set Clock/calendar** y la hora parpadeará.

Usar ▲ o ▼ . Nota: ajustar en AM/PM.

Presionar next y los minutos comenzarán a parpadear.

Usar ▲ o ▼ para ajustar los minutos

Presionar next y el día de la semana comenzará a parpadear.

Usar ▲ o ▼ para ajustar el día.

Fijar calendario (opcional)

Nota: esta opción sólo es necesaria si se elige la opción de regar en días pares o impares, sobre todo en áreas que tengan restricciones de agua.

Presionar back hasta que la pantalla muestre el año, mes y día. El año comenzarán a parpadear.

Usar ▲ o ▼ para ajustarlo.

Presionar back y el mes comenzarán a parpadear.

Usar ▲ o ▼ para ajustarlo.

Presionar back y la fecha comenzarán a parpadear.

Usar ▲ o ▼ para ajustarla.

Nota: para volver al reloj, presionar **next** y girar el dial a otra posición.

PAGINE6

Programación

Antes de proceder asegúrese que tiene planificada la hora e inicio de riego para el jardín. En su planificación debe de tener claro qué estaciones (válvula) va a asignar a cada programa. El programador activará las válvulas de cada programa en orden secuencial con relación a la hora de inicio.

Ejemplo: PROGRAMA 1

Paso 1. Poner en hora el inicio de riego

Girar el dial a la posición **Set Start Times** y asegúrese que el "Prog 1" parpadeará. En el display aparecerá:



Presionar next y "Start 1" comenzará a parpadear.

Presionar next y la hora comenzará a parpadear. Usar ▲ o ▼ para ajustar. Nota: asegurarse que la posición AM/PM es correcta.

Presionar next y los minutos comenzarán a parpadear. Usar ▲ o ▼ para ajustar.

Cada programa tiene hasta cuatro horas de inicio de riego, si se requiere un segundo tiempo de inicio, **presionar next** dos veces y "Start 1" parpadeará. Avanzar hasta "Star 2" presionando ▲



En el display aparecerá:

Presionar next y proceder como en el caso de "Start 1".

Nota: para volver a la posición de off un inicio de riego en activo, girar el dial a la posición **Set Start time**, seleccionar el número de programa usando ▲. Y entonces **presionar next**, escoger el número de inicio requerido usando ▲. **Presionar next** hasta que la hora comience a parpadear. Usar ▲ o ▼ hasta que en la pantalla se muestre "OFF"

Nota: la posición "OFF" está entre 12 y 1.

PAGINE 7

Programación

Paso 2. Selección de días de riego

Con el programador Landscaperpodrá seleccionar días de riego con intervalos de hasta 15 días, o bien seleccionar días de riego individuales, así como elegir la opción calendario de riego en días pares/impares en el caso de que en su área haya restricciones.

Girar el dial a la posición **Set Watering Days**.

Seleccionar intervalos de riego

El display mostrará:



“Interval 1” comenzará a parpadear.

Esto significa que regará todos los días.

Para cambiar intervalos presionar ▲.

Ejemplo: Interval 2 significa que los riegos serán cada dos días, Interval 3 cada tres días, etc, así hasta una vez hasta quince días. *Run Day* se refiere al número de días antes del próximo riego.

Selección de días individuales de riego

Presionar el botón **next**.

Esta es la opción de seleccionar días de riego

El display mostrará:



Siendo 1 lunes, 2 martes, etc. Presionando **next** se desactivará el día de riego y pulsando ▼ se eliminará el día en pantalla. Para recuperar el día eliminado, presionar **next** para seleccionarlo y pulsando ▲ volverá a aparecer en pantalla activando el día de riego. Proceder de la misma forma hasta que los siete días estén en “on” ▲ o en “off” ▼

PAGINA 8

Programación

Selección de días pares /impares (opcional)

En algunos países o regiones sólo se permite regar en días pares o impares a causa de las restricciones de agua. Este programador permite esta opción simplemente seleccionando la función ODD o EVEN. Para ello es necesario que el día, mes y año sean programados. Los años bisiestos son reconocidos por el programador. Para ello sólo es necesario presionar **next** para que aparezca en pantalla ODD o EVEN.

Paso 3. Duración del tiempo de riego

Esto es el tiempo de riego que queremos dar por estación (válvula).

El tiempo máximo de riego por estación será de 12 horas 59 minutos. Cada estación puede ser asignada a 1, 2, 3 y 4 programas si se requiere.

Gire el dial a la posición **Run Times** y en el display aparecerá:



Esto significa que la estación 1 en el programa 1 regará durante 10 minutos.

PAGINA 9

Programación

Paso 3. Duración del tiempo de riego (continuación)

Para ajustar el tiempo de riego en minutos presionar **next** y usar ▲ o ▼ para fijar los minutos de riego.

Para poner el tiempo de riego en horas, presionar **next**. Aparecerá "0" parpadeando. Usa ▲ ▼ o para ajustarla hora de riego.

Si no se requiere hora de riego dejar la hora en "0", presionar **next** y avanzar a la estación 2. Proceder del mismo modo hasta completar todas las estaciones en el programa 1. Si en algún número de estación no deseamos tiempo de riego, poner "OFF" en pantalla. Para ello presionar ▼ hasta que **Run Time** comience a parpadear.

Cuando se necesita un segundo, tercer o cuarto programa, se deberá girar el dial a la posición **Set Start Time**. Programa 1 comenzará a parpadear. Presionar ▲ para avanzar al programa 2, volviendo a repetir los mismos pasos que en el programa 1:

1. Poner hora de inicio
2. Días de riego
3. Duración del tiempo de riego.

Seguir el mismo proceso para los programas 3 y 4.

Nota: Una vez programado recuerde colocar el dial en la posición "Auto Run" para ejecutar los programas fijados en el controlador.

PAGINE 10

Operaciones Manuales

Riego estación por estación

El tiempo máximo de riego por estación es de 12 horas 59 minutos. Para regar manualmente una sola estación, girar el dial a la posición **Run Single Station**, y en el display aparecerá:

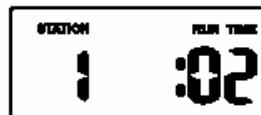


Para ajustar el tiempo deseado usar ▲ o ▼ y para avanzar a la siguiente estación presionar **next**.

Test de prueba del sistema

Esta función puede ser utilizada para comprobar que, tanto las electroválvulas como los aspersores o difusores trabajan correctamente.

Gire el dial a la posición **Run Test Cycle** y el display mostrará:



El programador hará un ciclo estación por estación de 2 minutos de duración para que usted pueda verificar que todo el sistema trabaja correctamente y detecte fugas de agua en caso de que las hubiera.

Nota: La facilidad de la prueba se fija en 2 minutos, pero usted puede variar el tiempo de cada estación individualmente presionando ▲ o ▼.

Programa semiautomático

Esta opción permite hacer un programa completo con los tiempos programados pero fuera de las horas de inicio programadas.

Gire el dial a la posición **Run program**. "Prog 1" se mostrará en pantalla. Para accionar el programa 2 ó 3 presionar **next**.

PAGINE 11

Otras características

Stop-parada

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

Nota: Para activar de nuevo el programa de riego automático, vuelva a girar el dial a la posición **Auto Run**.

Superposición de horas de inicio

Si por accidente puso el mismo tiempo de inicio a más de un programa, el programador los amontonará en orden secuencial empezando por el más bajo. Todos los tiempos de las estaciones regarán, pero los inicios se desviarán.

Programa de seguridad

Cuando la pila está agotada, el controlador tiene un programa de seguridad interno que regará todos los días a partir de las 12:00am durante 10 minutos por estación.

La pila alcalina de 9volt sirve para mantener la memoria en caso de fallo de corriente y para poder programar el controlador sin estar conectado a la corriente.

Nota: Cuando la pila está agotada o no está instalada aparece la palabra *BAT* justo debajo de la indicación AM/PM cuando la pantalla muestra el reloj.

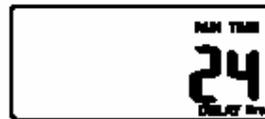
PAGINA 12

Otras características

Retraso del riego

Después de llover puede ser apropiado retrasar el comienzo de los horarios automáticos de riego.

Gire el dial a la posición "OFF" y pulse el botón ▲
El display mostrará lo siguiente:



Indica que los riegos programados automáticamente se retrasarán 24 horas.

Nota: Dejando el dial en la posición "OFF", al final de las 24 horas de retraso, el programador volverá automáticamente al reloj, y el próximo riego será automático.

Nota: Los retrasos se harán en incrementos de 24 horas, hasta un máximo de 240 horas usando el botón ▲. Cada vez que se presione el botón ▲, se agregará otro retraso de 24 horas.

El display contará hacia abajo cada hora.

Para eliminar el retraso de riego, gire el dial desde la posición "OFF" hasta la posición "Run Time".

PAGINA 13

Otras características

Interrupción del riego

Para interrumpir el riego, gire el dial a la posición "OFF". La palabra "OFF" parpadeará en la pantalla. Esto significa que el riego automático es interrumpido, pero que toda la información programada sigue en memoria. Para reactivar el riego, **girar** el dial hacia la posición **Auto Run**.

Porcentajes de riego

Los tiempos de duración del riego pueden ser ajustados en porcentajes, dependiendo de la estación del año, por lo que ahorrará tiempo y dinero pudiendo ajustar los tiempos rápidamente. Asegúrese que el dial está en la posición **Auto Run** y entonces presione **back** y **next**. En el display aparecerá:



Esto significa que regará el 100% del tiempo programado. El porcentaje de tiempos se puede incrementar o disminuir de 25% en 25% presionando los botones ▲ ▼ .

Para volver al reloj, presionar **back** y **next** simultáneamente. La pantalla mostrará la palabra **Budget** para indicar que la función está en funcionamiento.

PAGINE 14

Instrucciones de instalación

Montaje del programador

Este modelo de programador es de USO INTERIOR y no se debe exponer a la lluvia ni al riego.

Instale el programador cerca de una toma de 220V C.A., preferiblemente localizado en una casa, garaje o área cubierta. Para su comodidad escoja una superficie plana (pared) para su colocación. Cuelgue el programador de las dos ranuras localizadas detrás del programador.

Conexiones eléctricas

Advertencia

- 1- Todo trabajo eléctrico debe estar bajo las normas aplicables, tanto a nivel local como nacional, en caso contrario la garantía será nula.
- 2- Desconectar la alimentación principal antes de cualquier trabajo, como conectar válvulas, bomba o válvula maestra.

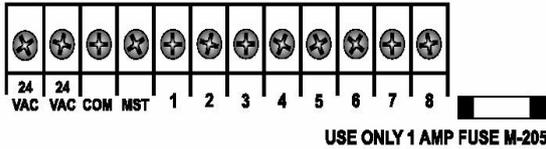
PAGINE 15

Instrucciones de instalación

Preparación de conexiones

- 1- Prepare el cable de conexión cortándolo a la longitud correcta, utilizando cable antihumedad.
- 2- Afloje los tornillos de la regleta para permitir un acceso fácil del cable. Introduzca las puntas peladas y apriete los tornillos.
- 3- Cada salida soporta un máximo de 0,5 Amps. Verificar el amperaje del solenoide antes de su conexión.

Disposición de los terminales



GLOSARIO

24 VAC	Alimentación 24V
COM	Cable común de electroválvula
MST	Conexión de válvula maestra o arranque bomba
ST1-ST8	Conexión de electroválvulas

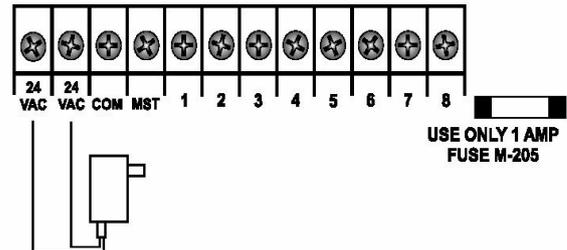
PAGINA 16

Instrucciones de instalación

Conexiones de alimentación

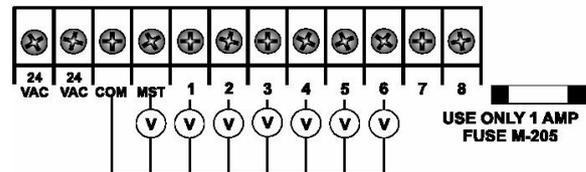
El programador funciona con un transformador de 220V a 24V. Se recomienda que no se instale cerca de motores, bomba de piscinas, refrigeradores, etc, ya que puede inducir a un mal funcionamiento.

Las conexiones son como se muestra:



Conexiones de electroválvulas

Pueden ser colocadas hasta 2 válvulas por salida de la siguiente forma:



Los cables entran por la parte trasera del programador

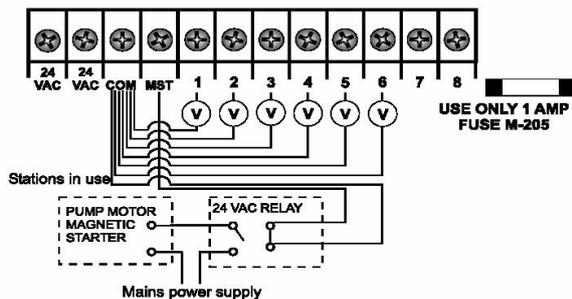
PAGINA 17

Instrucciones de instalación

Conexión de arranque de bomba

Para que el programador accione una bomba debemos intercalar un contactor en el tornillo MST y al tornillo común.

El esquema muestra un programador de 6 estaciones:



PAGINA 18

Características eléctricas

Suministro principal- Transformador

Esta unidad funciona con un transformador de 50 Hz 24VAC 50 Hz @ 1 Amp.

Transformador enchufable

La instalación correcta del transformador de 24VAC se muestra en pag. 17. Este modelo es adecuado para su instalación interior.

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Alimentación:

- Entrada: 24 volt. AC 50Hz
- Especificaciones:
 - Máximo 10 amp.
 - Electroválvulas 24 VAC 50/60 Hz 0'5 AMPs
 - Válvula maestra/Arranque bomba – salida 24 VAC 0'25 AMPs max.

Nota: la capacidad del transformador y fusible debe ser compatible con los requisitos de salida.

- Protección sobrecarga: estándar 20 mm 1 Amp fusible.
- Corte de corriente: la batería 9 volt. Mantiene el reloj y el programa hasta 4 semanas.
- Los circuitos de salida instalados deben ser protegidos de acuerdo con las normas vigentes.

PAGINA 19

Guia de posibles fallos

Síntoma	Posible causa	Sugerencia
Válvula no cierra	Suciedad en diaphragma	Quitar tornillos y limpiar interior
Válvula no abre	Solenoid defectoso Mal conexionado el cable Desague con suciedad.	Cambiar solenoide Verificar conexión programador Limpiar desagüe
Válvula abre con poco caudal	Presión insuficiente Linea muy cargada en emisores(difusores etc.)	Ajustar el caudal disponible con el consumo (l/m) de los emisores
Válvula solo funciona manualmente.	Cableado defectuoso. Programador en eml estado	Revisar cables de conexión en el programador.
Los botones no responden.	Corto en el teclado	Verificar el funcionamiento en libro de instrucciones.
El sistema se vuelve loco.	Corto en el teclado. Demasiadas horas de inicio en el programa.	Verificar el nº de horas de comienzo programadas.
Funciona más de una estación a la vez.	Pastilla de salida dañada.	Verificar intercambiando los cables de salida del solenoide.
La bomba empieza a fallar.	Contactor defectuoso.	Verificar voltaje de bomba y contactor.
Pantalla rota.	Pantalla dañada durante transporte.	Devolver programador al distribuidor.

Frecuencia riego								
Hora comienzo								
Tiempo riego								
Programa nº								
Area jardín								
Est. nº	1	2	3	4	5	6	7	8

Est. nº	Area jardín	Programa nº	Tiempo riego	Hora comienzo	Frecuencia riego
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Est. nº	Area jardín	Programa nº	Tiempo riego	Hora comienzo	Frecuencia riego
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Est. nº	Area jardín	Programa nº	Tiempo riego	Hora comienzo	Frecuencia riego
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Servicio técnico

El programador Landscaper será atendido por el distribuidor en España:

A&R Riegos
 C/Laguna, nº 9
 Pol. Ind. Campohermoso
 28942 Fuenlabrada (Madrid)
 Telf.: 91 608 57 57 Fax: 91 608 55 11

Garantía

La garantía del fabricante a través de su distribuidor será de 3 años.

Se garantiza el programador contra todo defecto de fabricación. El fabricante no será responsable en ningún caso de los daños que incluso accidentalmente se produzcan por la modificación o alteración del producto por personas ajenas a la sección técnica de la empresa, limitándose su responsabilidad a la reposición o reparación del programador defectuoso.

El fabricante y distribuidor no asume ninguna responsabilidad por los daños producidos por los productos defectuosos.

Para la devolución de cualquier programador se requiere copia de factura de compra.

Fabricante	Distribuidor en España
HOLMAN INDUSTRIES 463 Scarborough Beach Road. Osborne Park. Estern Australia. 6017 Tel. 61892041011 Fax.61892041013 Email:sales@holmanindustries.com.au	A&R RIEGOS C/ Laguna, 9 P.I. Campohermoso 28942 Fuenlabrada (Madrid) Tel. 91 608 57 57 Fax. 91 608 55 11 Ar-riegos@terra.com

Buy Now to Create PDF without Trial Watermark!!

Landscaper

PROFESSIONAL

La opción profesional para su jardín



MODELOS DE 4, 6 v 8 ESTACIONES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

USO DE INTERIOR



Created by eDocPrinter PDF Pro!!