

i.t.

irrigation systems ltd.

i.t.

irrigation systems ltd.

Multi Programa Programador para riego

itec AC MP

2 estaciones AC
4 estaciones AC
6 estaciones AC
8 estaciones AC

itec DC MP

4 estaciones DC
6 estaciones DC
8 estaciones DC

El controlador de corriente alterna AC trabaja con un transformador para 24 volt AC y activa solenoides 24 VAC Y valvula Aquanet AC

El controlador de corriente continua DC trabaja con una bateria o pila de 9 volt DC y activa solenoides 9 VDC LATCH y valvula Aquanet DC

Instrucciones de uso



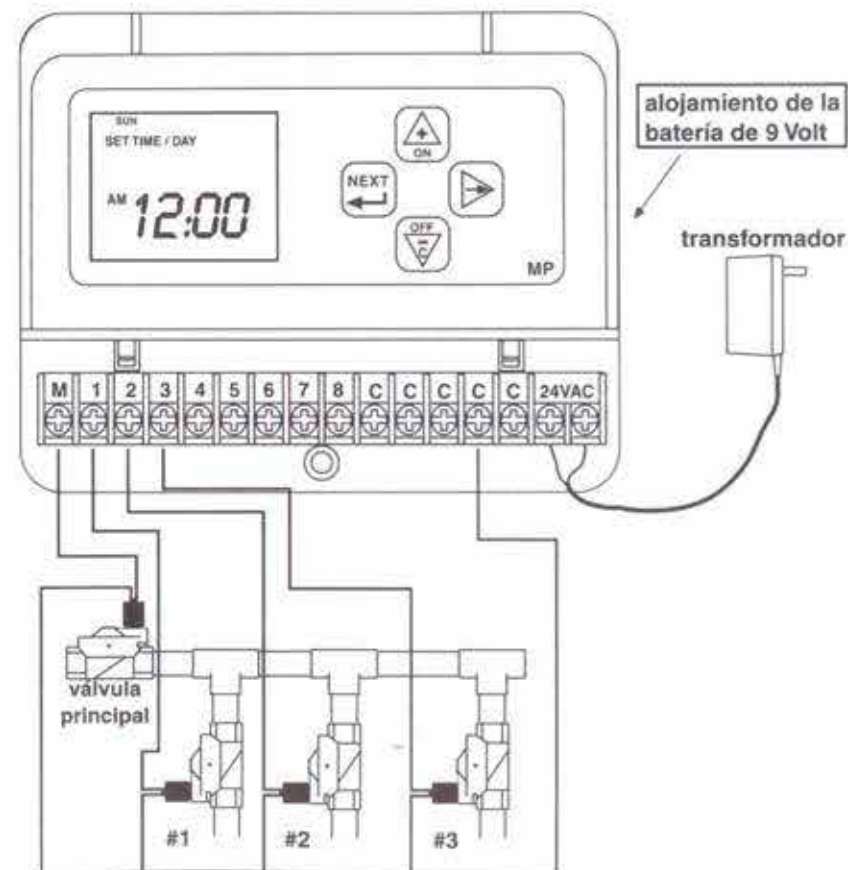
MP - Multiprogramador

Características

- Programación para cada una de las estaciones
- Detección e intervención automática en caso de corto circuito
- Water budget 10 - 200%.
- Funcionamiento manual para cada una de las estaciones o semi-automática para todas las estaciones programadas.
- La función "COPY" permite copiar rápidamente los datos desde la estación anterior.
- 3 salidas al día por estación.
- Duración del riego: de 1 a 599 minutos.
- Calendario semanal o bien programa Days Cycle.
- Mando máster de válvulas / bomba.
- Interruptor de la lluvia On/Off
- Indicador de falta de electricidad.

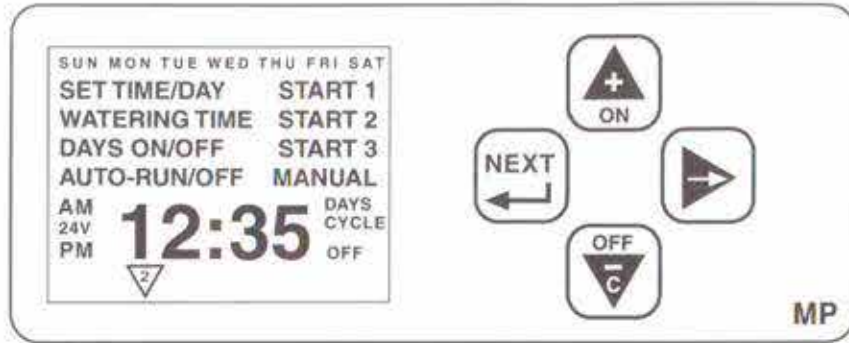
Instrucciones para la instalación

Remover la tapa inferior. Posicionar la unidad sobre el muro utilizando una ranura y un agujero para fijar, colocados bajo el terminal. Conectar los cables de los solenoides al tablero de bornes. Un cable que procede de cada solenoide tiene que ser unido al C-Common. El otro cable procedente desde cada solenoide tiene que ser unido a su número correspondiente del tablero de bornes. Conectar el cable del transformador al tablero de bornes marcado con 24VAC. sólo después de haber efectuado todos los enlaces y haberlos controlado, conectar la batería alcalina de 9 voltios.







La batería alcalina de 9 volts suministra la energía necesaria para el funcionamiento de la parte "LOGIC" del circuito. En caso de falta de corriente, el programa y el reloj seguirán funcionando. Enchufar el transformador en la toma de corriente. Ahora es posible empezar la programación!


EL PANEL DE CONTROL



Teclas de regulacion:

-  "NEXT STEP" (paso siguiente)
Para pasar a la siguiente fase de programacion.
-  Para pasar a la hora siguiente o aumentar el tiempo de riego. Tambien se utiliza para programar la opcion "ON" en las funciones "Days ON" (Dias Si) y "Manual ON" (activacion de la modalidad manual)
-  Para pasar al Dia y al No. de estacion siguiente. La posicion Tiempo de riego permite realizar regulaciones en porcentajes.
-  Para pasar a la hora precedente o reducir el tiempo de riego. Tambien se utiliza para programar la opcion "OFF" en las funciones "Days OFF" y "Manual OFF".

Iconos en el visor:

- "Dia de la semana" - linea superior.
- Icono "OFF" parpadeante - Bateria descargada.
- "Fases de programacion" - Tiempo de riego, Dias Si/No, 3 horarios de inicio, Ciclo manual y automatico.
- "Ciclo dias" - Icono activo cuando se programa un Ciclo dias.
- "24V" - Destella si el mando para apagar la estacion ha sido dado durante la seúal de interrupción de electricidad.
- "OFF" Icono RAIN OFF (Parada de riego)
-  Icono No. de estacion.

Retorno automático en 3 minutos en la versión Auto-Run:



Si las teclas no se presionan durante 3 minutos, el programador volará solo a la posición "AUTO-RUN/OFF".

Ningún retorno automático desde la posición "MANUAL".

Como pasar a la posición MANUAL:

DESDE CUALQUIER MODALIDAD DE PROGRAMACION, tener presionado  .


Avance rápido de los números:

Teniendo presionado  o  por más de 2 segundos los números en el display avanzarán más rápidamente.

Fases de la programación:

Este programador permite usar un programa independiente en cada estación. El programa de riego está compuesto por 3 parámetros fundamentales:


- 1 "WATERING TIME", *duración del riego*
- 2 Días de riego, calendario semanal o Days Cycle.
- 3 "START TIME", *salidas*, es posible programar hasta 3 puesta en marcha al día.

Si se desean revisar todas las fases de la programación simplemente presionar  . Esto permitirá pasar una fase a la siguiente y de una estación a la otra.

El icono de la estación # destellará durante toda la duración de las fases del programa de esa determinada estación.


Implementación HORA/DÍA

Luego de haber conectado la batería, el programador quedará implementado en esta fase.

Presionar  para seleccionar el día en curso (leer los días en la parte alta de la pantalla)


Presionar  o bien  para implementar la hora actual



Recordarse de utilizar la modalidad de avance rápido.


Presionar  para pasar a la fase de programación sucesiva.


Implementación de la DURACIÓN DEL RIEGO:



El icono de la estación #1 destella y será visualizado el escrito "OFF" ningún tiempo de riego. A este punto es posible introducir la duración del riego o pasar a la estación sucesiva.

Para seleccionar otra estación, presionar  y seguir el icono de la Estación #

Para introducir la duración del riego presionar  o bien .

Si se presiona  se comienza hacia adelante desde 0:01

Si se presiona  comienza hacia atrás desde 9:59



Para replantear la duración del riego en "OFF", presiona al mismo tiempo  y  hasta cuando no aparece "OFF"

Presionar  para pasar a la fase de programación siguiente.


Implementación de DÍAS DE RIEGO

Es posible seleccionar los días de la semana o el Days Cycle de 1 cada día hasta 30 una vez cada 30 días.

Cómo seleccionar los DÍAS DE SEMANA, Days Of The Week:


"SUN" Destella. Presionar  si se desea regar de día SUN (domingo) (domingo) Presionar  si se desea saltar el día SUN (domingo)

Una vez que se ha presionado una tecla, "MON" (lunes) se pondrá intermitente. Repetir la selección como se ha dicho anteriormente. Se visualizan los días de riego seleccionados.

Presionar  para pasar a la fase de programación sucesiva.

Cómo seleccionar el CICLO DE LOS DÍAS, Days Cycle:

"SUN" o cualquier otro día está intermitente.

Presionar  á hasta cuando aparece en la pantalla "DAYS CYCLE" y "0 0"

El número a la derecha indica el DAYS CYCLE seleccionado.

El número de izquierda indica los días que quedan hasta el Día de riego.

Presionar  o  para seleccionar su DAYS CYCLE.

"1" - riego diario


"2" - riego cada 2 días

"3" - riego cada 3 días

NOTA:

El primer día de funcionamiento del programador corresponde al día que se ha introducido en el programa, a condición que la hora de inicio seleccionada haya sido programada después de haber acabado la programación. Seleccionando DAYS CYCLE se borrará, cualquier programación anterior de DAYS OF THE WEEK y viceversa.

Si por ejemplo se selecciona como DAYS CYCLE el "2", el display visualizar "2 2" y a medianoche pasará a "1 2" indicando que sólo ha quedado 1 día. Más allá del "19" el display indicará los días restantes con un 19 intermitente



Presionar  para pasar a la fase de programación sucesiva.

Como implementar el START TIME (tiempo de arranque):



Cada estación puede ser programada para arrancar 3 veces en un día. Cerciorarse que no superponga un comienzo con el siguiente, puesto que el programador lo ignoraría.

START (puesta en marcha) 1

El display muestra "OFF" = no puesta en marcha. El icono de la estación # parpadea.

Para implementar START 1 presionar  o bien .


PARA REIMPLEMENTAR START 1 EN "OFF":

Presionar  y  al mismo tiempo, hasta cuando no aparece la inscripción "OFF".


Presionar  para pasar a START 2.


START 2 -

El display muestra "OFF" = no arranque. Para introducir la hora, repetir el procedimiento antes descrito.

Presionar  para pasar a START 3.

Nota! Es necesario introducir por lo menos una hora de arranque para que la estación pueda funcionar de manera completamente automática. Si no es necesario más que un arranque, los otros dos deberían quedar en "OFF".


La programación de la estación que destella, queda completada después del arranque 3. Para pasar a la Next Station (*estación siguiente*) presionar .

Ahora el icono de la estación siguiente destella y la fase de programación actual es ahora "WATERING TIME", *duración de riego*. Si se desea saltarla y pasar a otra estación presionar .

EL CONCEPTO DE "WAITING LIST" (*lista di espera*):

El programador permite que sólo 2 estaciones + una válvula principal estén al mismo tiempo en ON. Si más de dos estaciones han sido programadas para arrancar a la misma hora, las primeras dos partirán y las otras dos serán puestas en la "WAITING LIST". Apenas una de las estaciones de funcionamiento se apaga, una estación en la lista de espera empezará a funcionar y así sucesivamente hasta el agotamiento de la lista.

Como utilizar la tecla "COPY" (*copia*):

Le tecla "COPY" puede usarse luego de haber programado la estación 1. Le tecla  se utiliza con ese objeto.

Cuando se introduce el "WATERING TIME" de la estación #2, es posible copiar la duración del riego de la estación #1.

Cuando se introduce "DAYS ON/OFF", *días si/no*, de la estación #2, es posible copiar los días de la semana seleccionados para la estación #1. Lo mismo ocurre para el "DAYS CYCLE".

Cuando se introduce "START 1", *arranque 1*, para la estación #2, es posible copiar el arranque 1 de la estación #1 y lo mismo vale para el arranque 2 y el arranque 3.

Siempre es posible modificar el número copiado utilizando  o bien .

Water Budget

Si se desea aumentar o disminuir la duración del riego para TODAS las estaciones programadas es posible hacerlo, utilizando el método de graduación en porcentaje.


La implementación corriente de la **duración del riego** representa el 100%. Es posible aumentar la duración de riego de un 10%, por lo tanto hasta 110%, 120% etcétera hasta 200%.


El 200% duplicará la duración de riego actual.

Es posible disminuir la duración de riego con decrementos del 10%, por lo tanto hasta el 90%, 80% y así sucesivamente hasta 10%.

El 50% reducirá a la mitad la duración actual de riego.

Es posible alcanzar la posición WATER BUDGET desde cualquier "WATERING TIME".

Presionar  á hasta pasar por todos los iconos de las estaciones y el número 100 aparece en la pantalla.

Presionar  para aumentar la duración del riego con graduación en porcentaje.

Presionar  per disminuir la duración del riego con graduación en porcentaje.


Presionar  para avanzar hasta Manual Operation, *funcionamiento manual*

MANUAL OPERATION, *funcionamiento manual* :

Nota: sólo las estaciones con un WATERING TIME programada pueden funcionar en modalidad manual o automática.

Estación individual en modo manual-

Exista la posibilidad de activar o excluir selectivamente cada una de las estaciones. Cuando una estación se activa, el icono del n° de estación se ilumina en modo fijo. Una vez activada una estación ésta se apaga automáticamente al final del tiempo de riego programado.

Desde una posición cualquiera de programación Mantener presionado  hasta que aparece "MANUAL".

Presionar  para encender y  para apagar.


Presionar  para avanzar a la estación sucesiva.

Presionar  per avanzar hasta el funcionamiento SEMI-AUTO.

Semi-Auto -

La pantalla muestra **SEq** = funcionamiento secuencial de TODAS las estaciones programadas.

Presionar  para poner en marcha la secuencia.

Presionar  para terminarla.

Presionar  para avanzar hasta la posición AUTO RUN/OFF.

Si la secuencia sigue funcionando, continuará en la posición Auto Run/Off. El icono de la estación será visualizado mostrando la estación ON actual.

AUTO-RUN/OFF:

En la posición AUTO-RUN/OFF TIME, (hora), y DAY (día) corrientes, se visualizarán. Si una estación cualquiera está ON, también el icono correspondiente a la misma será visualizado.

Rain-Off - *no lluvia*

La función Rain-Off permitirá interrumpir el riego sin modificar el programa. Esto vale tanto para el funcionamiento en modo automático cuanto manual y semi-manual. En cualquier momento, es posible reactivar el riego tal como está programado. En la posición AUTO-RUN/OFF:

Presionar  para introducir la modalidad "Rain-Off". Nótese el icono "OFF".

Presionar  para reanudar el riego. El icono "OFF" desaparecerá.

"Fusible electrónico"

Detección y accionamiento automático, en caso de corto circuito

El programador detecta un corto circuito causado por un solenoide defectuoso o por un corto causado por los cables que conectan el solenoide con el programador. Apenas es detectado un corto circuito, sólo se apaga esa estación y el icono de la estación, junto al icono "OFF" que comenzará a destellar.

Si el corto circuito está sólo en la válvula principal, entonces solamente el icono "OFF" empezará a parpadear.

El control del corto circuito puede ser efectuado en la modalidad "MANUAL".

Presionar "NEXT", (sucesivo), continuamente hasta a llegarle a la posición "MANUAL". Aquí también el icono de la estación y el icono "OFF" están intermitentes.

Presionar ► para llegar a esta estación.

Presionar ▼ para detener el destello.

Presionar ▲ para poner en marcha nuevamente esta estación.

Si el destello aparece de nuevo, controlar el cableado en esta estación y si la conexión del cable está bien, la causa del corto circuito es el solenoide que debe ser reemplazado.

Cancelación de Todos los programas - Reset total

En la posición AUTO-RUN/OFF presionar TODAS las 4 teclas SÍMBOLO simultáneamente. Después de 2 segundos aparecerán todos los elementos de la pantalla: ahora se pueden liberar las teclas.

Todo el programa de riego es cancelado y el reloj se reimplementa en AM12:00 y en SUN.



Informaciones importantes:

Substitución de la batería:

Se sugiere la substitución de la batería alcalina de 9 volt todos los años, al comienzo de la temporada de riego.

Abrir el alojamiento de la batería y sustituirla.

Hay 15 segundos de tiempo para efectuar la operación de substitución de la batería sin perder la hora y el programa.

CONTROLAR QUE SE HAYA DESCONECTADO EL TRANSFORMADOR ANTES DE SUBSTITUIR LA BATERÍA. CONECTARLO DE NUEVO DESPUES DE HABER INSTALADO LA NUEVA BATERÍA.

Indicación de falta de electricidad:

Si la estación debe encenderse durante la falta de electricidad, el icono "24V" comenzará a destellar.

El icono "24V" destellará hasta el sucesivo intento de encender, hecho desde cualquier estación. Si en ese momento se habrá reconectado la corriente el destello terminará.

Conexión para la puesta en marcha de la bomba:

Se recomienda mandar hacer la conexión de arranque de la bomba por un electricista profesional.

El relé puede ser usado encender otras cosas como por ejemplo luces.

