

Manual de Uso de la Central de Riego Lambda

La Central de Riego Lambda está equipada con una llave tipo palanca que permite switchear entre 2 modos de funcionamiento.

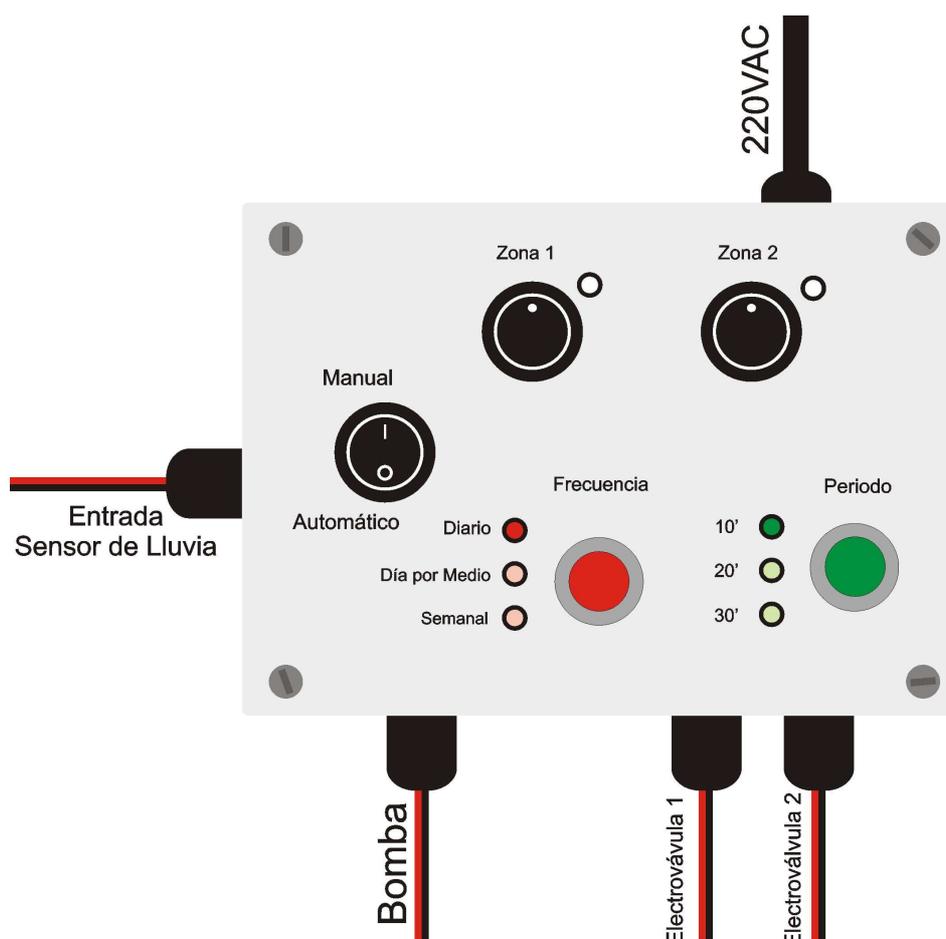
Posee una entrada para conexión de un sensor de lluvia, y 3 salidas:

- Una para encender o apagar la bomba (actúa como interruptor).
- Una para energizar con 220 VAC la Electroválvula 1.
- Una para energizar con 220 VAC la Electroválvula 2.

NO SE DEBEN TOCAR NINGUNA DE LAS SALIDAS, ESPECIALMENTE LAS CORRESPONDIENTES A LAS ELECTROVÁLVULAS, POR POSEER ELECTRICIDAD 220VAC. PUEDE OCASIONAR HERIDAS POR ELECTROCUCIÓN.

La alimentación del equipo es de 220 VAC, es decir la red eléctrica doméstica.

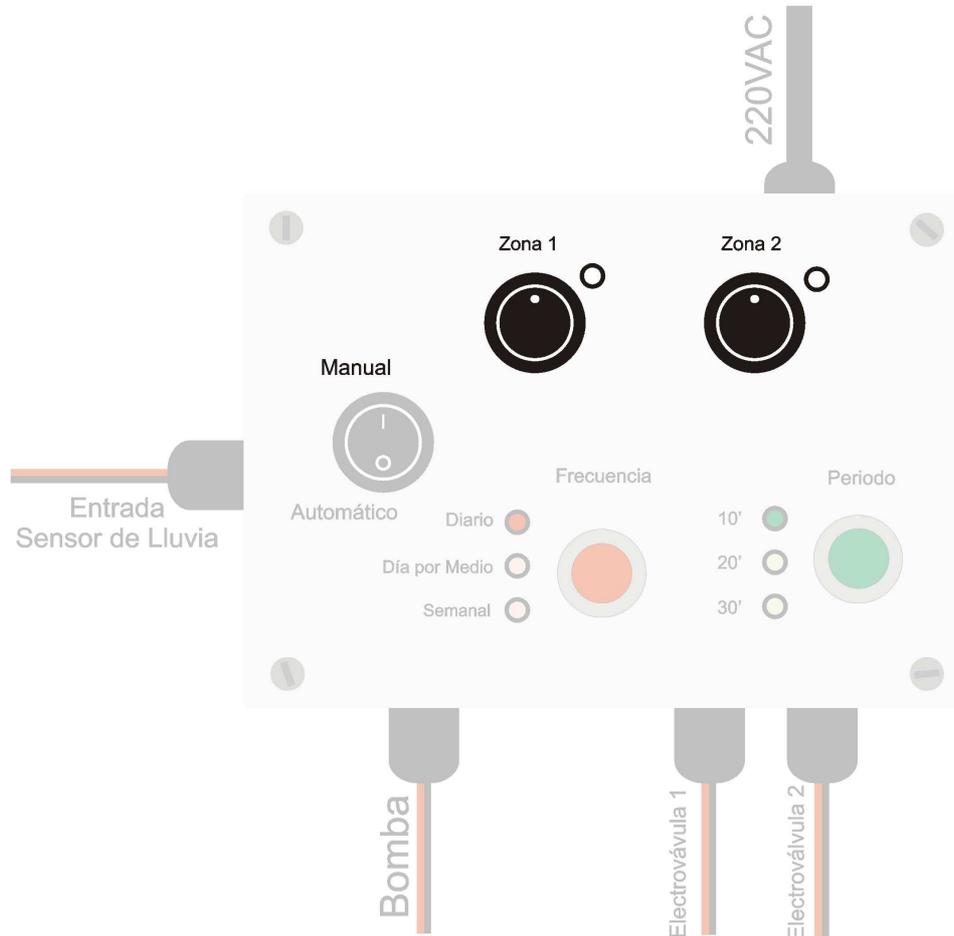
A continuación se presenta un esquema ilustrativo de la misma:



De acuerdo a lo que se mencionó anteriormente, se plantean un **Modo Manual** y un **Modo Automático**, los cuales son descritos a continuación.

Usando el Modo Manual:

El equipo posee 2 teclas circulares que comandan las 2 zonas a regar y que encienden la bomba y las electroválvulas. Al costado de cada llave se coloca un led indicador color blanco de que la electroválvula está activada.



Al conmutar la llave de la Zona 1 hacia la posición ON, la bomba y la electroválvula 1 se activan y se enciende el led indicador. En el caso de que se conmute la llave de la Zona 2 hacia la posición de encendido con la llave 1 encendida, NO se activará la electroválvula 2 ni se encenderá el led 2, sino que continuará operando la electroválvula 1. Para poder operar la electroválvula 2 es necesario apagar la primera (el led indicador se apagará), y luego conmutar la llave 2 hacia la posición ON. En este caso permanecerá encendido el led 2.

Al encender cualquier de las Zonas a regar, se activa primero la salida de la Electroválvula y luego la de la Bomba. Al apagar cualquiera de las salidas a regar, se apaga primero la Bomba y luego la salida de la Electroválvula. Esto permite proteger el funcionamiento de la Bomba.

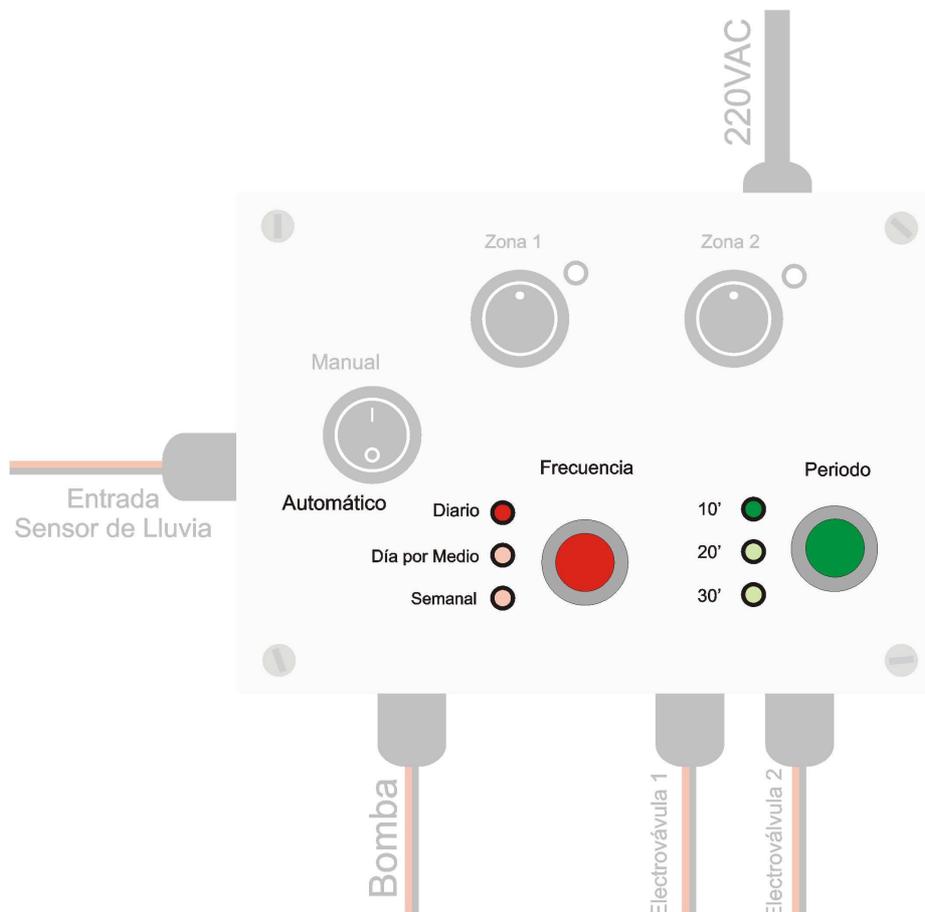
En este modo NO se registra ningún tipo de sensado de lluvia. El riego es voluntario por parte del usuario.

Usando el Modo Automático:

La manera de pasar a modo automático es conmutando la tecla de modo de funcionamiento hacia el modo automático.

El modo automático permite que la Central de Riego opere automáticamente las dos electroválvulas y riegue las dos zonas del jardín.

Permite elegir la frecuencia de regado y el periodo de regado: se presentan 2 pulsadores circulares con 3 leds indicadores al lado. El primero de los pulsadores, de color rojo, permite elegir la frecuencia de regado: diariamente, cada 3 días, o semanalmente. Con cada pulsación se cambia este parámetro. Los leds indicadores (de color rojo) corresponden uno a cada valor. El segundo de los pulsadores permite elegir el tiempo de regado: 10', 20', o 30'. Cada tiempo está representado por un led. Presionando el botón una vez se elige 10', volviendo a presionar dicho botón se elige 20', y así secuencialmente. Los leds indicadores (de color verde) corresponden uno a cada valor.



En el modo automático se comienza a regar la primera zona en el horario pre-fijado, y luego de culminar este regado, se espera que se cumplan 60' desde el inicio del regado de la primera zona para comenzar a regar la segunda. Esto permite que se vuelvan a llenar y que no se vacíen los tanques, cisternas, etc.

Con respecto a la presencia de lluvia, se brinda la posibilidad de equipar al dispositivo con un sensor de lluvia, que impide el regado en modo automático en el caso de lluvia hasta el siguiente momento de regado, fijado según la frecuencia de regado (diariamente, cada 3 días, semanalmente...).

Programación de horario de regado

El horario en el cual se comienza a regar puede ser elegido y modificado las veces que se desee. Es posible ajustarlo muy fácilmente, mediante una combinación de teclas que debe efectuarse a la hora a la cual se pretende que comience el ciclo de regado. Esto permite que si se desea regar en diferentes horarios a lo largo del año, esa acción pueda realizarse.

Los pasos a seguir para ajustar el horario son:

- 1) Desconectar el cable de alimentación de la Central.
- 2) Presionar el pulsador de Frecuencia (color rojo).
- 3) Manteniendo presionado el pulsador de Frecuencia (color rojo), enchufar el cable de alimentación.
- 4) Soltar el pulsador de Frecuencia, y ese horario será guardado en memoria para comenzar el riego automático a esa hora todos los días, o c/3 días o semanalmente (según el periodo).

Ejemplo de utilización:

Se setea la hora de regado a las 19:10. Se elige como frecuencia de regado cada 3 días y como tiempo de regado 30 min. Entonces cada 3 días el sistema accionará la electroválvula 1 a las 19:10 , la mantendrá encendida durante 30 min, luego la apagará, esperará hasta llegar a las 20:10 y encenderá la electroválvula 2 durante 30min. Si lloviera, el sistema no encenderá ninguna electroválvula hasta el siguiente momento de regado, es decir dentro de 3 días, a las 19:10hs. Si en ese momento también llueve, se espera al siguiente momento de regado, y así sucesivamente.

Sensor de lluvia

El sensor de lluvia Hunter a utilizar permite evitar que el equipo riegue automáticamente en momentos de lluvia. No interfiere en el Modo Manual, ya que dicho modo posee una característica de funcionamiento voluntario.

El sensor funciona mediante discos higroscópicos. Una vez que los discos se secan, el sistema puede volver a regar. Es resistente a la presencia de residuos, evitando cortes innecesarios. Permite cerrar la operación de las electroválvulas entre 3 y 25mm de lluvia, y esa calibración puede realizarse fácilmente.

La utilización del sensor se ajusta con la práctica de manera muy sencilla, pues resulta necesario determinar la posición (incidencia del sol y el viento) y la abertura de modo de reproducir lo más fielmente posible el secado del pasto/tierra. Esta calibración la puede realizar el usuario muy fácilmente, de modo de elegir el tiempo de secado a su gusto.

