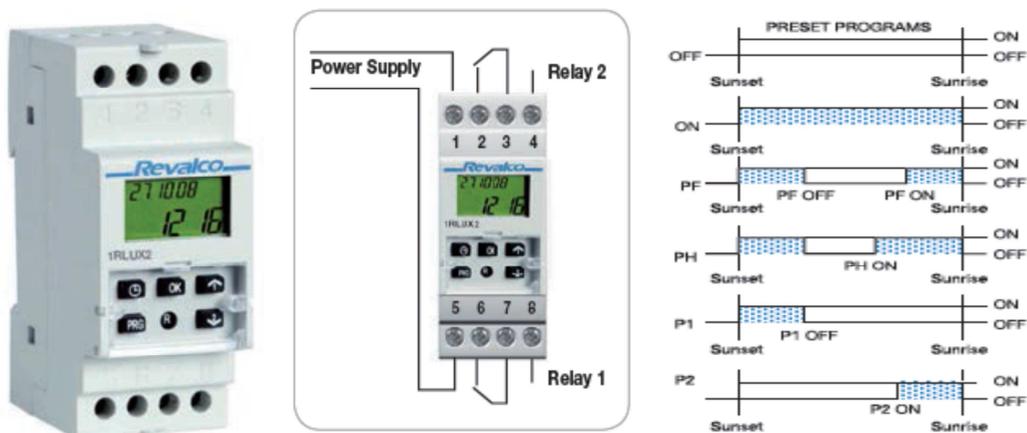


## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES - RELOJ ASTRONÓMICO – 1RLUX2



**SALIDA 1(OUT 1) - RELE ASTRONÓMICO CON SALIDA CON MANIPULACIÓN CON PRE SET DE PROGRAMACIÓN**

(PROGRAMAS ON, OFF, PF, PH, P1, P2)

**SALIDA 2(OUT 2) - RELE ASTRONÓMICO CON SALIDA – ( ON desde el atardecer hasta el amanecer)**

### DESCRIPCIÓN DEL APARATO

#### Display

- 1) Indicación de horas/minutos (HH:MM)  
Símbolo de verano  
Símbolo de invierno
- 2) Indicación de año/mes/día (AAAA.MM.DD)
- 3) Interruptor de indicación de estado:  
Símbolo del programa de vacaciones
- 4) Días de la semana y PRG indicación del estado de la programación

#### Teclado

- 5) Ajuste de fecha y hora, ajuste de cambio de hora, salida rápida de programación
- 6) Confirmación de la entrada de datos y movimiento al siguiente paso de la programación, programación del periodo de vacaciones (1-99 días)
- 7) Incremento del parámetro y forzado del interruptor 1
- 8) Decremento del parámetro y forzado del interruptor 2
- 9) Reseteo del aparato
- 10) Entrada en la programación diaria y avanzada

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES - RELOJ ASTRONÓMICO – 1RLUX2 OPERACIÓN

### *Operación normal*

En la operación normal se muestran la fecha, hora, día de la semana, interruptor de estado (ON, OFF, BLOQUEADO) y los símbolos para verano e invierno.

### PROCEDIMIENTO PARA PROGRAMACIÓN

La secuencia lógica para la programación del aparato se detalla a continuación:

- 1) El aparato estará apagado cuando se esté cargando, para evitar uso innecesario de la batería.
- 2) Instalar el aparato en el panel y conectar la alimentación (esto mejorará la visibilidad del display e incrementará la velocidad del cálculo).
- 3) Para encender el aparato pulsar RESET seguido de PRG.
- 4) Seleccionar el lugar de instalación (Italia u otro país).
- 5) Ir a la programación de los datos geográficos de la localización de acuerdo con la selección hecha en el punto anterior:
  - Para Italia, se programa mediante un código de 0 a 103 en función de la capital de provincia más cercana a la instalación (ver la tabla de códigos por capital de provincia).
  - Para otros países, introducir la latitud y la longitud en grados (ver el mapa) y la diferencia horaria (diferencia horaria respecto al meridiano de Greenwich).
- 6) No es necesario establecer los parámetros de corrección de la hora del amanecer y del atardecer (a menos que se quiera adelantar o retrasar la puesta en marcha y desconexión de la carga)
- 7) Programar la fecha y hora actual.
- 8) Establecer la programación semanal y parámetros con la tecla PRG.
- 9) En este punto, el aparato está programado correctamente.  
Comprobar las horas del amanecer y el atardecer con la tecla OK.

### DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

***Nota: para la correcta operación, es esencial introducir ciertos elementos de información (parámetros astronómicos) para permitir que el instrumento identifique el área geográfica en la cual va a ser instalado***

- Esta operación es importante ya que los instantes de la salida y la puesta del sol calculados por AST LINE dependerá no sólo de la fecha establecida, sino también de la ubicación geográfica de la instalación.
- Los procedimientos a seguir para la instalación dependen de si el aparato va a ser instalado en Italia o en el extranjero.

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES - RELOJ ASTRONÓMICO – 1RLUX2

- Si el instrumento se instala en Italia, el procedimiento es simplificado, ya que no es necesario conocer la latitud y la longitud del lugar de instalación, sólo introducir el código de la provincia italiana (ver tabla de códigos de capitales de provincia).  
Cuando el instrumento se instala fuera de Italia, es necesario conocer los datos geográficos (latitud y longitud, ver mapa).

### Ajuste inicial (selección de idioma y lugar de instalación)

- En primer lugar, es necesario seleccionar si la instalación es en Italia o fuera.
- Esta selección determina la forma en que los datos geográficos y el idioma son programados.
- Pulsar la tecla RESET seguido por la tecla PRG durante 3 segundos.  
El mensaje “SELECCIONAR TU PAÍS” se moverá por la pantalla.  
Usa las teclas para hacer la selección entre “ITALIA” Y “OTRO PAÍS”.  
Pulsa OK para confirmar y continuar automáticamente al menú de parámetros astronómicos.
- El menú de programación para Italia o el extranjero aparecerá, dependiendo de la selección hecha.

### AJUSTE DE PARÁMETROS ASTRONÓMICOS PARA INSTALACIÓN EN EL EXTRANJERO

- Esto implica la introducción de la latitud y la longitud de la localización en grados.  
Esta información se puede obtener de un atlas o del mapa incluido en este manual.  
**Nota: el mapa se refiere sólo a Europa, aunque localizaciones en cualquier parte del mundo pueden ser programadas.**
- Si tú has seleccionado “OTRO PAÍS”, en los ajustes de “lugar de instalación/idioma”, el mensaje “LATITUDE NORTH = PLUS 5” se moverá por la pantalla (para seleccionar los valores a establecer, ver el mapa **Latitud/Longitud**)
  - Pulsa “ “ para incrementar el valor
  - Pulsa “ “ para disminuir el valor
  - Pulsa OK para confirmar la información y continuar al siguiente paso de la programación (el rango del parámetro es  $\pm 60^\circ$ )

**Nota: los grados de latitud para el hemisferio norte irán precedidos del signo más**

El mensaje “LONGITUDE EAST = PLUS 5” se moverá por la pantalla

- Pulsa “ “ para incrementar el valor
- Pulsa “ “ para disminuir el valor
- Pulsa OK para confirmar la información y continuar al siguiente paso de la programación (el rango del parámetro es  $\pm 180^\circ$ )

**Nota: los grados de longitud para la dirección este irán precedidos del signo más**

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES - RELOJ ASTRONOMICO – 1RLUX2

El mensaje "LINE ZONE EAST = PLUS 5" se moverá por la pantalla.

Este parámetro significa las horas de diferencia respecto al meridiano cero de Greenwich.

El valor propuesto para este campo se basa en la selección de latitud y longitud previas.

Si fuera necesario, este parámetro puede ser modificado de la siguiente forma:

- Pulsa " " para incrementar el valor
- Pulsa " " para disminuir el valor
- Pulsa OK para confirmar la información y continuar al siguiente paso de la programación (el rango del parámetro es  $\pm 14$  horas en intervalos de 30 minutos)

**Nota: el signo más corresponde a longitudes este**

**Para los otros parámetros (corrección de la hora de atardecer y amanecer, operación de salida alternada, mínima salida a tiempo, visualización/puesta a cero de las salidas CH1 o CH2 del reloj, modificar la contraseña), ver las instrucciones del menú para el Ajuste de Parámetros Astronómicos para Italia Nota: al menú de Ajuste de Parámetros Astronómicos se puede acceder de dos formas:**

**Automáticamente, después del ajuste de la zona de instalación e idioma (ver el punto de Ajustes iniciales)**

**O después, pulsando la tecla PRG durante 3 segundos.**

## AJUSTE DE HORA Y FECHA

- Pulsa " " para sincronizar los segundos
  - Pulsa " " para sincronizar al siguiente minuto
  - Pulsa " " para sincronizar al minuto actual  
(Los segundos parpadearán en el campo mes + el símbolo " y el día de la semana desaparecerá)
- Pulsa OK para terminar el ajuste de los segundos y continuar con el ajuste de minutos
  - Pulsa " " para incrementar los minutos
  - Pulsa " " para disminuir los minutos (los segundos desaparecerán y YYYY.MM.DD y los minutos aparecerán in modo parpadeo)
- Pulsa OK para terminar el ajuste de los minutos y continuar con el ajuste de horas.
- Procede del mismo modo para ajustar las horas, el año, el mes y el día.  
Cuando lo hayas completado pulsa " " para regresar a la operación normal con la actualización automática del día de la semana y el símbolo de hora de verano o invierno y el interruptor de estado.  
Operación normal es restablecida si ninguna tecla es pulsada durante 30 segundos.

## PROGRAMACIÓN

- El equipo "AST LINE" tiene dos interruptores de salida, OUT1 y OUT2. El equipo se programa sobre una base semanal.

## MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES - RELOJ ASTRONOMICO – 1RLUX2

- Interruptor de salida OUT 1: manipulación astronómica con programación preestablecida seleccionada de los siguientes programas:
  - OFF carga desconectada durante la noche
  - ON carga conectada desde la puesta de sol hasta el amanecer
  - PF carga parcialmente conectada desde la puesta de sol hasta el amanecer y parcialmente desconectada durante la noche
  - PH como el programa PF pero con diferentes horarios (para vacaciones)
  - P1 carga conectada desde la puesta de sol y desconectada a una hora preestablecida
  - P2 carga conectada desde una hora preestablecida (después de la puesta de sol) y desconectada al amanecer
- Interruptor de salida OUT 2: manipulación astronómica con programación predefinida de encendido no modificable (carga conectada desde la puesta de sol hasta el amanecer)  
Los siguientes diagramas muestran el interruptor de salida ON (contactos cerrados entre los terminales 7 y 8; 3 y 4)

**Nota: la programación empieza con la puesta de sol del día seleccionado y termina con el amanecer del siguiente día.**

**LAS SALIDAS OUT1 Y OUT2 ESTÁN SIEMPRE EN LA POSICIÓN OFF DESDE EL AMANECER HASTA LA PUESTA DE SOL**