

Manual de instalación y uso

TEMPORIZADOR PROGRAMABLE MULTIFUNCIONAL

El temporizador ha sido diseñado para controlar automáticamente el encendido/apagado de un circuito o equipo tras un intervalo de tiempo programable. Activa o desactiva la salida según los parámetros configurados.

* Instalación en riel estándar DIN de 35 mm

*Aplicaciones: control temporal en construcción e industria, escuelas, fábricas, alumbrado público, hogares, hospitales, talleres, carteles de publicidad, aire acondicionado, plazas, parques, cargadores y otras áreas.

* Programá hasta 20 horarios de encendido y apagado (en ciclo diario o semanal) o 20 pulsos programables, con selección manual/automática.

* Equipado con batería de litio integrada, puede seguir funcionando normalmente después de un corte de energía y cuenta con función de pausa.

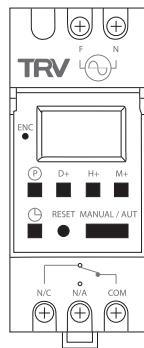
* La batería interna permite conservar el programa configurado por hasta 150 horas sin pérdida de datos tras un corte del suministro eléctrico, con alta precisión y confiabilidad.

* Este producto sale desde la fábrica en estado de hibernación.

* Ajuste automático semanal del reloj: +/-30 segundos.

Descripción y especificaciones.

P: habilita o deshabilita 20 programas (on/off).



D+: Ajusta días de la semana

H+: Ajusta horas del día

M+: Ajusta minutos

: Ajusta hora actual (Reloj)

RESET: Ajusta minutos

MANUAL / AUT: control apagado/encendido

Tensión nominal:	220 V 50/60Hz	Tiempo en cuenta regresiva:	1 segundo ~ 99 minutos y 59 segundos
Número de contactos:	1 (2 vías)	Corriente de control:	Carga resistiva: 25A (COS φ = 1), Carga inductiva: 16A
Rango de voltaje:	180 V - 260 V	Corriente para lámparas:	4000W, 10A/250VAC (COS φ = 0.6)
Error de temporización:	<2 segundos/día (a 25 °C)	Memoria ante cortes de energía:	3 años
Consumo de energía:	3VA	Peso aproximado:	150g
Pantalla:	Display LCD	Temperatura de operación:	-30~80 °C
Vida útil eléctrica:	10 ⁵ ciclos (a carga nominal)	Humedad:	35~85% RH
Vida útil mecánica:	10 ⁷ ciclos	Ajuste salida de pulso:	20 prog. de ENCENDIDO/APAGADO
Ajuste de interruptores:	20 prog. de ENC./APA.	Tiempo de ajuste del ancho de pulso:	1 segundo ~ 99 minutos y 59 segundos
Intervalo mínimo de conf.:	1 minuto		

Instrucciones de operación.

1. Encendido

- El producto viene apagado de fábrica. Presiona el botón "RESET" para activarlo.

2. Ajuste de hora actual (Modo reloj)

- Mantén presionado el botón "Reloj" y usa los botones "D+", "H+" y "M+" para configurar: Día de la semana, hora y minutos.
- Sistema 12/24 horas:
 - Presiona "Reloj" por 5 segundos para alternar entre 12h/24h.
 - En modo 12h, la pantalla muestra "AM" (mañana) o "PM" (tarde).

Nota: Si no se presiona ningún botón por 30 segundos, vuelve automáticamente al modo reloj.

3. Modo temporizador (20 programas de encendido/apagado)

Paso	Teclas	Proyecto a configurar
1	Presionar "P"	Entrar en la configuración de encendido programado (pantalla muestra 10N)
2	Presionar H+ o M+	Configurar la hora de encendido (hora: ajuste de hora / minuto: ajuste de minuto)
3	Presionar D+	Configurarlo para que sea igual todos los días, o varias combinaciones de días de la semana (Si es igual todos los días, no es necesario presionar el botón).
4	Presionar "P"	Entrar en la configuración de apagado programado (pantalla muestra 10FF)
5	Presionar H+ o M+	Configurar la hora de apagado
6	Presionar D+	Si la semana de apagado es igual a la de encendido, puede omitir presionar este botón
7	Repetir 1-6	Configurar el tiempo para el interruptor número 2
8	Presionar "Reloj"	Completar la configuración

Nota: mientras estás en el modo configuración descrito arriba, varios combinaciones de días de la semana pueden ser elegidos como se muestra abajo presionando el botón D+. (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su); (Mo) (Tu) (We) (Th) (Fr) (Sa) (Su); (Mo, Tu, We, Th, Fr) (Sa, Su); (Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa); (Th, Fr, Sa); (Mo, Tu, We); (Mo, We, Fr); (Tu, Th, Sa). (Mo) Lunes, (Tu) Martes, (We) Miércoles, (Th) Jueves, (Fr) Viernes, (Sa) Sábado, (Su) Domingo.

4. Modo pulso (control de timbres, rango: 1 segundo a 99 min 59 seg)

Paso	Teclas	Proyecto a configurar
1	Presionar simultáneamente H+ y M+ 2 seg.	Ingresar a la configuración del tiempo de ancho de pulso. En pantalla aparecerá P 0:00
2	Mantener presionado "Reloj" y presionar H+ o M+	Configurar el tiempo de ancho de pulso (pantalla muestra 00:00 / minuto: segundo)
3	Presionar simultáneamente "Reloj" y Manual/Aut	Completar la configuración del tiempo de ancho de pulso (la P parpadea)
4	Presionar "P"	Ingresar a la configuración de temporización de pulso (pantalla muestra 10N)
5	Presionar H+ o M+	Configurar la hora de encendido
6	Presionar D+	Configurarlo para que sea igual todos los días, o varias combinaciones de días de la semana (Si es igual todos los días, no es necesario presionar el botón).
7	Repetir 4-6	Configurar el tiempo para la apertura del pulso número 20
8	Presionar "Reloj"	Completar la configuración
9	Presionar simultáneamente H+ y M+	Salir de la función de pulsación

El interruptor programado solo se activa en modo automático.

Si no se presiona ninguna tecla durante 30 segundos, el temporizador volverá automáticamente al modo reloj.

Importante:

- Solo puedes usar uno de los modos (3 o 4) a la vez.
- Despues de configurar, presiona el botón "Auto/Manual" para guardar.
- El control programado solo funciona en modo AUTOMÁTICO (la pantalla debe mostrar "AUTO").

Si necesitas operación manual:

- Presiona "Manual/Aut" para cambiar entre
 - ON (encendido) → Circuito abierto.
 - OFF (apagado) → Circuito cerrado.

5. Función de temporizador semanal automático

Paso	Teclas	Proyecto a configurar
1	Presionar simultáneamente "P" y "Manual/Aut"	Ingresar al tiempo de calibración
2	Presionar D+	Configurar el número de segundos que se deben corregir (rango de corrección: ±30 segundos para ajuste rápido negativo y ajuste lento positivo)
3	Presionar "Reloj"	Completar la configuración

6. Función de cuenta regresiva (máximo: 99 min 59 seg)

Paso	Teclas	Proyecto a configurar
1	Presionar simultáneamente "P" y "Reloj" durante 2 segundos	Ingresar a la cuenta regresiva
2	Presionar simultáneamente "Reloj" y H+ o M+	Configurar minutos y segundos de la cuenta regresiva
3	Presionar Manual/Aut	Activar la función de cuenta regresiva
4	Presionar "P"	Recuperación intermedia
5	Mantener presionado simultáneamente "P" y "Reloj"	Salir (aproximadamente 2 segundos)

7. Pausa

Cuando estés de vacaciones y no necesites que el controlador de tiempo funcione y no quieras eliminar el programa que ya ha sido configurado, simplemente presiona "Reloj" y "Manual/Aut" al mismo tiempo durante 3 segundos. El controlador de tiempo entrará en estado AUTO OFF (solo puede ingresar en este estado desde ON AUTO o AUTO OFF) y no funcionará como temporizador. Se mostrará en la esquina inferior izquierda del controlador de tiempo.

8. Verificación

Presiona el botón "P" para comprobar si el tiempo configurado es correcto.

9. Modificación

Coloca el botón "Manual/Aut" en este modo y luego restablece la hora de encendido/apagado y el día de la semana.

10. Finalizar verificación

Presiona "Reloj" para finalizar la comprobación y la configuración, y mostrar el reloj.

11. Control manual

Presiona el botón "Manual/Aut" para cambiar libremente entre encendido y apagado.

12. Apagado

Presiona simultáneamente "D+" y "Manual/Aut" durante 3 segundos para apagar el dispositivo, pero se perderán las configuraciones anteriores.

13. Inicio o reinicio

Presiona "Reset" para reiniciar el producto sin conservar las configuraciones previas.

Instrucciones de conexión.

1. Método de control directo (para carga monofásica):

El consumo no debe superar la capacidad del interruptor (carga resistiva: 10A).

Conexión según Figura 1.

2. Método de expansión monofásica:

Requiere un contactor AC con capacidad mayor a la del interruptor (10A resistivo) para ampliar la carga. Conexión según Figura 2.

3. Modo trifásico:

Para equipos trifásicos, usar un contactor AC externo.

Conexión para bobinas de contactor en AC380V (ver Figura 3).

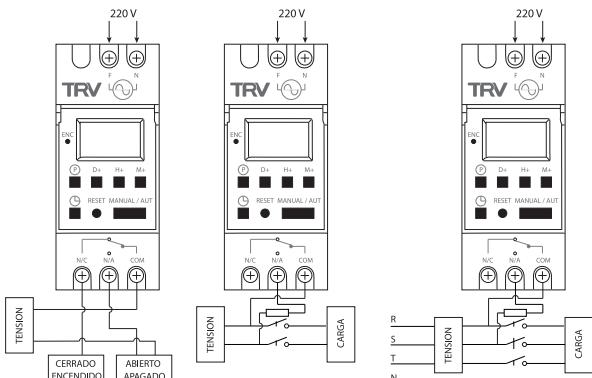


Figura 1

Figura 2

Figura 3

Precauciones de uso

- No utilizar en áreas con alto polvo, gases corrosivos, luz solar directa o lluvia.
- La programación del tiempo de los interruptores no puede superponerse y debe configurarse en orden cronológico.
- Almacenar y usar dentro del voltaje nominal y en las condiciones de temperatura y humedad especificadas.
- No utilizar este temporizador en equipos médicos o maquinaria grande que, en caso de fallo, pueda poner en riesgo vidas humanas o causar un impacto social significativo.
- Para equipos que puedan sufrir daños materiales graves por errores del temporizador (como calentadores grandes o cámaras frigoríficas), asegurar un margen suficiente en las características técnicas y tomar medidas de seguridad (ej. circuitos dobles).
- No reparar, desarmar ni modificar por cuenta propia. Las reparaciones y mantenimiento deben ser realizadas por distribuidores autorizados o personal especializado.

Garantía

TRV Dispositivos Electrónicos SRL garantiza que este producto está libre de fallas en los materiales y la mano de obra por un período de 24 meses desde la fecha de venta que figure en la factura de compra y en el Registro de Garantía.

En todos los casos se reparará o reemplazará el producto, si corresponde, según se evalúe en la fábrica mediante la inspección técnica. Los gastos de traslado corren por cuenta del comprador.

Extinción de la garantía

Los daños debido a sobretensiones excesivas o descargas atmosféricas (por ej.: rayos), o cualquier otra falla externa no especificada no serán cubiertos por esta garantía y serán exclusiva responsabilidad del usuario. La garantía caducará si se comprueba que el producto ha sido alterado, usado indebidamente o dañado por accidentes.

TRV DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS NO SERÁ OBLIGADO A RESPONDER POR DAÑOS CAUSADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE, ACCIDENTAL O CONSECUENCIALMENTE, QUE RESULTEN DEL USO INDEBIDO DE ESTE PRODUCTO.

Registrarse ingresando a la página Web: www.trv.com.ar/garantia o enviando un email a garantias@trv.com.ar con: Nombre y apellido, modelo de equipo y números de serie..



TRV Dispositivos Electrónicos SRL

Rodríguez Peña 3235 (X5001JVG)

TE +54-351-4705577

info@trv.com.ar - www.trv.com.ar