

# TEMPORIZADOR PROGRAMABLE DEMORA A LA CONEXION

DE:TMP:1L:DTON

MANUAL COMPLETO [V2022-06-28]

## BREVE DESCRIPCIÓN

El dispositivo tiene un relay de 10A, el cual puede programarse para encender y apagar con la función de "demora a la conexión". Los contactos Normal Abierto y Normal Cerrado del relay están a disposición del usuario para su uso.

El dispositivo es programable. El usuario puede configurar los parámetros necesarios y estos son memorizados por el equipo, por lo que no hay necesidad de volver a configurarlos, a excepción que quiera cambiar su valor.

Este es un manual de referencia rápida, pero **EN LA PÁGINA WEB ENCONTRARÁ EL MANUAL COMPLETO QUE CONTIENE EXPLICACIONES MÁS DETALLADAS, IMÁGENES Y EJEMPLOS** que clarifican el significado de cada punto aquí brevemente desarrollado.

www.abebashop.com

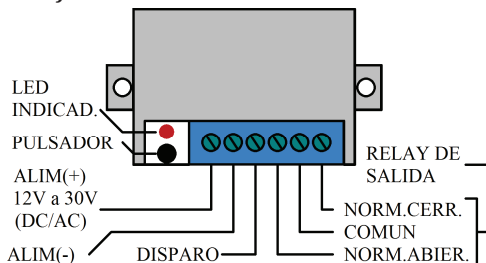
Consultas: ventas@abebashop.com

## ESPECIFICACIONES

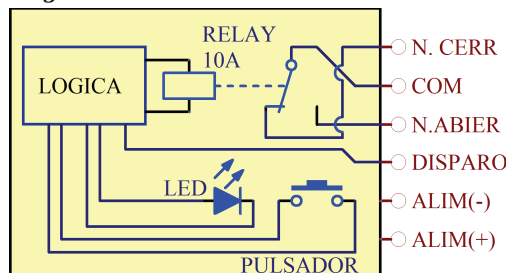
- Voltaje de Alimentación: 9 a 30VDC
- Capacidad relay de salida: 10A
- Tiempo máximo demora: 60horas:60min:60seg
- Resolución: 1seg
- Temperatura de operación: -40 °C a +80 °C

## DESCRIPCIÓN FÍSICA

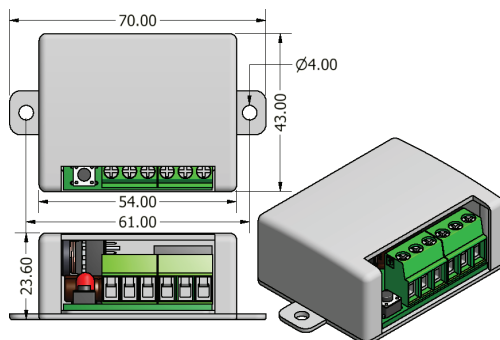
### Vista frontal



## Diagrama interior



## Medidas Físicas [mm]



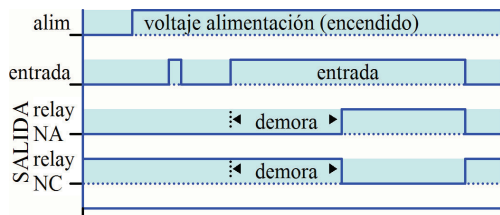
## FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

### Encendido

#### PRECAUCIÓN ⚠

Es importante que cuando atornille cualquier cable a las borneras del dispositivo, se asegure previamente de que los cables se encuentran sin tensión, para evitar riesgos de electrocución. Recién terminados los trabajos que realiza y no va a manipular más las conexiones, habilite la tensión al dispositivo.

### Modo "acciona entrada con demora"

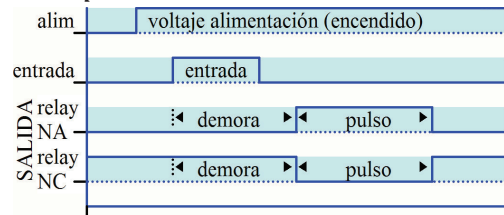


- Si la entrada no alcanza a mantenerse accionada el tiempo suficiente (tiempo "demora" programado) la salida no acciona. Ejemplo: el primer pulso del gráfico, que no se lo mantiene suficiente tiempo.
- La salida vuelve inmediatamente a cero, cuando la entrada vuelve a cero.

Parámetros para "acciona entrada con demora"

|              |  |
|--------------|--|
| Horas "A"    | Programar estos 3 primeros parámetros en 0                                     |
| Minutos "A"  |  |
| Segundos "A" |  |
| Horas "B"    | Funciona como tiempo de demora<br>Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg |
| Minutos "B"  |  |
| Segundos "B" |  |

### Modo "pulso con demora"

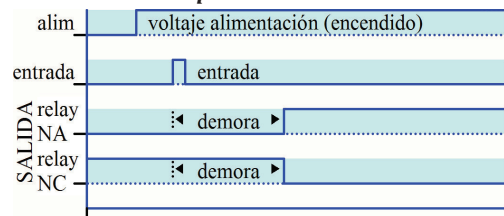


- Sin importar el ancho de pulso de la entrada, la salida siempre se va a activar (luego del tiempo de demora). Es decir, el pulso no se cancela al bajar la señal de entrada.

Parámetros para "pulso con demora":

|              |  |
|--------------|--|
| Horas "A"    | Funciona como tiempo de pulso<br>Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg  |
| Minutos "A"  |  |
| Segundos "A" |  |
| Horas "B"    | Funciona como tiempo de demora<br>Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg |
| Minutos "B"  |  |
| Segundos "B" |  |

### Modo "encendido permanente con demora"



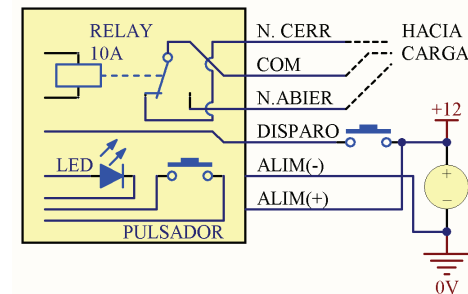
- Al accionarse la salida, ésta se mantiene encendida indefinidamente. La única manera de apagarla es apagando el equipo y volver a encenderlo.

Parámetros para "encendido permanente c/demora":

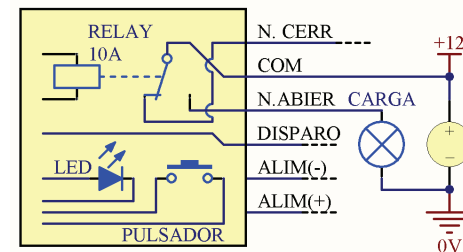
|              |  |
|--------------|--|
| Horas "A"    | Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg |
| Minutos "A"  |  |
| Segundos "A" |  |
| Horas "B"    | Programar estos 3 últimos parámetros en 0    |
| Minutos "B"  |  |
| Segundos "B" |  |

## EJEMPLOS DE CONEXION

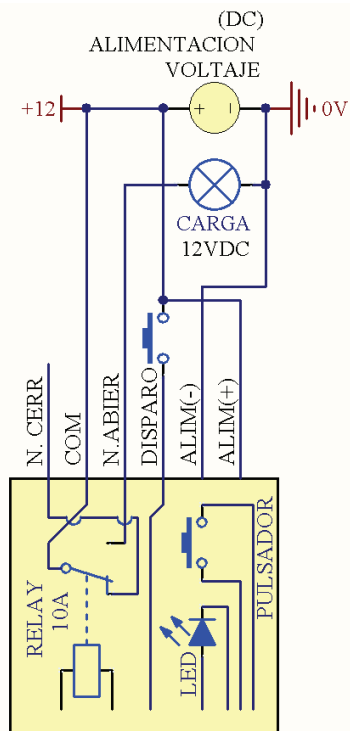
Disparo del Timer utilizando misma fuente para switch y alimentar el dispositivo



### Conexión de una carga al relay de salida



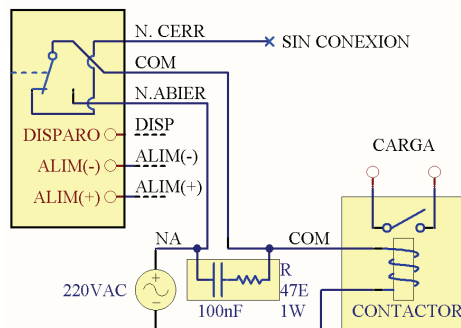
## Diagrama completo de conexión de carga + disparo (tensión de alimentación y de carga a 12V)



## Recomendación para instalación con bobinas de contactores y solenoides

Es recomendable el uso de un filtro RC en bobinas de contactores y solenoides, dado que el accionamiento de este tipo de cargas puede generar ruido en la línea de alimentación, afectando el funcionamiento de este y otros aparatos.

El siguiente ejemplo, muestra conectando a la salida un contactor de 220V:



## CONFIGURAR LA MEMORIA

La interfaz de usuario para programar este dispositivo es básica (es decir, simple). Consiste de un único led como "visualizador" de información por parte del usuario. En caso de que usted requiera frecuentemente cambiar los parámetros del dispositivo, existe otra línea de equipos con visor de display numérico y una interfaz simple y de rápida programación.

Para configurar la memoria, el usuario utilizará el "pulsador" y el "led indicador".

- **Pulsador:** sirve para 2 funciones.
  - Para ingresar al modo de "Programación".
  - Para ingresar a continuación los valores de los parámetros que el usuario desea.
- **Led indicador:**
  - Para darle al usuario confirmación de ingreso al modo "Programación".
  - Para indicar que el parámetro recién ingresado por el usuario fue grabado en memoria.

## Parámetros para ajustar

|              |  |
|--------------|--|
| Horas "A"    | Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg |
| Minutos "A"  |  |
| Segundos "A" |  |
| Horas "B"    | Mínimo=00h:00m:01seg<br>Máximo=60h:60m:60seg |
| Minutos "B"  |  |
| Segundos "B" |  |

HH:MM:SS

horas (maximo = 60) —┐  
 minutos (maximo = 60) —┐  
 segundos (maximo = 60) —┐

## Setear 6 parámetros

Comprender y leer atentamente los tiempos y etapas de la configuración que en breve se explicarán, es fundamental para poder realizar exitosamente la programación.

## Etapas para configuración:

1. Ingreso al **modo "Programación"**. (mediante pulsador ).
2. Espera mientras se visualiza la **señal de confirmación** de ingreso al modo programación ().
3. **Ingreso cant. "Horas"** (mediante pulsador). Pulsar 0 veces = 0, pulsar 1 vez = 1, etc.
4. No tocar el pulsador durante 5 segundos.
5. Sistema guarda en memoria las horas y lo indica mediante el led ().
6. **Ingreso cant. "Minutos"** (mediante pulsador).
7. No tocar el pulsador durante 5 segundos.
8. Sistema guarda en memoria los minutos y lo indica mediante el led ().
9. **Ingreso "Segundos"** (mediante pulsador).
10. No tocar el pulsador durante 5 segundos.
11. Sistema guarda en memoria los segundos y lo indica mediante el led ().
12. **Repetir el procedimiento para los siguientes 3 parámetros (Horas/Minutos/Segundos "B")**

Terminado el ingreso de estos datos, el sistema reinicia automáticamente y comienza a funcionar con los datos nuevos.

## Setear parámetros (gráfico de tiempos)

## PROGRAMACION DE PARÁMETROS: INGRESO DE PULSADOR POR PARTE DE USUARIO Y RESPUESTA ENCENDIDO DE LED POR PARTE DEL EQUIPO

