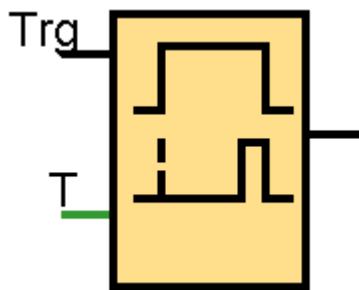


MANUAL LOGO! FUNCIONES ESPECIALES

ÍNDICE

- 1 *Retardo en la conexión.*
- 2 *Retardo a la desconexión.*
- 3 *Retardo conexión/desconexión.*
- 4 *Retardo a la conexión con memoria.*
- 5 *Relé de barrido (Salida de impulsos).*
- 6 *Relé de barrido disparado por flancos.*
- 7 *Generador de impulsos asíncronos.*
- 8 *Generador aleatorio.*
- 9 *Interruptor de alumbrado para escalera.*
- 10 *Interruptor bifuncional.*
- 11 *Temporizador semanal.*
- 12 *Temporizador anual.*
- 13 *Reloj astronómico.*
- 14 *Cronómetro.*
- 15 *Contador adelante/atrás.*
- 16 *Contador de horas de funcionamiento.*
- 17 *Selector de umbral.*
- 18 *Instrucción aritmética.*
- 19 *Comparador analógico.*
- 20 *Conmutador analógico de valor de umbral.*
- 21 *Amplificador analógico.*
- 22 *Vigilancia del valor analógico.*
- 23 *Conmutador analógico de valor umbral diferencial.*
- 24 *MUX analógico.*
- 25 *Rampa analógica.*
- 26 *Regulador PI.*
- 27 *PWM.*
- 28 *Filtro analógico.*
- 29 *Max/Min.*
- 30 *Valor medido.*
- 31 *Relé autoenclavador.*
- 32 *Relé de impulsos.*
- 33 *Texto de aviso.*
- 34 *Interruptor de software.*
- 35 *Registro de desplazamiento.*
- 36 *Detección de error de la instrucción aritmética.*
- 37 *Convertidor flotante/entero.*
- 38 *Convertidor entero/flotante.*

RETARDO EN LA CONEXIÓN



Bloque temporizador que retrasa la activación de una salida durante un tiempo determinado después de recibir una señal de entrada. Si la entrada se desactiva antes de finalizar el tiempo programado, el conteo se reinicia. Se utiliza para evitar activaciones inmediatas o para secuenciar operaciones.

Representación en LOGO!

Pinout y descripción de conexiones.

Entrada (Trg):

Cuando este pin pasa de 0 a 1 (nivel bajo a alto), comienza a contar el tiempo de retardo programado. Si el pin Trg vuelve a 0 antes de que termine el tiempo, el conteo se reinicia y la salida no se activa.

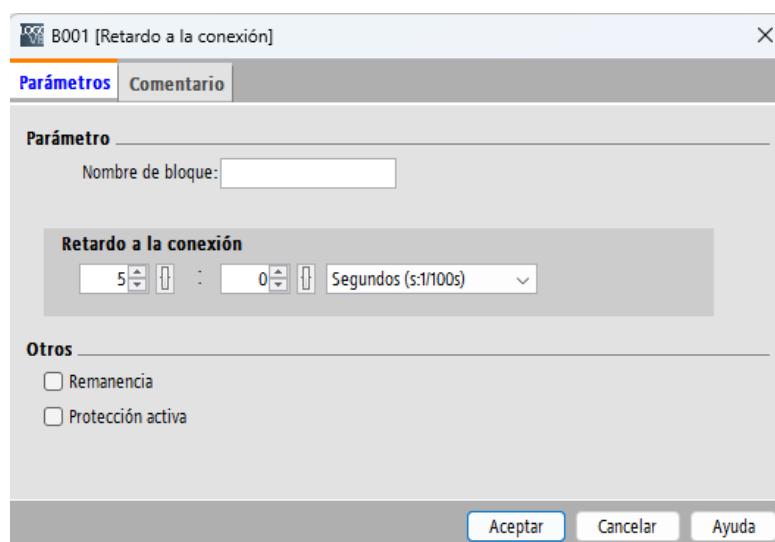
Time (T):

Valor de tiempo programable que determina cuánto debe esperar el bloque antes de activar su salida después de recibir la señal de disparo (Trg).

Salida (Q):

Salida que se activa una vez transcurrido el tiempo de retardo programado después de que la entrada Trg permanece en nivel alto. Si la entrada se desactiva antes de completar el tiempo, la salida no se activa.

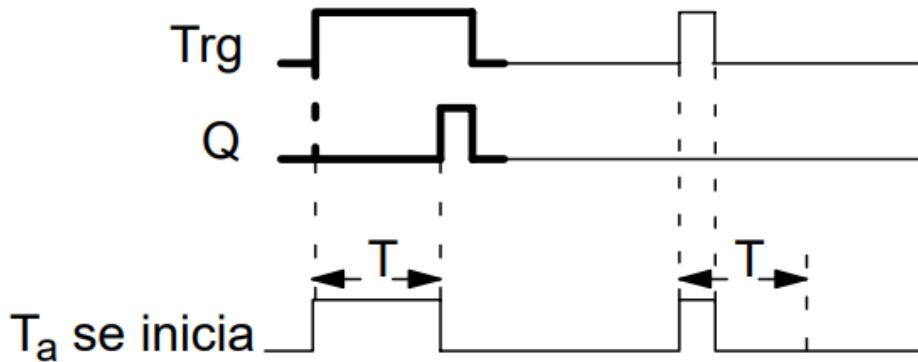
Parámetros



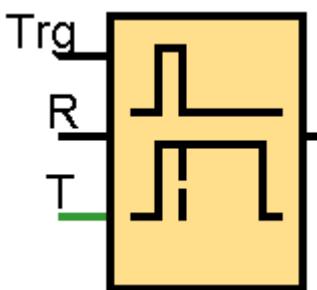
Retardo a la conexión

- Es el tiempo que espera un dispositivo antes de activar o energizar una carga después de haber recibido la señal de encendido.

Cronograma



RETARDO A LA DESCONEXIÓN



El retardo a la desconexión en LOGO! es una función especial que mantiene la salida activada durante un tiempo determinado después de que la señal de entrada se desactiva.

En otras palabras, cuando la entrada pasa de “1” a “0”, el bloque no apaga inmediatamente la salida, sino que espera el tiempo programado antes de hacerlo.

Representación en LOGO!

Pinout y descripción de conexiones.

Entrada (Trg):

Recibe la señal de control. Cuando la entrada pasa de nivel alto (“1”) a nivel bajo (“0”), se inicia el conteo del tiempo de retardo a la desconexión. Mientras Trg esté en “1”, la salida permanece activada.

Reset (R):

Fuerza la desactivación inmediata de la salida Q y la anulación del tiempo de retardo, sin importar el estado de Trg ni del temporizador.

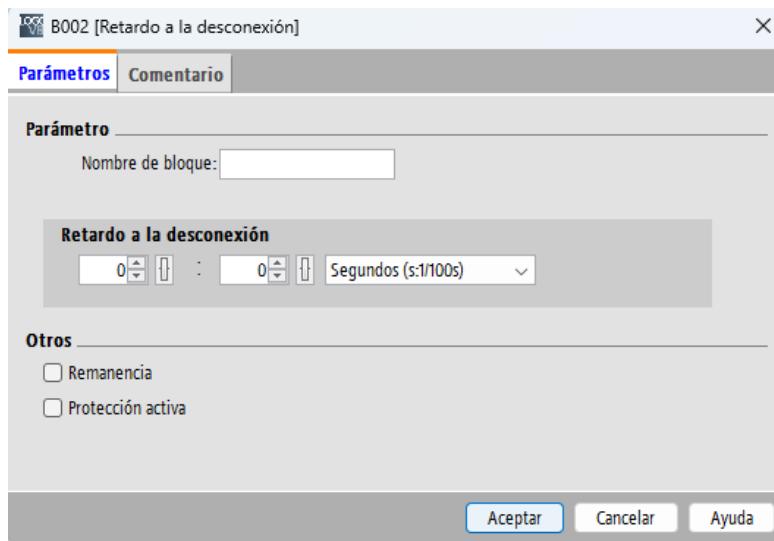
Time (T):

Define el intervalo de retardo a la desconexión, es decir, el tiempo durante el cual la salida permanece activa después de que Trg pasa a “0”. Se configura en segundos o milisegundos según la necesidad.

Salida (Q):

Permanece activada mientras Trg esté en nivel alto. Una vez que Trg pasa a nivel bajo, Q continúa activa durante el tiempo definido por T, y luego se desactiva automáticamente.

Parámetros

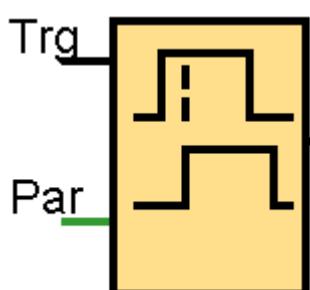


Retardo a la desconexión

- Es el tiempo que el dispositivo mantiene la salida activada después de recibir la orden de apagado o después de finalizar la condición de activación.

Cronograma

RETARDO A LA CONEXIÓN/DESCONEXIÓN



Representación en LOGO!

El retardo a la conexión/desconexión en LOGO! es una función temporizadora combinada que retrasa tanto la activación como la desactivación de la salida en función del estado de la señal de entrada.

De forma técnica, cuando la entrada Trg pasa de “0” a “1”, la salida Q se activa únicamente después de transcurrido el tiempo de conexión (TON) configurado. A su vez, cuando la entrada vuelve de “1” a “0”, la salida permanece activa durante el tiempo de desconexión (TOF) antes de desactivarse.

Pinout y descripción de conexiones.

Entrada (Trg):

Recibe la señal de control que activa o desactiva el temporizador. Al detectar un flanco ascendente (de “0” a “1”), se inicia el tiempo de conexión; al detectar un flanco descendente (de “1” a “0”), comienza el tiempo de desconexión.

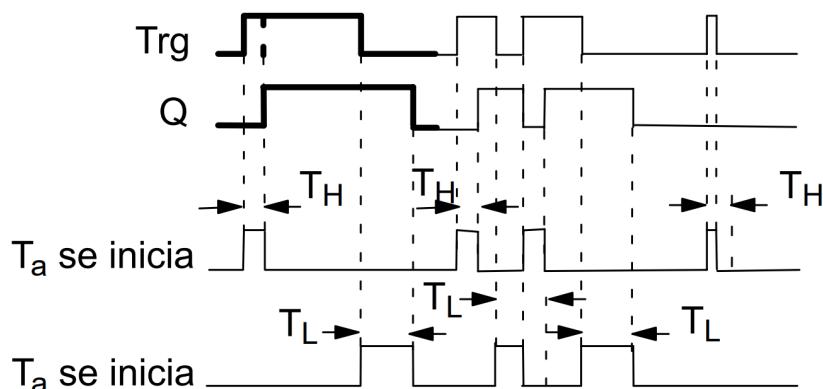
Parametro (Par):

Define los tiempos de conexión y desconexión del bloque. Permite ajustar cuánto debe esperar la salida Q antes de activarse o desactivarse tras el cambio de estado en Trg.

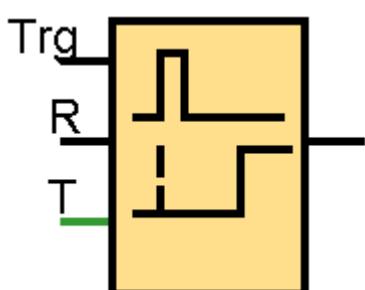
Salida (Q):

Representa la salida controlada por el temporizador. Se activa después del tiempo de conexión y se desactiva una vez transcurrido el tiempo de desconexión.

Cronograma



RETARDO A LA CONEXIÓN CON MEMORIA



Representación en LOGO!

El retardo a la conexión con memoria en LOGO! es una función temporizadora que retrasa la activación de la salida tras la aparición de una señal de entrada, pero mantiene el tiempo acumulado aunque la entrada se desactive momentáneamente.

Técnicamente, cuando la entrada Trg pasa a nivel alto (“1”), el temporizador comienza a contar el tiempo configurado. Si la señal se interrumpe antes de que el tiempo finalice, el conteo no se reinicia, sino que continúa desde el valor alcanzado cuando la señal vuelve a activarse. Una vez que el tiempo total programado se cumple, la salida Q se activa.

Pinout y descripción de conexiones.

Entrada (Trg):

Recibe la señal de activación. Cuando pasa de nivel bajo (“0”) a nivel alto (“1”), inicia el conteo del tiempo de conexión. Si la señal se interrumpe antes de completarse el tiempo, el conteo se mantiene en memoria y continúa al reactivarse la entrada.

Reset (R):

Restablece el bloque a su estado inicial. Al activarse, borra el tiempo acumulado y fuerza la desactivación inmediata de la salida Q, sin importar el estado de Trg.

Time (T):

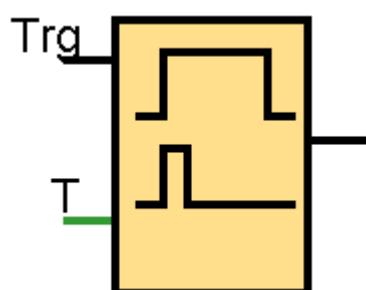
Define el tiempo de retardo a la conexión, es decir, el período que debe transcurrir desde la activación de Trg hasta que la salida Q se energiza.

Salida (Q):

Permanece desactivada hasta que el tiempo configurado T se cumple. Una vez alcanzado el tiempo total, Q pasa a nivel alto (“1”) y permanece así mientras la entrada Trg esté activa.

Cronograma

RELÉ DE BARRIDO (SALIDA DE IMPULSOS).



El relé de barrido (salida de impulsos) en LOGO! es una función que genera impulsos de salida de duración fija cada vez que se activa la señal de entrada.

Técnicamente, al detectar un flanco ascendente en la entrada Trg, el bloque activa la salida Q durante un tiempo determinado (configurado en el parámetro T), tras el cual la salida vuelve automáticamente a nivel bajo, independientemente del estado de la entrada.

Representación en LOGO!

Pinout y descripción de conexiones.

Entrada (Trg):

Recibe la señal de activación. Al detectar un flanco ascendente (de “0” a “1”), inicia la generación del impulso en la salida Q, independientemente de la duración de la señal de entrada.

Time (T):

Define la duración del impulso de salida. Es el intervalo durante el cual la salida Q permanece activa tras recibir la señal de disparo en Trg.

Salida (Q):

Emite un impulso de duración fija al activarse Trg. Una vez transcurrido el tiempo configurado en T, la salida retorna automáticamente a nivel bajo (“0”).

Cronograma

