

## TEMPORIZADOR DIGITAL XTD 102

- Memoria EEPROM, sin batería, sin mantenimiento.
- Con o sin memorización de ciclo transcurrido.
- Visualizador LCD retroiluminado.
- Multifunción 8 modos de trabajo.
- Multigama de 0,01 segundo a 99,9 horas o 999,9 horas según modo.
- Protección frontal IP65.

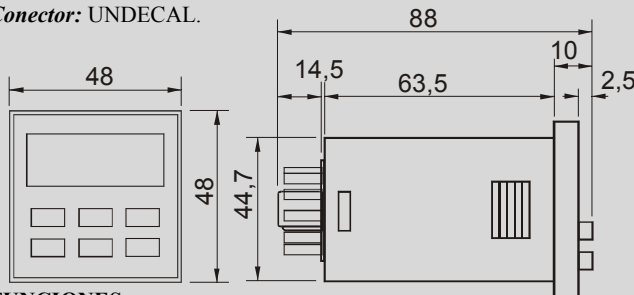


Temporizador digital de precisión de la serie XTD con ocho modos de trabajo.

### CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES

#### CARACTERISTICAS FISICAS

**Visualizador:** L.C.D retroiluminado de 8 dígitos.  
**Caja:** Color gris fabricada en UL 94 - V-0 Policarbonato  
**Fijación en panel:** Con soporte a presión.  
**Formato:** 48mm x 48 mm.  
**Peso:** 170gr.  
**Orificio en panel:** 45 mm x 45 mm.  
**Protección:** Frontal IP65.  
**Conector:** UNDECAL.



#### FUNCIONES

**Memoria:** EEPROM (sin mantenimiento).  
**Entradas de mando:** 3 entradas optoacopladas.  
**Modos de trabajo:** 4 modos de una temporización y 4 modos de dos temporizaciones para ciclo asimétrico.

**Escalas:** 8 escalas seleccionables por pantalla.  
**Salidas:** Relé de contacto conmutado.

#### CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura de trabajo:** -10 °C +55 °C  
**Humedad relativa:** < 85 %

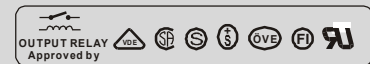
#### ALIMENTACION

**Alimentación:** 230 VAC, 110 VAC, 48VAC, 24 VAC.  
 24 VDC, 12 VDC.

**Consumo:** 2.3 VA.

**Intensidad del contacto del relé:**

AC1: 5A, 250V, AC15: 3A, 24V.  
 DC1: 5A, 24V, DC13: 2A, 24V



#### NORMATIVA

**Conformidad con normas CE:** LVD 33/23/CEE.  
 EMC 89/336/CEE

### PROGRAMACIÓN DE LA ESCALA.

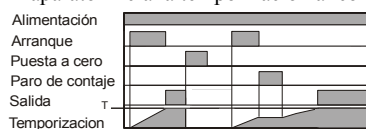
Al pulsar simultáneamente SCALE y SET se accede a una pantalla de programación en la que se puede seleccionar la escala y la coma decimal. Si el primer indicador de escala esta en intermitencia, indica que se puede modificar. Para seleccionar otra escala (horas, minutos, segundos) hay que utilizar los pulsadores ↑↓ y a continuación con el pulsador → se selecciona el rango (unidades, décimas, centésimas). Para salir de programación hay que pulsar SET, momento en el cual se actualizan los nuevos datos.

#### MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Los modos de funcionamiento se seleccionan mediante DIP.

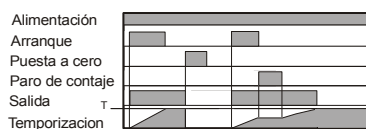
#### RETARDO A LA CONEXIÓN

El aparato inicia la temporización al conectar el contacto de arranque Si el contacto de arranque esta conectado, la temporización inicia al dar tensión.



Al alcanzar el valor preseleccionado (T) se activa la salida. Si se conecta el contacto de puesta a cero la salida se desactiva y la temporización pasa a valer cero. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

#### INTERVALO A LA CONEXIÓN

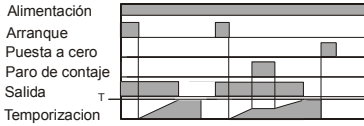


El aparato inicia la temporización y activa la salida al conectar el contacto de arranque, o estando éste conectado al dar tensión, al llegar al valor programado (T) se desactiva la salida permaneciendo en este estado hasta que se conecte la puesta a cero o se desconecte la alimentación. Al faltar tensión, si la operación se realiza sin memoria, un nuevo ciclo se iniciará siempre desde cero, en caso contrario, el ciclo continuará desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

### PROGRAMACIÓN DEL VALOR DE LA PRESELECCIÓN

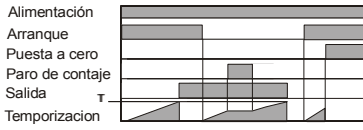
Al pulsar TIME y SET simultáneamente, podremos modificar el valor de la preselección. Si el primer dígito esta en intermitencia, indica que se puede modificar. Para la seleccionar otro dígito hay que utilizar el pulsador con la indicación → y a continuación incrementar o decrementar con los pulsadores ↑↓. Para salir de programación hay que pulsar SET, momento en el cual se actualizan los nuevos datos

## INTERVALO A LA DESCONEXION DEL CONTACTO AUXILIAR



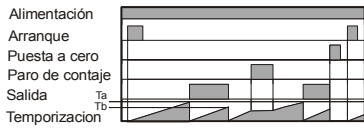
El aparato activa la salida al conectar el contacto de arranque. Al abrir el circuito de arranque se inicia la temporización. Al alcanzar el valor programado (T) se desactiva la salida, permaneciendo en este estado hasta que se conecte la puesta a cero o se desactive la alimentación. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

## INTERVALO DE LA CONEXIÓN/DESCONEXIÓN DE CONTACTO AUXILIAR



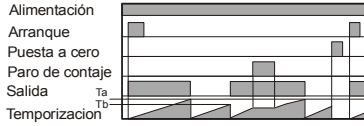
El aparato, inicia la temporización al conectar el contacto de arranque o bien, estando éste conectado, al dar tensión. Al alcanzar el valor programado (T) activa la salida, permaneciendo en este estado hasta que se desconecte el contacto de arranque, en cuyo caso, manteniéndose la salida activada, se produce una nueva temporización que al alcanzar el valor programado (T) desactivara la salida. Este proceso puede repetirse indefinidamente sin ser necesario llegar al tiempo programado (T). Al faltar tensión, si la operación se realiza sin memoria, un nuevo ciclo siempre se iniciara desde cero, en caso contrario, el ciclo continuará desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

## CICLICO ASIMETRICO



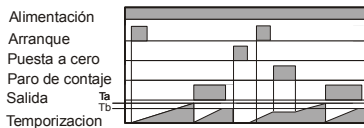
El aparato, inicia la 1ª temporización al conectar el contacto de arranque. Si el contacto de arranque esta conectado, la 1ª temporización inicia al dar tensión. Al alcanzar el valor programado (Ta) se activa la salida y el aparato inicia la 2ª temporización. Cuando alcanza el valor programado (Tb) se desactiva la salida y vuelve a iniciarse el ciclo. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

## CICLICO ASIMETRICO INVERTIDO



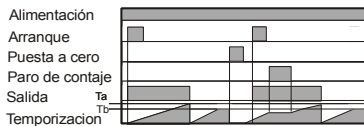
El aparato, inicia la 1ª temporización activando la salida, al conectar el contacto de arranque o bien, estando éste conectado al dar tensión. Al alcanzar el valor programado (Ta) la salida se desactiva y el aparato inicia la 2ª temporización. Cuando alcanza el valor programado (Tb) activa la salida y vuelve a iniciarse el ciclo. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

## DOBLE TEMPORIZACIÓN



El aparato, inicia la 1ª temporización al conectar el contacto de arranque o bien, estando éste conectado, al dar tensión. Al alcanzar el valor programado (Ta) se activa la salida y el aparato inicia la 2ª temporización. Cuando alcanza el valor programado (Tb) se desactiva la salida permaneciendo en este estado hasta que se conecte la puesta a cero o se desactive la alimentación. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

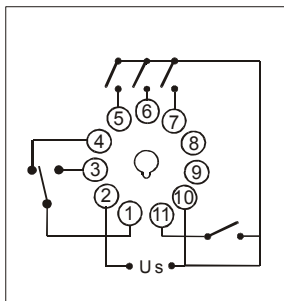
## DOBLE TEMPORIZACIÓN INVERTIDA



memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

El aparato, inicia la 1ª temporización activando la salida, al conectar el contacto de arranque o bien, estando éste conectado al dar tensión. Al alcanzar el valor programado (Ta) la salida se desactiva y el aparato inicia la 2ª temporización. Cuando alcanza el valor programado (Tb) activa la salida, permaneciendo en este estado hasta que se conecte la puesta a cero o se desactive la alimentación. Si la operación se realiza con memoria, al fallar tensión el ciclo continuara desde la posición en que se produjo la falta de alimentación.

## DIAGRAMA DE CONEXIONES



Los contactos de los controles que se estudian a continuación, gracias a un sistema optoacoplado, trabajan a la misma tensión de alimentación (**pines 2 y 10**) que el aparato. Esto comporta las siguientes ventajas: no se necesita fuente de alimentación auxiliar, ausencia de cortocircuitos y una excelente protección frente a parásitos.

- **Pin 6:** Paro de contaje. Este control, es accesible a través del borne Nº.6 en la regleta de conexiones, permite detener la temporización cuando se desee. Para efectuar un Paro, es preciso unir los bornes Nº.6 y Nº.10.
- **Pin 7:** Puesta a cero. Este control, es accesible a través del borne Nº.7 en la regleta de conexiones, permite poner a cero la temporización y en condiciones iniciales toda operación. Para efectuar la puesta a cero deben unirse los bornes Nº.7 y Nº.10, quedando el aparato operativo al abrir dicho circuito.
- **Pin 5:** Arranque. Este contacto, accesible a través del borne Nº.5 en la regleta de conexiones, es el que permite iniciar la temporización en todos los modos, bien sea por conexión permanente o por impulso con el borne Nº.10.
- **Pins 1, 3 y 4:** Conmutado temporizado
- **Pin 11:** Control de programación. En Caso de no usar este control se debe efectuar la conexión entre el pin 11 y 10.

## DIAGRAMA DE CONEXIONES

Los modos de funcionamiento se seleccionan mediante DIP, los cambios en el interruptor DIP se realizan siempre con el aparato desconectado y procediendo según se indica a continuación. Cada número (1,2,3...) representa uno de los interruptores DIP.

	6	5	4	3	2	1
NO USADO	X	X	X	X	X	X
AUTOMATISMOS CONTROL Y PROGRAMACION S.L. (BARCELONA)	SIN	▲	▲	▲	▲	▲
	MEMORIA	▲	▲	▲	▲	▲
	CON	▲	▲	▲	▲	▲
	MEMORIA	▲	▲	▲	▲	▲
	CON	▲	▲	▲	▲	▲
	MEMORIA	▲	▲	▲	▲	▲
	CON	▲	▲	▲	▲	▲
	MEMORIA	▲	▲	▲	▲	▲
	CON	▲	▲	▲	▲	▲
	MEMORIA	▲	▲	▲	▲	▲

- **1,2,3-- Modos de funcionamiento:** Selección de los modos de funcionamiento explicados anteriormente.

• **4.– Memoria ON/OFF:** Su función es mantener memorizado el tiempo transcurrido y el estado del relé en caso de corte de alimentación durante un ciclo, se selecciona mediante DIP.

• **5,6.– No usado.**