



# OSAKA

versión.: TE.73 v.1.0

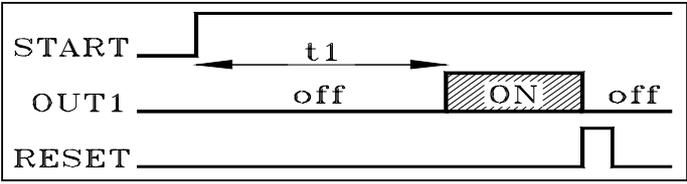
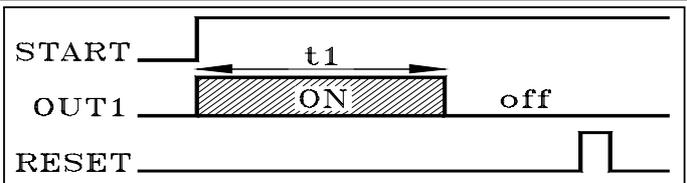
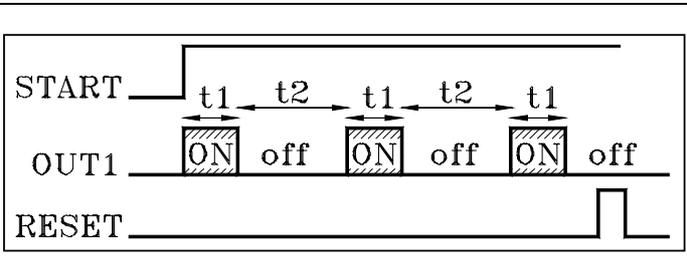
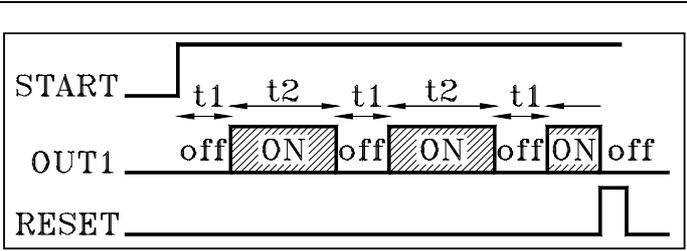
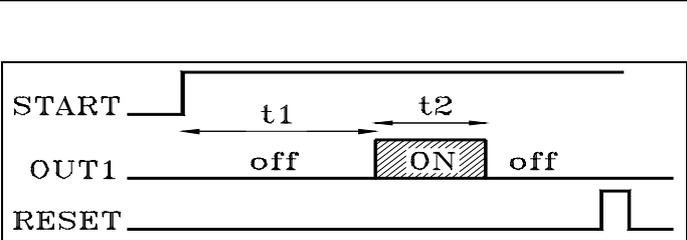
## TE 73 TEMPORIZADOR DIGITAL 72 X 72

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material Carcasa	Plástico auto extingüible, UL 94 V0
Dimensiones	72x72 mm DIN – Profundidad 96 mm
Peso	270 g aprox.
Conexiones	Regletero para cable de 2,5 mm <sup>2</sup>
Montaje	Empotrado en panel de 65,5 x 65,5 mm.
Protección delantera del Panel	IP 54
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Alimentación	12 VDC/VAC, 24, 115, 230 VAC +/- 10%
Frecuencia AC	50 / 60 Hz
Consumo	2 VA aprox.
Batería interna	3,6 V recargable (para cuenta sin alimentación)
Consumo de batería	4,5 mA aprox.
Consumo entradas de tensión	1 mA máx.
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	
Entrada digital	2 entradas digitales CNT EN (habilita la cuenta) y RESET para contactos libres de tensión, o bien en tensión.
CARACTERÍSTICAS DE SALIDA	
Salida Relé	8A-AC1, 3A-AC3, 250VAC o de tensión para control de estático SSR (12 VDC / 15 mA)
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	
Modos de funcionamiento	5 modos programables para OUT1 : retardo en la conmutación del relé, conmutación temporizada, pausa-reactivación asimétrica con Start-ON, pausa-reactivación asimétrica con Start-OFF, pausa-reactivación con Start-pausa y ciclo único. 4 modos programables para OUT2: como OUT1, cuenta en curso, como OUT1 pero con otro tiempo independiente, como OUT1 con otro tiempo relativo.
Precisión	+/- 0,1% fs.
Resolución visualización	Según la escala utilizada: horas, minutos, segundos, centésimas de segundo.
Rango de medida	4 escalas de tiempo programables: 9999 horas, 99 horas 59 minutos, 99 minutos 59 segundos, 99 segundos 99 centésimas.
Autonomía sin alimentación	10 horas con batería cargada.
Tiempo de retardo entrada RESET	15 mseg. máx
Display	4 dígitos rojos de h=12 mm
Temperatura de funcionamiento	0...55°C
Humedad de funcionamiento	30...95 RH% (Sin condensación)

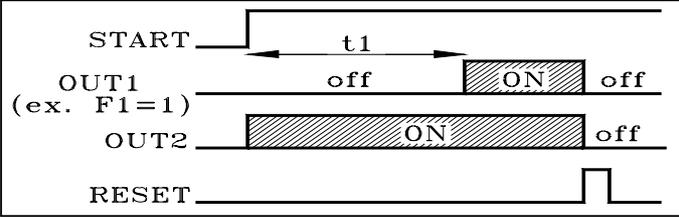
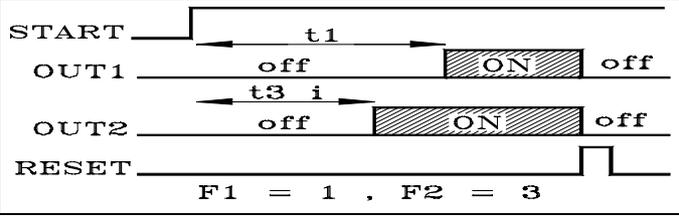
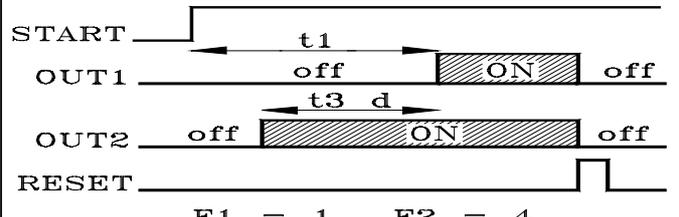
## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA OUT1

La salida OUT1 tiene 5 modos de funcionamiento programables mediante el parámetro F1:

1	<p><b>Retardo en la conmutación del relé:</b>                      Recibida la señal de "start" el instrumento comienza la cuenta y al vencer el tiempo "t1" activa la salida OUT1</p>	
2	<p><b>Conmutación temporizada:</b>                      Recibida la señal de "start" el instrumento comienza la cuenta y activa la salida OUT1 que se desactiva al acabar el tiempo "t1"</p>	
3	<p><b>Pausa-reactivación asimétrica con start ON:</b>                      La señal de "start" activa la salida OUT1 para el tiempo programado del primer set ("t1"), al vencer dicho tiempo deja de ser operativa, y se vuelve a activar al alcanzar el tiempo programado en el segundo set ("t2"), etcétera hasta la señal de stop/reset.</p>	
4	<p><b>Pausa-reactivación asimétrica con start OFF:</b>                      A la señal de "start" la salida OUT1 deja de ser operativa para el tiempo programado en el primer set ("t1"), vencido el cual se habilita, y deja de ser operativa para el tiempo programado en el segundo set ("t2"), etcétera hasta la señal de stop/reset.</p>	
5	<p><b>Pausa-reactivación con start Pausa y ciclo único:</b>                      A la señal de "start" la salida OUT1 queda inhabilitada para el tiempo programado en el primer set ("t1"), vencido el cual se habilita, para inhabilitarse después del tiempo programado en el segundo set ("t2"). El ciclo podrá repetirse solo después que el instrumento haya recibido una señal de reset y una señal de start</p>	

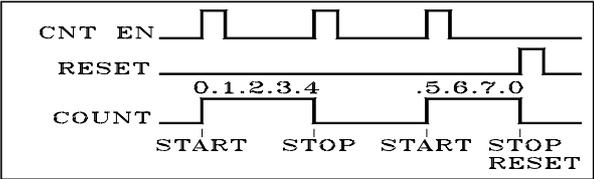
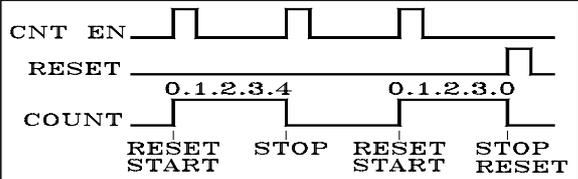
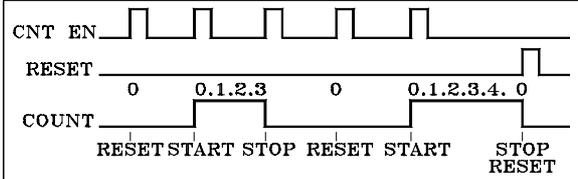
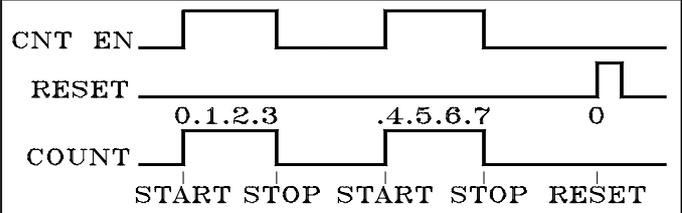
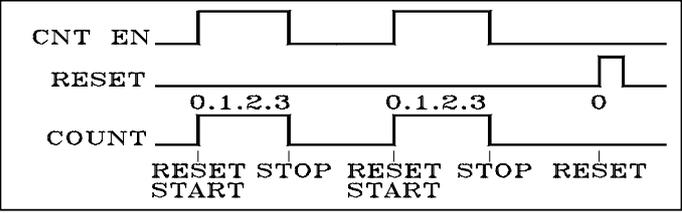
## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA OUT2

La salida OUT2 tiene 4 modos de funcionamiento programables mediante el parámetro F2:

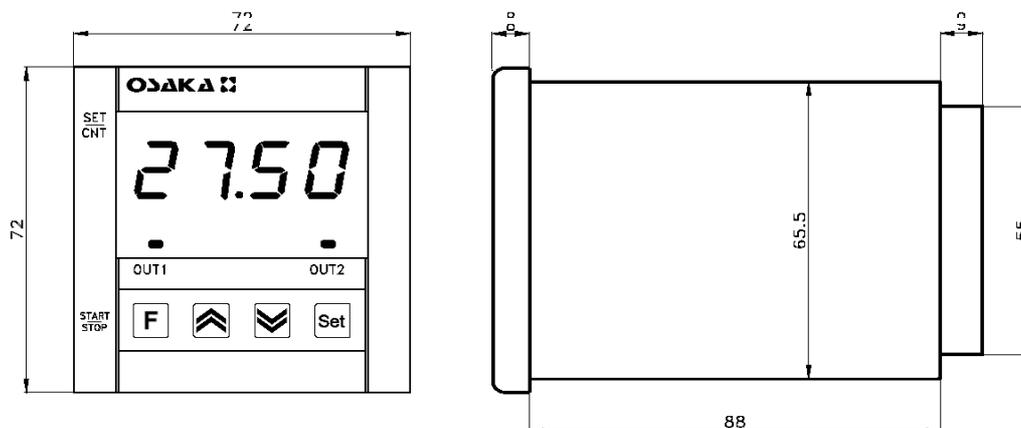
<p>1 <b>Salida OUT2 funcionando como OUT1:</b> La salida OUT2 trabaja exactamente como la salida OUT1 de forma que se puede contar con un doble contacto en salida.</p>	
<p>2 <b>Salida OUT2 funcionando como contacto instantáneo:</b> La salida OUT2 se activa durante la fase de cuenta y permanece activa hasta que se resetea.</p>	
<p>3 <b>Tiempo 3 absoluto:</b> Es la misma función de F1 (tiempo t1) pero con el tiempo 3 absoluto; cuando recibe la señal de start comienza la cuenta operando sobre OUT2 de la misma forma en que opera F1 en la salida OUT1</p>	
<p>4 <b>Tiempo 3 relativo:</b> Es la misma función de F1 (tiempo t1) pero con el tiempo 3 relativo con anticipación; cuando recibe la señal de start comienza la cuenta operando sobre OUT2 de la misma forma en que opera F1 en la salida OUT1</p>	

## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA ENTRADA CNT EN

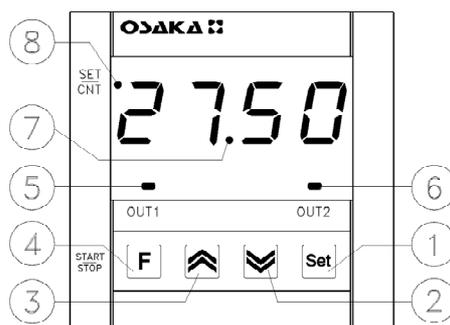
El instrumento tiene diferentes funcionamientos de la salida CNT EN programables mediante el parámetro "E". La señal de START puede darse por una tecla del frontal o por la entrada misma.

<p>1 <b>Biestable start/stop:</b> Activando la entrada CNT EN la cuenta se activa y se puede desactivar la entrada. Activando la entrada la cuenta se parará en el valor alcanzado, para retomarlo desde ese punto hasta el siguiente impulso y así hasta acabar la cuenta o hasta dar señal de reset.</p>	
<p>2 <b>Biestable reset-start/stop:</b> Funcionamiento análogo a la tecla frontal F de start/stop pero depende también del parámetro "t" y presenta 2 posibles modos de funcionamiento:</p> <p><b>t=1 reset-start/stop:</b> Con el primer impulso de la entrada el temporizador se resetea y activa, con el segundo, si es que se da antes de finalizar la cuenta, el ciclo se para y se vuelve a comenzar otro ciclo al siguiente impulso.</p>	<p><b>t=2 reset-start/stop:</b> Al primer impulso de la entrada el temporizador se resetea, con el segundo la cuenta se activa y con el tercero la cuenta se para.</p>  
<p>3 <b>Monoestable start/stop:</b> Activando la entrada y manteniéndola activa, la cuenta se pone en marcha y se para sobre el valor alcanzado cuando la entrada se inhabilita. En este punto, si la entrada se reactiva, la cuenta seguirá a partir de dicho valor hasta la señal de reset.</p>	
<p>4 <b>Monoestable reset-start/stop:</b> Activando la entrada y manteniéndola activa el temporizador se resetea y se activa la cuenta, que se para al inhabilitar la entrada de forma análoga a los temporizadores tradicionales.</p>	

## DIMENSIONES MECÁNICAS (mm)

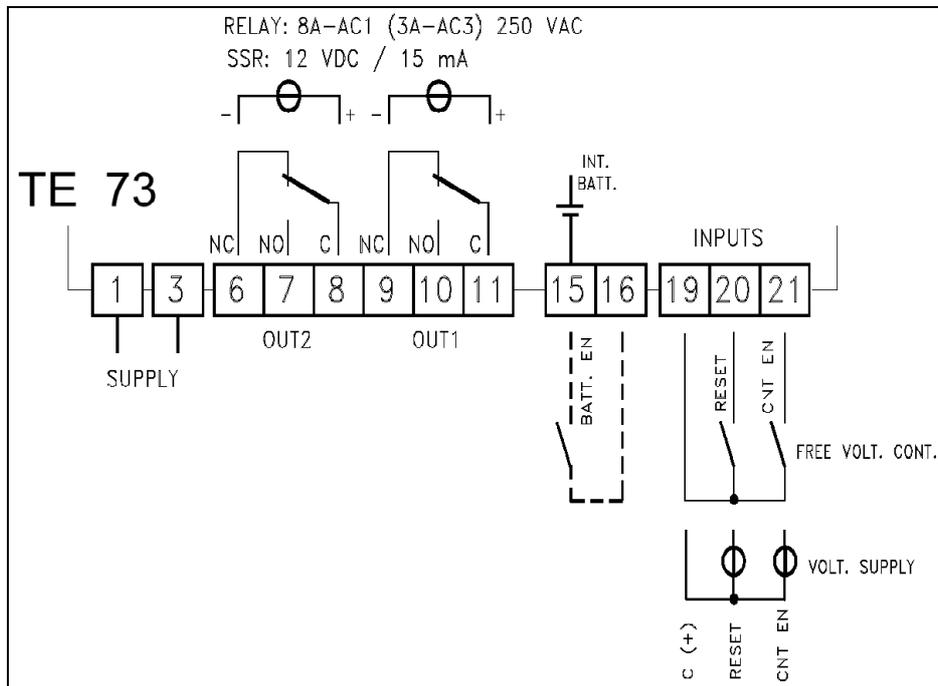


## DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



- |                       |                                                                                            |                          |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 – Tecla Set</b>  | Utilizada para la programación de los set point y los parámetros de funcionamiento         | <b>5 - Led OUT1</b>      | Indica el estado de la salida OUT1                                                                                                                                                                                                     |
| <b>2 – Tecla DOWN</b> | Utilizada para disminuir los valores de programación o para la selección de los parámetros | <b>6 – Led OUT2</b>      | Indica el estado de la salida OUT2                                                                                                                                                                                                     |
| <b>3 - Tecla UP</b>   | Utilizada para incrementar los valores a programar o para la selección de los parámetros   | <b>7 – Led separador</b> | Indica la separación entre horas y minutos, minutos y segundos, segundos y centésimas                                                                                                                                                  |
| <b>4 – Tecla F</b>    | Ejecuta los comandos de Start/Stop o de reset de la cuenta                                 | <b>8 – Led SET/CNT</b>   | Indica que la entrada está en modalidad de programación (intermitencia rápida), que la cuenta está en curso (intermitencia con frecuencia de 1 seg.), que la cuenta está interrumpida (encendido fijo) o en estado de reset (apagado). |

## DIAGRAMA DE CONEXIONES



## CERTIFICACIONES

**CE Conformity: CEE EMC 89/36 (EN 50081-1, EN 50082-1)  
 CEE LT 73/23 and 93/68 (EN 61010-1)**