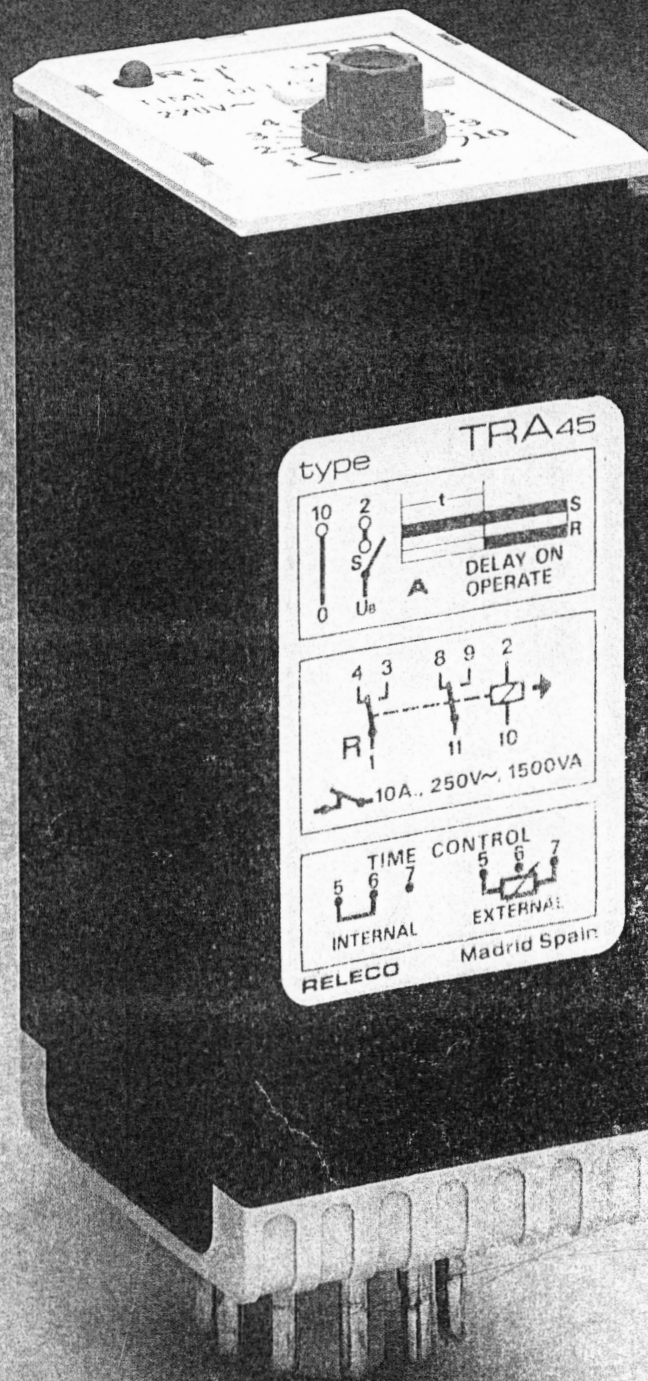
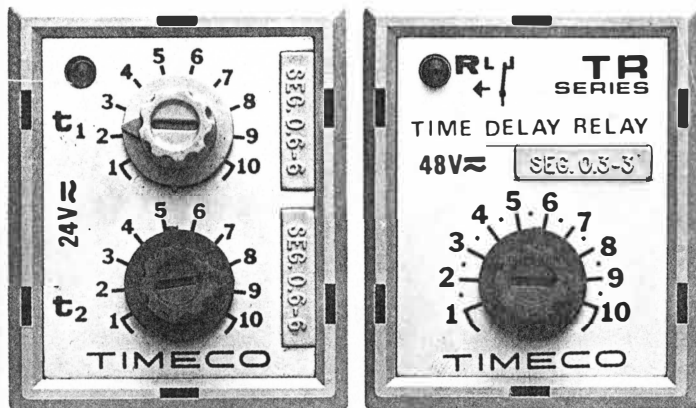


TEMPORIZADORES ELECTRONICOS RELECO



KÜHN

KÜHN CONTROLS, S. L.



- Sistema digital de conteo, según técnica CMOS
- Precisión de repetición superior a 0,1 %
- 8 funciones, 13 escalas de 0,1 seg. a 24 hrs.
- Piloto LED indicador de cierre de contactos
- Dos contactos conmutadores 10 A/250 V, 1500 VA
- Montaje enchufable sobre base, a panel o riel DIN

TRA 45 = CM3 od. CS1 od. CS2 od. CS3 od. C63

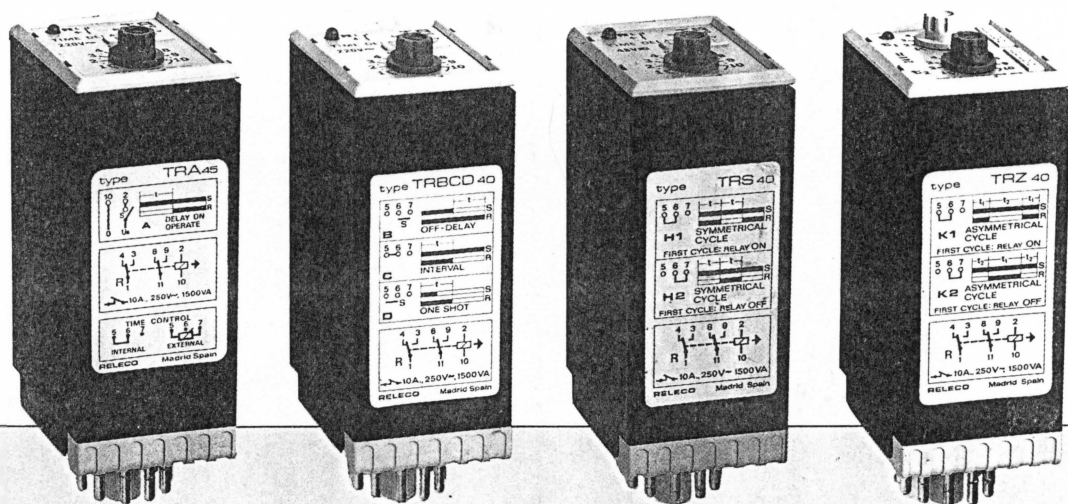
Temporización a conexión	Función A	Al aplicar la tensión de alimentación, a través del mando de control S, comienza a contar el tiempo ajustado (t). Cuando ha transcurrido (t), el relé opera y cierra sus contactos.
Control de tiempo. 	MAX. 10 A. 250 V ~ 1500 VA	IMPORTANTE.— No debe aplicarse ninguna tensión exterior a las patillas 5-6-7. El relé puede destruirse. Si se usa control de tiempo exterior, el valor del potenciómetro será de 1 Meg. para tiempos inferiores a 60 minutos y de 2 Meg. para tiempos mayores.

TRBCD 40 y TRBCD 45 CM3 od. CS2 od. CS3 od. C63

Temporización a desconexión	Función B	El voltaje U está permanentemente aplicado. Al cerrar S, el relé cierra sus contactos. Cuando se abre S, el tiempo (t) empieza a contar y al finalizar la cuenta los contactos se abren.
Temporización de intervalo a conexión	Función C	Al aplicar el voltaje U, con el mando S, el relé cierra sus contactos y empieza la cuenta del tiempo (t). El relé abre los contactos cuando finaliza (t), aunque S permanezca cerrado. Para repetir el ciclo debe abrirse S.
Temporización de intervalo a impulso	Función D	El voltaje U está permanentemente aplicado. Cuando se cierra S, momentánea o permanentemente, el relé cierra sus contactos y empieza la cuenta del tiempo (t). Al finalizar (t), el relé abre su contactos. Para repetir el ciclo debe abrirse S.
Control de tiempo. Potenciómetro incorporado. Escala graduada de 1 a 10. Solamente como referencia.	MAX. 10 A. 250 V ~ 1500 VA	IMPORTANTE.— No debe aplicarse ninguna tensión exterior a las patillas 5-6-7. El relé puede destruirse. El contacto de mando S debe ser adecuado para conmutaciones de bajo nivel (12 Vcc/3 mA).
Control de tiempo. 	MAX. 10 A. 250 V ~ 1500 VA	IMPORTANTE.— No debe aplicarse ninguna tensión exterior a las patillas 1-3-4 ni a las 5-6-7. El relé puede destruirse. Si se usa control de tiempo exterior, el valor del potenciómetro será de 1 Meg. para tiempos inferiores a 60 minutos y de 2 Meg. para tiempos mayores.

El conexionado interno a las patillas 1-3-4 y los contactos de salida, corresponden al modelo **TRBCD40**

El conexionado interno de las patillas 1-3-4 y los contactos de salida, corresponden al modelo **TRBCD45**



TIEMPOS

segundos 0,1-1 0,3-3 0,6-6 1-10 3-30 6-60

minutos 0,3-3 0,6-6 1-10 3-30 6-60

horas 0,3-3 0,6-6 1-12 2-24

TRS 40

CS1, od. CS2 od. CS3, od. C63

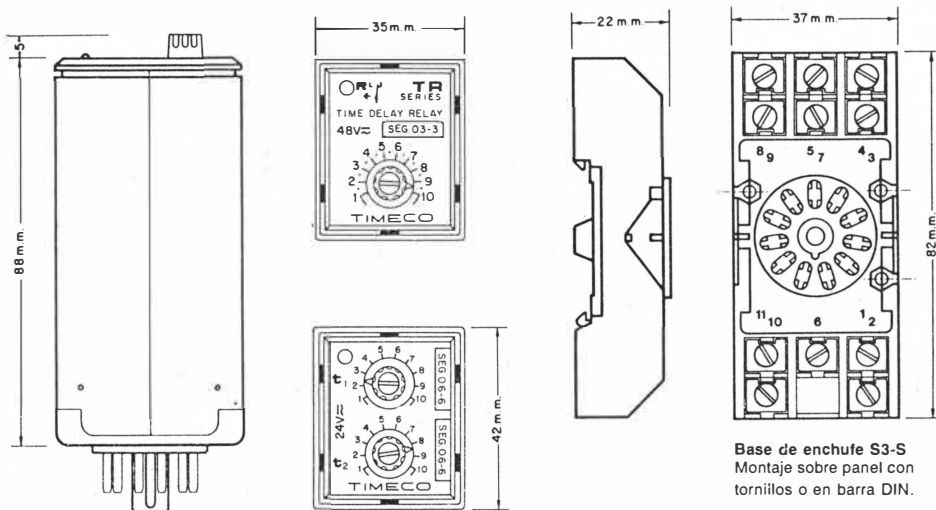
Temporización a ciclo repetitivo simétrico	Función H1	Al aplicar tensión con el mando S, el relé cierra y abre sus contactos en ciclo repetitivo. Los tiempos de cierre y apertura son iguales. Al iniciar el primer ciclo, los contactos se cierran.
Temporización a ciclo repetitivo simétrico	Función H2	Al aplicar tensión con el mando S, el relé cierra y abre sus contactos en ciclo repetitivo. Los tiempos de cierre y apertura son iguales. Durante el primer ciclo los contactos están abiertos.
Control de tiempo. Potenciometro incorporado. Escala graduada de 1 a 10. Solamente como referencia.		IMPORTANTE.— No debe aplicarse ninguna tensión exterior a las patillas 5-6-7. El relé puede destruirse.

TRZ 40

CS1, CS2, CS3, C63

Temporización a ciclo repetitivo asimétrico	Función K1	Al aplicar tensión con el mando S, el relé cierra y abre sus contactos en ciclo repetitivo. Los tiempos de cierre y apertura (t_1 y t_2) se regulan independientemente con dos potenciómetros. Al iniciar el primer ciclo, los contactos se cierran.
Temporización a ciclo repetitivo asimétrico	Función K2	Al aplicar tensión con el mando S, el relé cierra y abre sus contactos en ciclo repetitivo. Los tiempos de cierre y apertura (t_1 y t_2) se regulan independientemente con dos potenciómetros. Durante el primer ciclo los contactos están abiertos.
Control de tiempo. Potenciometro incorporado. Escala graduada de 1 a 10. Solamente como referencia.		IMPORTANTE.— No debe aplicarse ninguna tensión exterior a las patillas 5-6-7. El relé puede destruirse.

DIMENSIONES



DATOS TECNICOS

Un contador digital con predeterminación, cuenta los pulsos de salida de un generador de frecuencia variable. Cuando el número de pulsos contados alcanza el valor predeterminado, se obtiene una señal de control que acciona el relé. De este modo se obtiene una gran estabilidad y precisión en los intervalos de tiempo ajustados, desde el primer ciclo de arranque, así como un tiempo de reposición muy corto, en contraste con los sistemas típicos de temporización por carga y descarga de condensador, en los cuales el primer ciclo no es idéntico a los siguientes. Se utiliza técnica CMOS con compensación de temperatura y doble estabilización de tensión.

Escalas de tiempo

seg.	0.1-1	0.3-3	0.6-6	1-10	3-30	6-60
min.		0.3-3	0.6-6	1-10	3-30	6-60
hrs.		0.3-3	0.6-6	1-12	2-24	

Precisión de repetición

0.1 %. Sin error en el primer ciclo.

Estabilización de tensión

Variación máxima de 0.1 % para incrementos de 10 % de U_N

Compensación de temperatura

Variación máxima de 0.05 % por °C de incremento de T_{amb}

Tiempo de reposición

50 miliseg. máx. Reposición automática

Voltajes nominales de alimentación

24 Vca, 48 Vca, 100 Vca y 220 Vca 50/60 Hz., 24 Vcc y 48 Vcc.

Potencia consumida (con relé de salida excitado).

1 VA a 24 Vca; 2 VA a 48 Vca; 5 VA a 110 Vca; 8,8 VA a 220 Vca
1 W a 24 Vcc; 2 W a 48 Vcc.

Tolerancia de alimentación

—20 % ... + 10 % a 48 Vca, y 110 Vca, 220 Vca y 48 Vcc.
—10 % ... + 15 % a 24 Vca, y 24 Vcc.

Contactos de salida

Dos contactos conmutadores en plata óxido de cadmio 90/10.

Carga conmutable

Voltaje máximo 250 V
Intensidad máx. de ruptura en CA. (Carga resistiva) 10 A
Intensidad máx. de ruptura en CC. 8 A a 24 V, 2 A a 48 V
0.5 A a 110 V, 0.2 A a 220 V
Potencia conmutable máx. en CA (Carga resistiva) 1500 VA

Temperatura ambiente

—20 ... + 60°C, temperatura ambiente de trabajo.
—20 ... + 80°C, temperatura ambiente de almacén.

Caja en Noryl SEI. Autoextinguible. Protección IP40.

Peso neto 125 grs.



RELECO

RELECO, S. A. - Polígono Urtinsa - La Laguna, 26
ALCORCON (MADRID)
Teléfono: (91) 641 60 12 - Télex: 23691 Relco E
Telefax: (91) 641 21 93

CATALUÑA (93) 321 90 95 LEVANTE (96) 340 26 66
GUIPUZCOA (943) 28 23 96 VIZCAYA (94) 431 38 88
SEVILLA (954) 51 68 55 ARAGON (976) 32 43 41



Kühn Controls AG

Notas:

¿Quiere saber más acerca de este producto? entonces llámenos por teléfono al: +49 (0)7082-940000 o envíenos un Fax al : +49 (0)7082-940001, o escribanos un correo a sales@kuehn-controls.de o visite nuestra página web: www.kuehn-controls.de