DISIBEINT

PTMA / PTMB
DTMA / DTMB

MULTITEMPORIZADOR

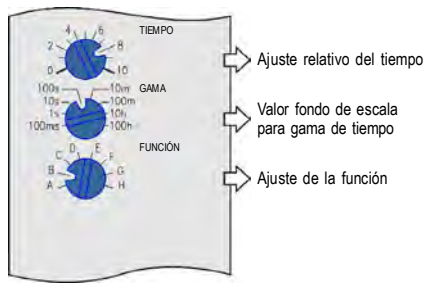
Carácter diferencial	Multifunción - Multigama - Monotensión
Principio de funcionamiento	10 modos de trabajo según selector “FUNCIÓN” (ver descripción de las funciones en pág. 2): - Sin usar la entrada exterior: A - Temporización a la conexión B - Temporización al intervalo - Usando la entrada exterior: A - Temporización a la conexión, con embrague, sin memoria. B - Temporización al intervalo, con embrague, sin memoria. C - Temporización a la conexión mientras la entrada está accionada D - Temporización al intervalo mientras la entrada está accionada E - Temporización a la conexión al dejar de accionar la entrada F - Temporización al intervalo al dejar de accionar la entrada G - Temporización a la conexión al accionar y al dejar de accionar la entrada H - Temporización al intervalo al accionar y al dejar de accionar la entrada
Gama de tiempo	De 10 ms hasta 100 h, seleccionable en 8 rangos (ver tabla *Referencia*).
Leds indicadores	Presencia de tensión: Verde Relé activado: Rojo
Repetibilidad	± 0,02%
Precisión	± 0,6%. Con tensión de alimentación 901 o 902, ± 1,2%.
Puesta en marcha	< 100 ms
Puesta a cero	Desconectando la alimentación por un tiempo superior a 20 ms.
Entrada exterior	- Contacto libre de potencial (bornes 6-7 [PTMx]; Y1-Z1 [DTMx]). - Sensor NPN o PNP, 10 mA / 24 VCC (bornes 5-6-7 [PTMx]; Y1-Z1-Z2 [DTMx]). Frecuencia mínima de impulsos de entrada: 6 ms
Modo de ajuste	1º - Seleccionar la función 2º - Seleccionar la gama. El valor máximo (fondo de escala) debe ser lo más próximo posible al tiempo que se desea ajustar. 3º - Ajustar el tiempo según la escala relativa 0-10. Ejemplo: Si desea ajustar 45 segundos, seleccione la gama “10..100 s”. En este caso cada división corresponde a 9 segundos, por lo que deberá situar el botón “TIEMPO” en la posición “5”. Se recomienda comprobar el tiempo y reajustar si es necesario.

Referencia

CAJA		FUNCIÓN		SALIDA		TENSIÓN		GAMA	
P	Enchufable	T M	Multi temporizador	A	1 NANC	U24	24 VCA/CC	100	10..100 ms
D	Rail DIN			B	2 NANC	724	24 VCC		0,1..1 s
						024	24 VCA		1..10 s
						110	110..125 VCA		10..100 s
						230	220..240 VCA		1..10 min
						400	380..415 VCA		10..100 min
						901	15..70 VCA/CC		1..10 h
						902	60..240 VCA/CC		10..100 h

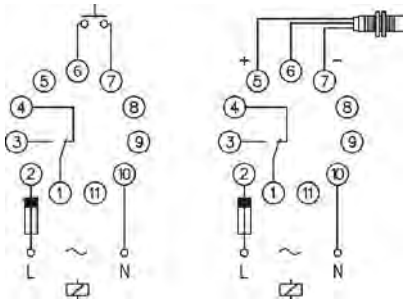
Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: **PTMA U24 100**

Botones de ajuste

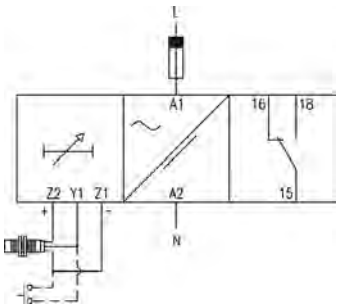


Conexionado

PTMA / PTMB



DTMA / DTMB



FUNCIONES Y DIAGRAMAS

TEMPORIZACIÓN SIN USAR LA ENTRADA EXTERIOR

A la conexión

Al conectar la tensión de alimentación el relé permanece desactivado y el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa y permanece en esta posición por tiempo indefinido.

Al intervalo

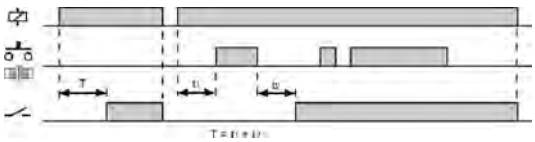
Al conectar la tensión de alimentación el relé se activa inmediatamente y el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva y permanece en esta posición por tiempo indefinido.

TEMPORIZACIÓN A LA CONEXIÓN USANDO LA ENTRADA EXTERIOR

Con embrague, sin memoria

Al conectar la tensión de alimentación el relé permanece desactivado y el circuito de tiempo se pone en marcha. Si se acciona la entrada exterior antes de que transcurra el tiempo preajustado, el circuito de tiempo se detiene. Cuando la entrada se deja de accionar el circuito de tiempo se pone de nuevo en marcha desde donde se detuvo anteriormente. Cuando el tiempo acumulado supera el valor preajustado el relé se activa y permanece en esta posición por tiempo indefinido.

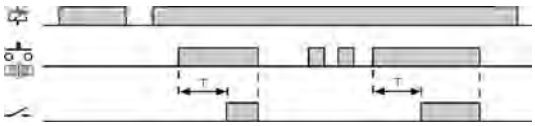
La falta de alimentación produce el reset del tiempo y del relé.



Mientras la entrada está accionada

Al conectar la tensión de alimentación, si la entrada no está accionada no se produce ningún efecto en el sistema. Al accionar la entrada el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa y permanece en este estado hasta que la entrada o la alimentación se desactiven.

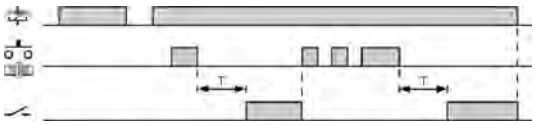
La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.



Al dejar de accionar la entrada

Al conectar la alimentación no se produce ningún efecto en el sistema con independencia de la situación de la entrada. Al accionar la entrada el relé permanece desactivado y al dejar de accionarla el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa y permanece así hasta que la entrada se acciona de nuevo o la alimentación se desconecta.

La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.



Al accionar y al dejar de accionar la entrada

Al conectar la alimentación no se produce ningún efecto en el sistema con independencia de la situación de la entrada. Al accionar la entrada el relé permanece desactivado y el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa. Al dejar de accionar la entrada el relé se desactiva y el circuito de tiempo se pone de nuevo en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se activa.

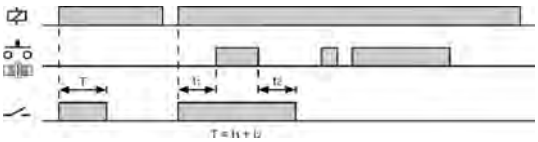
La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.

TEMPORIZACIÓN AL INTERVALO USANDO LA ENTRADA EXTERIOR

Con embrague, sin memoria

Al conectar la tensión de alimentación el relé se activa inmediatamente y el circuito de tiempo se pone en marcha. Si se acciona la entrada exterior antes de que transcurra el tiempo preajustado, el circuito de tiempo se detiene. Cuando la entrada se deja de accionar el circuito de tiempo se pone de nuevo en marcha desde donde se detuvo anteriormente.Cuando el tiempo acumulado supera el valor preajustado el relé se desactiva y permanece en esta posición por tiempo indefinido.

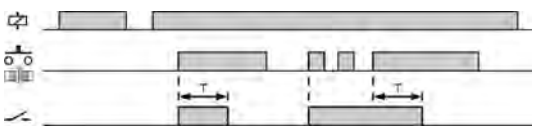
La falta de alimentación produce el reset del tiempo y del relé.



Mientras la entrada está accionada

Al conectar la tensión de alimentación, si la entrada no está accionada no se produce ningún efecto en el sistema. Al accionar la entrada, el relé se activa inmediatamente y el circuito del tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva y permanece en este estado hasta que la entrada se acciona de nuevo.

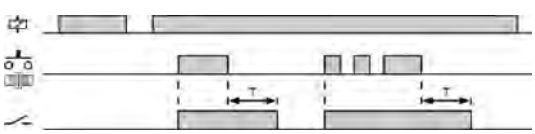
La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.



Al dejar de accionar la entrada

Al conectar la tensión de alimentación, si la entrada no está accionada no se produce ningún efecto en el sistema. Al accionar la entrada el relé se activa inmediatamente y al dejar de accionarla el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva y permanece en este estado hasta que la entrada se acciona de nuevo.

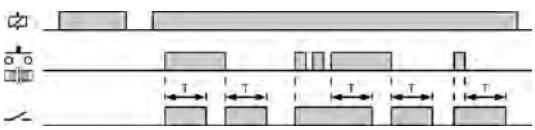
La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.



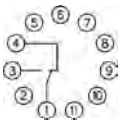
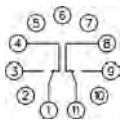
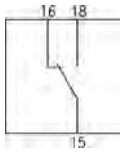
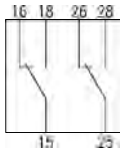
Al accionar y al dejar de accionar la entrada

Al conectar la alimentación no se produce ningún efecto en el sistema con independencia de la situación de la entrada. Al accionar la entrada el relé se activa inmediatamente y el circuito de tiempo se pone en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva. Al dejar de accionar la entrada el relé se activa y el circuito de tiempo se pone de nuevo en marcha. Transcurrido el tiempo preajustado el relé se desactiva.

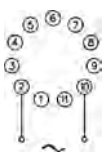
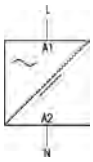
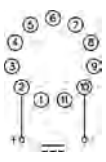
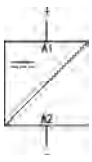
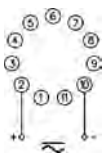
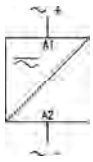
La sucesión de impulsos de entrada con una cadencia inferior al tiempo preajustado provoca el reset del tiempo.



Relés de salida

		PTMA	PTMB	DTMA	DTMB
					
Carga resistiva	CA	10 A / 250 V	8 A / 250 V	10 A / 250 V	8 A / 250 V
	CC	0,4 A / 200 V 10 A / 24 V	0,25 A / 200 V 8 A / 24 V	0,4 A / 200 V 10 A / 24 V	0,25 A / 200 V 8 A / 24 V
Carga inductiva	CA	5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	5 A / 250 V	2,5 A / 250 V
	CC	5 A / 24 V	4 A / 24 V	5 A / 24 V	4 A / 24 V
Vida mecánica		> 30 x 10^6 operaciones		> 30 x 10^6 operaciones	
Máx. operaciones mecán.		72.000 operaciones / hora		72.000 operaciones / hora	
Vida eléct. a plena carga		360 operaciones / hora		360 operaciones / hora	
Material del contacto		AgNi 90/10		AgNi 90/10	
Tensión máxima		440 VCA		440 VCA	
Tensión de trabajo		250 VCA		250 VCA	
Tensión entre inversores		2500 VCA		2500 VCA	
Tensión entre contactos		1000 VCA		1000 VCA	
Tensión bobina/contacto		5000 VCA		5000 VCA	
Distancia bobina/contacto		10 mm		10 mm	
Resistencia de aislamiento		> 10^4 MΩ		> 10^4 MΩ	

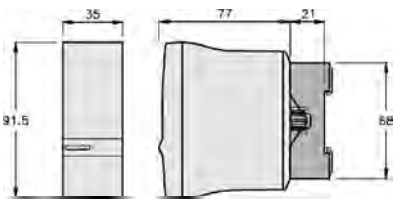
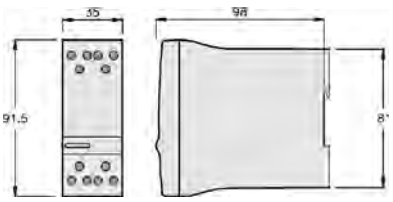
Tensión de alimentación

	CA		CC		CACC	
	PTMA / PTMB	DTMA / DTMB	PTMA / PTMB	DTMA / DTMB	PTMA / PTMB	DTMA / DTMB
						
Aislamiento galvánico	4000 v		No		9XX: 2500 v ~ UXX: No	
Consumo	1,6 VA		1,2 W		9XX: 1,6 W ~ UXX: 1,7 W	
Frecuencia	50/60 Hz		-		-	
Márgenes de trabajo	± 15%		± 10%		-	
Positivo	-		Terminal 2	Terminal A1	Terminal 2	Terminal A1
Polaridad protegida	-		Sí		Sí	

Datos constructivos y ambientales

	PTMA / PTMB	DTMA / DTMB
Tensión fase-neutro	300 V	300 V
Categoría de sobretensión	III	III
Tensión de choque	4 kV	4 kV
Grado de polución	2	3
Clase de protección	IP 20 B	IP 20
Peso aproximado	250 g	280 g
Temp. almacenamiento	-50ºC..+85ºC	-50ºC..+85ºC
Temp. trabajo	-20ºC..+50ºC	-20ºC..+50ºC
Humedad	30..85% HR	30..85% HR
Caja	Cycoloy - Gris claro	Cycoloy - Gris claro
Base	Lexan - Gris claro	-
Visor leds	Lexan - Transparente	Lexan - Transparente
Botones, bornes y brida	Technyl - Azul oscuro	Technyl - Azul oscuro
Terminales base	Latón niquelado	-
Terminales borne	-	Latón
Normas	Diseñado y fabricado bajo normativa CEE.Compatibilidad electromagnética, directiva **EMC 2004/108/CEE** (UNE-EN 61000 6-4/2007/A1:2011, UNE-EN 61000 6-2/2006). Seguridad eléctrica, directiva **LVD 2006/95/CEE** (UNE-EN-60204-1/ 2007/A1:2009; UNE-EN 61010-1/2011). Directiva de determinadas sustancias peligrosas **2011/65/CEE** de 8/06/2011 Pb, Hg, Cd, Cr+6, PBB, PBDE. Plásticos: **UL 91 V0**.	

Dimensiones

PTMA / PTMB	DTMA / DTMB
	

DISIBEINT ELECTRONIC SL
Segle XX, 91
E08032-Barcelona
T: +34 934 330 370
F: +34 934 354 532
www.disibeint.com
disibeint@disibeint.com