



## Temporizadores Serie Z

## Definiendo un temporizador en términos simples

Un temporizador es un dispositivo de automatización que realiza ya sea el seguimiento del tiempo transcurrido en algún proceso o el conteo regresivo de una cantidad de tiempo determinado. Luego de que el tiempo predefinido ha terminado, el dispositivo abre o cierra su contacto.

### Qué acciones son ejecutadas?



Un temporizador puede usarse para **iniciar una acción** de acuerdo a un tiempo predefinido o **detener una acción** luego de transcurrido un periodo determinado. Con él es también posible añadir retardos a una determinada acción, además de permitir **aplicaciones de control** gracias a su entrada de disparo.

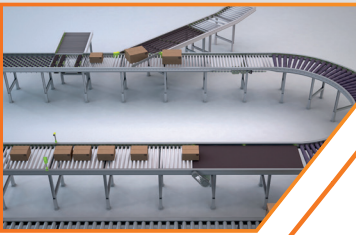
### En qué sectores son usados frecuentemente?

- Maquinaria Industrial
- Iluminación
- Construcción
- Sistemas HVAC
- Agricultura e industria de alimentos

### Beneficios y Ventajas

- Alta precisión y confiabilidad de conmutación
- Rango de temporización desde 0.1s a 10 días
- Alta resistencia mecánica
- Modos de operación multifuncionales
- Entrada de disparo
- Alta compatibilidad electromagnética (EMC) i.e. Máxima inmunidad a interferencias.
- Diferentes rangos de alimentación (12V AC/DC o 180..265V AC)
- Carcasa de 17.5mm de ancho cuyo diseño pulcro y compacto ahorra espacio en el panel.
- Ajuste perfecto en compartimientos modulares
- Protección contra sobretensión y polarización inversa
- Carcasa plástica autoextinguible

## Control de Cintas Transportadoras



Z1

Gestionando la operación de cintas transportadoras basados en el intervalo de tiempo entre los productos transportados.

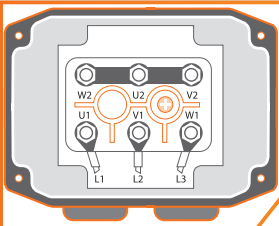
## Iluminación Inteligente



Z1-Flash, Z1-M4, Z1-M5

Controlando la intermitencia con la que brillan los letreros iluminados.

## Arrancadores Estrella-Delta



ZD1

Puesta en marcha de motores industriales con relés estrella-delta.

## Máquinas/Sistemas de Empaquetado



Z1-K, Z1-M5, Z1-M4

Controlando los tiempos de sellado térmico en paquetes tipo blíster, paquetes convencionales, etc.

## Control de Dirección en Motores Industriales



Z1-LR

Control de la dirección de rotación de motores.

## Máquinas Exendedoras



Z1-K





Gestión automática de máquinas expendedoras.





## Control Remoto de Maquinaria



Serie Z1

Gestionando el mantenimiento de fuentes de alimentación en caso de fallas de energía en la red principal, activando fuentes de energía externas de respaldo por un tiempo determinado.

		Z1-60S	Z1-FLASH	Z1-M5	Z1-K
					
Definición		Temporizador de retardo de encendido	Temporizador de retardo de apagado	Temporizador de retardo de encendido	Temp. multimodo con entrada de disparo
Función de temporización		Monofuncional	Monofuncional	Multifuncional	Multifuncional
Número de orden		270 370	270 371	270 373	270 374
Conexiones		Tipo tornillo	Tipo tornillo	Tipo tornillo	Tipo tornillo
Ancho de carcasa (mm)		17.5	17.5	17.5	17.5
Funciones		ND	Foff	ND, FD, NFD, Fon, Foff	a, b, c, d, e, f, g, h, i, k
Contacto auxiliar	Tipo	1 C/O (SPDT)	1 C/O (SPDT)	1 C/O (SPDT)	1 C/O (SPDT)
	Valores Máximos	10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA
Ajuste de Timing1 & Timing2	Timing-1	1s=>60s	0.1s=>10d	0.1s=>10d	1s=>10d
	Timing-2	-	0.1s=>10d	0.1s=>10d	-
Alimentación	Voltaje	AC	12V o 180..265V	12V o 180..265V	12V o 180..265V
		DC	12V	12V	12V
Frecuencia		50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz
Consumo de potencia	AC	<1.25W	<1.25W	<1.25W	<1.25W
	DC	<2.5VA	<2.5VA	<2.5VA	<2.5VA
Voltaje de entrada de disparo		-	-	-	180..265V AC
Tiempo de recuperación		Máx. 100 ms	Máx. 100 ms	Máx. 100 ms	Máx. 100 ms
Coeficiente de temperatura		150 ppm/°C	150 ppm/°C	150 ppm/°C	150 ppm/°C
Temperatura ambiente permitida	En operación	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C
	Almacenamiento	-40 a +75 °C	-40 a +75 °C	-40 a +75 °C	-40 a +75 °C
Humedad Relativa		Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)
Grado de protección		IP20	IP20	IP20	IP20

			Z1-M4	Z1-LR	Z1-XS	ZD1
						
Definición			Temporizador multimodo	Temporizador Izq.-Derecha	Temporizador de retardo de encendido	Temporizador estrella-delta
Función de temporización			Multifuncional	Monofuncional	Monofuncional	Monofuncional
Número de orden			270 375	270 376	270 377	270 378
Conexiones			Tipo tornillo	Tipo tornillo	Tipo tornillo	Tipo tornillo
Ancho de carcasa (mm)			17;5	17;5	17;5	17;5
Funciones			ND,FD,Fon,Foff	LR	XS	SD
Contacto auxiliar	Tipo		1 C/O (SPDT)	2 C/O	1 C/O (SPDT)	2 C/O
	Valores máximos		10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA	10A, 250V AC 1250VA
Ajuste de Timing1 & Timing2	Timing-1		1s=>10d	0.1s=>10min	1s=>2559s	1s=>30s
	Timing-2		1s=>10d	0.1s=>10min	-	20ms=>500ms
Alimentación	Voltaje	AC	12V o 180..265V	12V o 180..265V	12V o 180..265V	12V o 180..265V
		DC	12V	12V	12V	12V
	Frecuencia		50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz
Consumo de potencia	AC		<1.25W	<1.25W	<1.25W	<1.25W
	DC		<2.5VA	<2.5VA	<2.5VA	<2.5VA
Voltaje de entrada de disparo			-	-	-	180..265V AC
Tiempo de recuperación			Máx. 100 ms	Máx. 100 ms	Máx. 100 ms	Máx. 100 ms
Coeficiente de temperatura			150 ppm/°C	150 ppm/°C	150 ppm/°C	150 ppm/°C
Temperatura ambiente permitida	En operación		-20 a +60 °C	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C	-20 a +60 °C
	Almacenamiento		-40 a +75 °C	-40 a +75 °C	-40 a +75 °C	-40 a +75 °C
Humedad Relativa			Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)	Máx.95% (sin condensación)
Grado de protección			IP20	IP20	IP20	IP20