

# Temporizadores modulares 16 A

SERIE  
80



Control de  
puertas



Sistemas  
audiovisuales  
de información



Bancos de maniobra





**Temporizadores multifunción y monofunción**

**80.01T - Multifunción y multitensión**

**80.11T - Temporizado a la puesta en tensión, multitensión**

- Cumplen con EN 45545-2 +A1:2016 (protección contra el fuego de materiales), EN 61373 (resistencia a las vibraciones aleatorias y choque, Categoría 1, Clase B), EN 50155 (resistencia a la temperatura y humedad, clase T1)
- Anchura un módulo, 17,5 mm
- Seis escalas de tiempo, de 0.1 s a 24 h
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo manejables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitensión con tecnología "PWM clever"
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

80.01T / 80.11T  
Borne de jaula



\* Término corto (10 min) +70°C

Dimensiones ver página 8

**Características de los contactos**

Configuración de contactos

1 contacto conmutado

1 contacto conmutado

Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A

16/30

16/30

Tensión nominal/  
Máx. tensión de conmutación V AC

250/400

250/400

Potencia nominal en AC1 VA

4000

4000

Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA

750

750

Motor monofásico (230 V AC) kW

0.55

0.55

Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A

16/0.3/0.12

16/0.3/0.12

Carga mínima conmutable mW (V/mA)

500 (10/5)

500 (10/5)

Material estándar de los contactos

AgNi

AgNi

**Características de la alimentación**

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)

12...240

24...240

nominal (U<sub>N</sub>) V DC

12...240

24...240

Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W

< 1.8/< 1

< 1.8/< 1

Régimen de funcionamiento V AC

10.8...265

16.8...265

V DC

10.8...265

16.8...265

**Características generales**

Ajuste de la temporización

(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h

Repetitividad %

± 1

± 1

Tiempo de restablecimiento ms

≤ 50

≤ 50

Duración mínima del impulso ms

50

—

Precisión de regulación - al final de escala %

± 5

± 5

Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

Temperatura ambiente °C

-25...+55\*

-25...+55\*

Grado de protección

IP 20

IP 20

**Homologaciones** (según los tipos)



**80.01T**



- Multitensión
- Multifunción

**AI:** Temporizado a la puesta en tensión

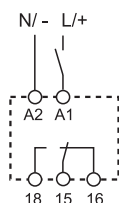
**DI:** Intervalo

**SW:** Accionamiento intermitente simétrico (inicio trabajo)

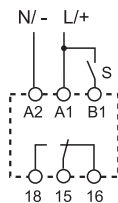
**BE:** Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)

**CE:** Temporizado al cierre y al corte (con alimentación auxiliar)

**DE:** Intervalo al inicio del mando



Esquema de conexión (sin señal de mando)



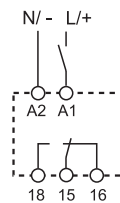
Esquema de conexión (con señal de mando)

**80.11T**



- Multitensión
- Monofunción

**AI:** Temporizado a la puesta en tensión



Esquema de conexión (sin señal de mando)

**Temporizadores monofunción**

**80.41T - Temporizado al corte, multitensión**

**80.61T - Temporizado al corte, multitensión**

- Cumplen con EN 45545-2 +A1:2016 (protección contra el fuego de materiales), EN 61373 (resistencia a las vibraciones aleatorias y choque, Categoría 1, Clase B), EN 50155 (resistencia a la temperatura y humedad, clase T1)
- Anchura un módulo, 17,5 mm
- Tipo 80.41T: Seis escalas de tiempo, de 0.1 s a 24 h
- Tipo 80.61T: 4 escalas de tiempo de 0.05 s a 3 min
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo manejables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitensión con tecnología "PWM clever"
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

80.41T / 80.61T  
Borne de jaula



\* Término corto (10 min) +70°C

Dimensiones ver página 8

**Características de los contactos**

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30	8/15
Tensión nominal/ Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400
Potencia nominal en AC1 VA	4000	2000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	400
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.55	0.3
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	16/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	500 (10/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgNi

**Características de la alimentación**

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
nominal (U <sub>N</sub> ) V DC	24...240	24...220
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 0.6/< 0.6
Régimen de funcionamiento V AC	16.8...265	16.8...265
V DC	16.8...265	16.8...242

**Características generales**

Ajuste de la temporización	(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h	(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s
Repetitividad %	± 1	± 1
Tiempo de restablecimiento ms	≤ 50	—
Duración mínima del impulso ms	50	500 (A1-A2)
Precisión de regulación - al final de escala %	± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Temperatura ambiente °C	-25...+55*	-25...+55*
Grado de protección	IP 20	IP 20

**Homologaciones** (según los tipos)

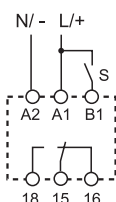


**80.41T**



- Multitensión
- Monofunción

**BE:** Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)



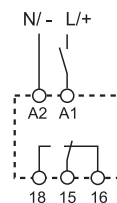
Esquema de conexión  
(con señal de mando)

**80.61T**



- Multitensión
- Monofunción

**BI:** Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar)



Esquema de conexión  
(sin señal de mando)

## Codificación

Ejemplo: serie 80, temporizador modular, 1 contacto conmutado - 16 A, alimentación (12...240)V AC/DC.

**8 0 . 0 1 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0 T**

**Serie**

**Tipo**

- 0 = Multifunción (AI, DI, SW, BE, CE, DE);  
1 contacto conmutado 16 A - 250 V AC
- 1 = Temporizado a la puesta en tensión (AI);  
1 contacto conmutado 16 A - 250 V AC
- 4 = Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)  
(BE); 1 contacto conmutado 16 A - 250 V AC
- 6 = Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar)  
(BI); 1 contacto conmutado 8 A - 250 V AC

**Versiones**

0 = Estándar

**Tensión de alimentación**

- 240 = (12...240)V AC/DC (80.01T)
- 240 = (24...240)V AC/DC (80.11T, 80.41T)
- 240 = (24...220)V DC (80.61T)

**Tipo de alimentación**

0 = AC (50/60 Hz)/DC

**Número contactos**

1 = 1 contacto conmutado

## Características generales

Aislamiento				
Rigidez dieléctrica	entre circuito de entrada y de salida	V AC	<b>80.01T/11T/41T</b>	<b>80.61T</b>
	entre contactos abiertos	V AC	4000	2500
			1000	1000
Aislamiento (1.2/50 μs) entre entrada y salida		kV	6	4
Características CEM				
Tipo de prueba			Norma de referencia	
Descarga electrostática	en el contacto		EN 61000-4-2	4 kV
	en aire		EN 61000-4-2	8 kV
Campo electromagnético de la radiofrecuencia (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3	10 V/m
Transitorios rápidos (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sobre los bornes de la alimentación			EN 61000-4-4	4 kV
Impulsos de tensión (1.2/50 μs) sobre los bornes de la alimentación en el borne de Start (B1)	modo común		EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial		EN 61000-4-5	4 kV
	modo común		EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial		EN 61000-4-5	4 kV
Interferencias de radiofrecuencia de modo común (0.15 ÷ 80 MHz) sobre los terminales de la alimentación			EN 61000-4-6	10 V
Emisiones conducidas e irradiadas			EN 55022	clase B
Otros datos				
Consumo en control externo (B1)			< 1 mA	
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	1.4	
	con carga nominal	W	3.2	
Par de apriete		Nm	0.8	
Capacidad de conexión de los bornes			hilo rígido	hilo flexible
		mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

### Funciones

U = Alimentación

S = Señal de mando

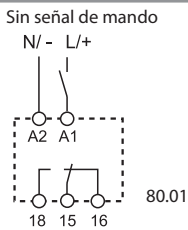
= Contacto NA del relé

LED*	Alimentación	Contacto NA	Contacts	
			Open	Closed
	No presente	Abierto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Abierto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Abierto (tempor. en marcha)	15 - 18	15 - 16
	Presente	Cerrado	15 - 16	15 - 18

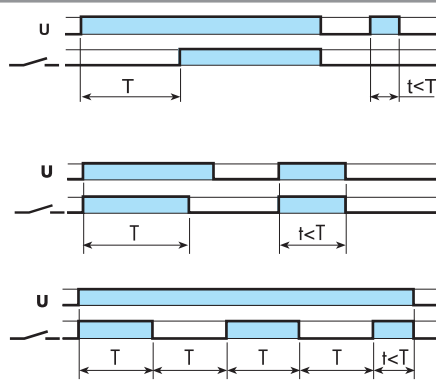
\* El LED del tipo 80.61T solo se ilumina cuando el temporizador está alimentado con tensión. Durante la temporización el LED no se ilumina.

Sin señal de mando = Arranque a través del contacto de alimentación (A1).  
 Con señal de mando = Arranque a través del contacto de control (B1).

### Esquemas de conexión



Tipo 80.01T



**(A1) Temporizado a la puesta en tensión.**

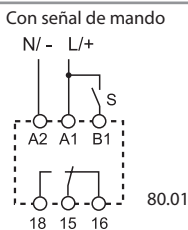
Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita solo cuando se corta la alimentación del temporizador.

**(DI) Intervalo.**

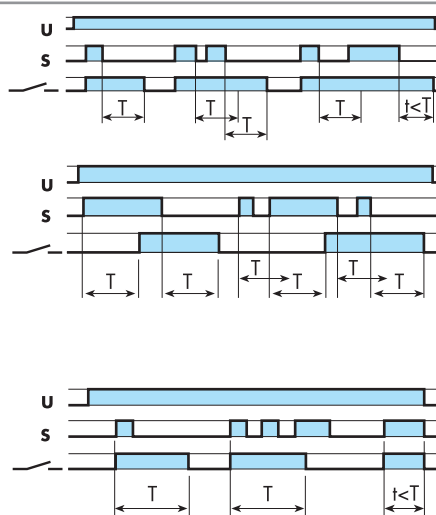
Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce inmediatamente. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el relé se desexcita.

**(SW) Accionamiento intermitente simétrico (inicio trabajo).**

Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF iguales entre sí y correspondientes al tiempo establecido. El ciclo es 1:1 (tiempo on = tiempo off).



80.01T



**(BE) Temporizado al corte (con alimentación auxiliar).**

El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita, una vez finalizado el mando, cuando ha transcurrido el tiempo establecido.

**(CE) Temporizado al cierre y al corte (con alimentación auxiliar).**

El relé se excita cuando se cierra el contacto de mando y después de que haya transcurrido el tiempo establecido. La excitación se mantiene. Cuando se abre el contacto mando, el relé se desexcita después de que haya transcurrido el tiempo establecido.

**(DE) Intervalo al inicio del mando.**

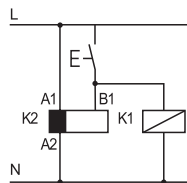
El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita cuando ha transcurrido el tiempo establecido.

Nota: Las escalas de tiempo y funciones deben ser programadas antes de alimentar el temporizador.

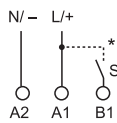
## Funciones

### Esquemas de conexión

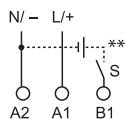
<p>Sin señal de mando</p> <p>80.11/21/61</p>	<p><b>Tipo</b> <b>80.11T</b></p>		<p><b>(AI) Temporizado a la puesta en tensión.</b> Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita solo cuando se corta la alimentación del temporizador.</p>
<p>Con señal de mando</p> <p>80.41</p>	<p><b>80.41T</b></p>		<p><b>(BE) Temporizado al corte (con alimentación auxiliar).</b> El relé se excita al cierre del contacto de mando. Se desexcita, una vez finalizado el mando, cuando ha transcurrido el tiempo establecido.</p>



• Admite la Señal de mando (borne B1), así como el de una segunda carga: relé, telerrutor, etc..., con el mismo contacto.



\* Con alimentación de DC, la Señal de mando (B1) va conectada al polo positivo (según EN EN 60204-1).



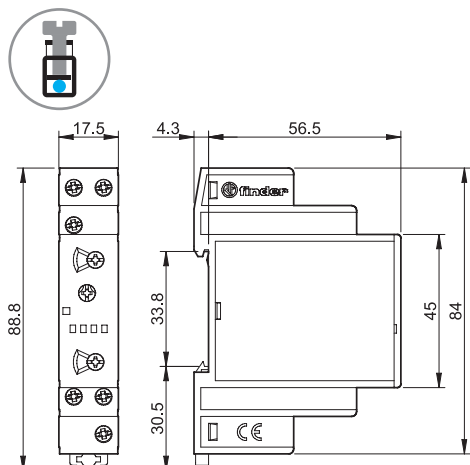
\*\* La Señal de mando (B1) se puede conectar con una tensión diferente de la de alimentación, ejemplo:

A1 - A2 = 230 V AC

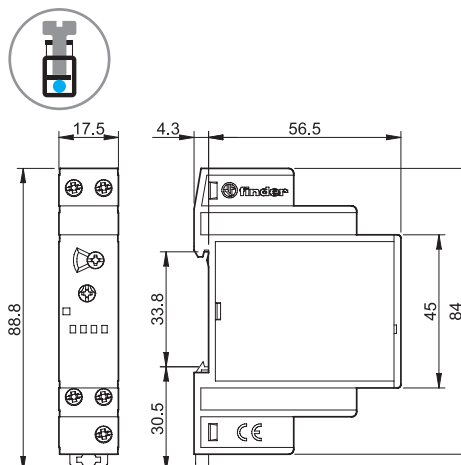
B1 - A2 = 12 V DC

## Dimensiones

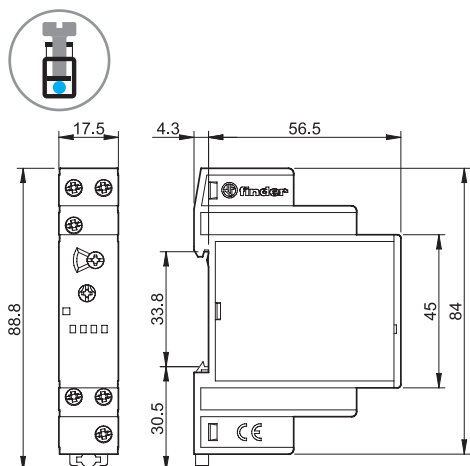
80.01T  
Borne de jaula



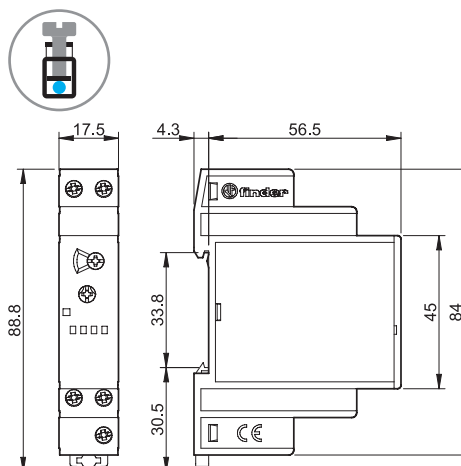
80.11T  
Borne de jaula



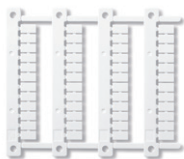
80.41T  
Borne de jaula



80.61T  
Borne de jaula



## Accesorios



060.48

**Juego de etiquetas de identificación (impresoras de transferencia térmica CEMBRE),**  
plástico, 48 unidades, 6 x 12 mm

060.48