

Características

Gama de temporizadores multifunción

83.01 - Multifunción y multitensión, 1 contacto

83.02 - Multifunción y multitensión, 2 polos (temporizados + opciones instantáneas), potenciómetro externo de ajuste de tiempo opcional

83.52 - Multifunción y multitensión, 2 polos (temporizados + opciones instantáneas), potenciómetro externo de ajuste de tiempo y función pausa opcionales

- Anchura 22.5 mm
- Ocho escalas de tiempo, de 0.05s a 10 días
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Amplio rango de alimentación (24...240)V AC/DC
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo accionables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitensión con tecnología "PWM clever"

Dimensiones ver página 5

Características de los contactos

Configuración de contactos

1 contacto conmutado

2 contactos conmutados

2 contactos conmutados

Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A

16/30

12/30

12/30

Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC

250/400

250/400

250/400

Potencia nominal en AC1 VA

4000

3000

3000

Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA

750

750

750

Motor monofásico (230 V AC) kW

0.5

0.5

0.5

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

16/0.3/0.12

12/0.3/0.12

12/0.3/0.12

Carga mínima conmutable mW (V/mA)

300 (5/5)

300 (5/5)

300 (5/5)

Material estándar de los contactos

AgNi

AgNi

AgNi

Características de la alimentación

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)

24...240

24...240

24...240

nominal (U_N) V DC

24...240

24...240

24...240

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

< 1.5 / < 2

< 2 / < 2

< 2 / < 2

Régimen de funcionamiento V AC

16.8...265

16.8...265

16.8...265

V DC

16.8...265

16.8...265

16.8...265

Características generales

Ajuste de la temporización

(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d

Repetibilidad %

± 1

± 1

± 1

Tiempo de restablecimiento ms

200

200

200

Duración mínima del impulso ms

50

50

50

Precisión de regulación - al final de escala %

± 5

± 5

± 5

Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos

$50 \cdot 10^3$

$60 \cdot 10^3$

$60 \cdot 10^3$

Temperatura ambiente °C

-20...+60

-20...+60

-20...+60

Grado de protección

IP 20

IP 20

IP 20

Homologaciones (según los tipos)

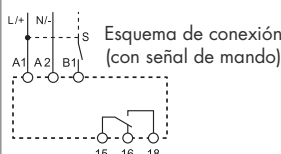
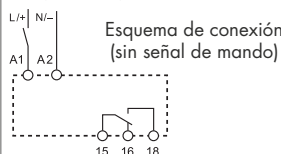
CE ENEC RINA eULUS

83.01



- Multitensión
- Multifunción

AI: Temporizado a la puesta en tensión
DI: Intervalo
GI: Impulso retardado
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
WD: Intervalo al inicio del mando (rearmable)

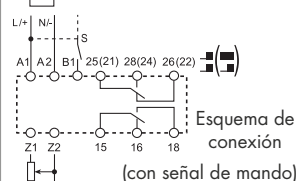
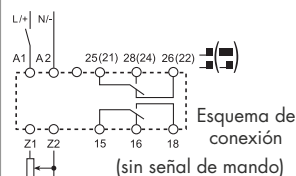


83.02



- Multitensión
- Multifunción
- El tiempo se puede regular mediante potenciómetro externo
- 2 contactos temporizados o 1 temporizado + 1 instantáneo

AI: Temporizado a la puesta en tensión
DI: Intervalo
GI: Impulso retardado
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
WD: Intervalo al inicio del mando (rearmable)

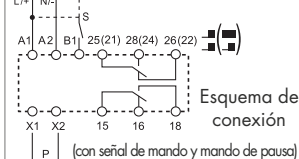
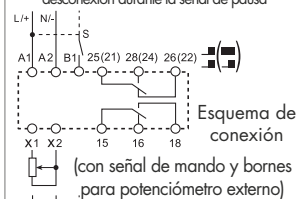


83.52



- Multitensión
- Multifunción
- El tiempo se puede regular mediante potenciómetro externo
- 2 contactos temporizados o 1 temporizado + 1 instantáneo
- 3 funciones con opción de pausa

AE: Temporizado al inicio de la señal de mando
EEat: Intervalo al corte de la señal de mando (rearmable)
FE: Intervalo al inicio y al corte de la señal de mando
GE: Impulso retardado al inicio de la señal de mando (con rearme)
IT: Telerruptor temporizado
BEp: Temporizado al corte de la señal de mando con señal de pausa
DEp: Intervalo con señal de mando y señal de pausa
Shp: Retardo al corte de la señal de mando y desconexión durante la señal de pausa



Características

Gama de temporizadores monofunción

83.11 - Temporizado a la puesta en tensión, multitensión

83.21 - Intervalo, multitensión

83.41 - Temporizado al corte (con alimentación auxiliar), multitensión

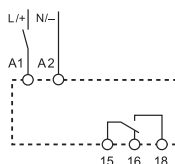
- 1 contacto
- Anchura 22.5 mm
- Ocho escalas de tiempo, de 0.05s a 10 días
- Elevado aislamiento entrada/salida
- Amplio rango de alimentación (24...240)V AC/DC
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Envoltura "blade + cross" con reguladores, selectores rotativos de funciones y escalas de tiempo accionables con destornillador tanto plano como de cruz. Montaje a carril de 35 mm
- Nuevas versiones multitensión con tecnología "PWM clever"

83.11



- Multitensión
- Monofunción

AI: Temporizado a la puesta en tensión



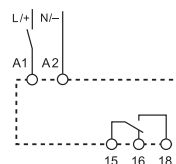
Esquema de conexión
(sin señal de mando)

83.21



- Multitensión
- Monofunción

DI: Intervalo



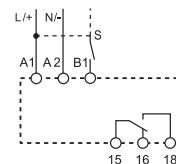
Esquema de conexión
(sin señal de mando)

83.41



- Multitensión
- Monofunción

BE: Temporizado al corte (con alimentación auxiliar)



Esquema de conexión
(con señal de mando)

Dimensiones ver página 5

Características de los contactos

Configuración de contactos	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	16/30	16/30	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/400
Potencia nominal en AC1 VA	4000	4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	750	750	750
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.5	0.5	0.5
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgNi	AgNi

Características de la alimentación

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	24...240
nominal (U _N) V DC	24...240	24...240	24...240
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	< 1.5 / < 2	< 1.5 / < 2	< 1.5 / < 2
Régimen de funcionamiento V AC	16.8...265	16.8...265	16.8...265
V DC	16.8...265	16.8...265	16.8...265

Características generales

Ajuste de la temporización	(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d		
Repetibilidad %	± 1	± 1	± 1
Tiempo de restablecimiento ms	200	200	200
Duración mínima del impulso ms	—	—	50
Precisión de regulación - al final de escala %	± 5	± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos	50·10 ³	50·10 ³	50·10 ³
Temperatura ambiente °C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20

Homologaciones (según los tipos)



Características

Gama de temporizadores monofunción y multifunción

83.62 - Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar), multitensión, 2 contactos

83.82 - Estrella-triángulo, multitensión, contactos de salida estrella y triángulo

83.91 - Accionamiento intermitente asimétrico, multitensión, 1 contacto

- Anchura 22.5 mm
- Escalas de tiempo:
Tipo 83.62 - 0.05s a 3 minutos
Tipo 83.82 / 83.91 - 0.05 s a 10 días
- Amplio rango de alimentación
(24...240)V AC/DC
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)

- * (0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s
 ** (0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min,
 (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h,
 (0.05...1)d, (0.5...10)d
 *** 0.05 s, 0.2 s, 0.3 s, 0.45 s, 0.6 s, 0.75 s,
 0.85 s, 1 s

Dimensiones ver página 5

Características de los contactos

Configuración de contactos	2 contactos conmutados	2 NA	1 contacto conmutado
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	8/15	16/30	16/30
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/400
Potencia nominal en AC1 VA	2000	4000	4000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	400	750	750
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.3	0.5	0.5
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgNi	AgNi

Características de la alimentación

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	24...240
nominal (U _N) V DC	24...220	24...240	24...240
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	< 1.5 / < 2	< 1.5 / < 2	< 1.5 / < 2
Régimen de funcionamiento V AC	16.8...265	16.8...265	16.8...265
V DC	16.8...242	16.8...265	16.8...265

Características generales

Ajuste de la temporización	*	**	
Repetibilidad %	± 1	± 1	± 1
Tiempo de restablecimiento ms	—	200	200
Duración mínima del impulso ms	500 ms (A1 - A2)	—	50
Precisión de regulación - al final de escala %	± 5	± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos	100·10 ³	50·10 ³	50·10 ³
Temperatura ambiente °C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20

Homologaciones (según los tipos)

Codificación

Ejemplo: serie 83, temporizador modular, 1 contacto conmutado - 16 A, alimentación (24...240)V AC/DC.

8 3 . 0 1 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

Serie _____
Tipo _____
 0 = Multifunción (AI, DI, GI, SW, BE, CE, DE, WD)
 1 = Temporizado a la puesta en tensión (AI)
 2 = Intervalo (DI)
 4 = Temporizado al corte
 (con alimentación auxiliar) - (BE)
 5 = Multifunción (AE, EEa, FE, GE, IT, BEp, DEp, SHp)
 6 = Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar) - (BI)
 8 = Relé de tiempo especificado estrella-triángulo (SD)
 9 = Accionamiento intermitente asimétrico (LI, LE, PI, PE)

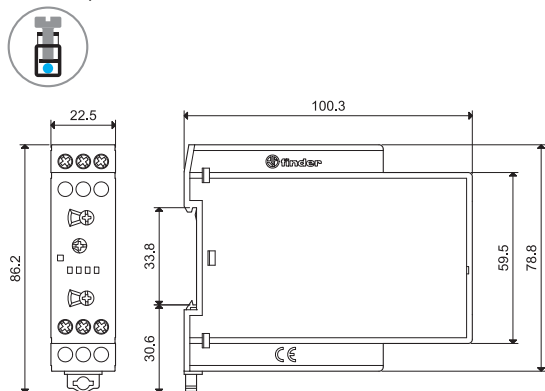
Versiones _____
 0000 = Estándar
Tensión de alimentación
 240 = (24 ... 240)V AC/DC
Tipo de alimentación
 0 = AC (50/60 Hz)/DC
Número contactos
 1 = 1 contacto conmutado
 2 = 2 contactos conmutados para 83.02, 83.52 y 83.62
 2 = 2 NA para 83.82

Características generales

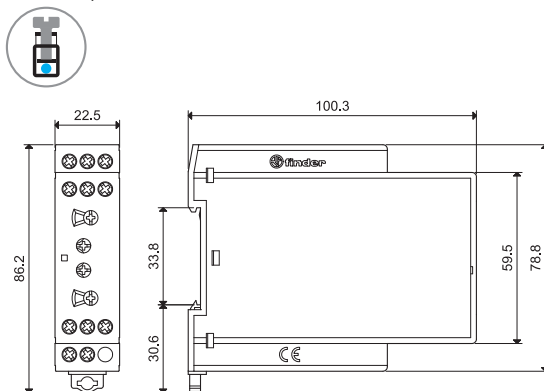
Aislamiento				
Rigidez dieléctrica	entre circuito de entrada y de salida	V AC	4000	
	entre contactos abiertos	V AC	1000	
Aislamiento (1.2/50 μs) entre entrada y salida		kV	6	
Características CEM				
Tipo de prueba		Norma de referencia	83.01/02/52/11/21/41/82/91	83.62
Descarga electrostática	en el contacto	EN 61000-4-2	4 kV	4 kV
	en aire	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV
Campo electromagnético de la radiofrecuencia	(80 ÷ 1000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m
	(1000 ÷ 2700 MHz)	EN 61000-4-3	3 V/m	3 V/m
Transitorios rápidos (burst)	sobre los terminales de la alimentación	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
(5-50 ns, 5 y 100 kHz)	en el terminal de Start (B1)	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
Impulsos de tensión (1.2/50 μs) sobre los terminales de la alimentación en el terminal de mando (B1)	modo común	EN 61000-4-5	6 kV	6 kV
	modo diferencial	EN 61000-4-5	6 kV	4 kV
	modo común	EN 61000-4-5	6 kV	6 kV
	modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
Interferencias de radiofrecuencia de modo común sobre los terminales de la alimentación	(0.15 ÷ 80 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
	(80 ÷ 230 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
Emisiones conducidas e irradiadas		EN 55022	clase A	clase A
Otros datos				
Consumo en entrada de mando (B1)		< 1 mA		
- longitud máxima del cable (capacidad ≤ 10 nF / 100 m)		150 m		
- para aplicar una tensión de mando a B1 que sea diferente a la tensión de alimentación en A1/A2		B1 está separado de A1-A2 por un optocoplador, por ello se le puede aplicar una tensión diferente a la tensión de alimentación; Si utiliza una señal de mando de entre (24... 48)V DC y una tensión de alimentación de (24...240)V AC; asegurese de conectar el + a A2 y el + a B1 y que L esté conectado a B1 y N a A2.		
Potenciómetro externo para 83.02		Utilizar un potenciómetro 10 kΩ/ ≥ 0.25 W linear. Longitud máxima de cable 10 m. Si se conecta un potenciómetro externo, el temporizador utilizará de forma automática los valores de ajuste del mismo. La tensión del potenciómetro corresponde al nivel de la tensión de alimentación.		
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	
		mm²	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
		AWG	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14

Dimensiones

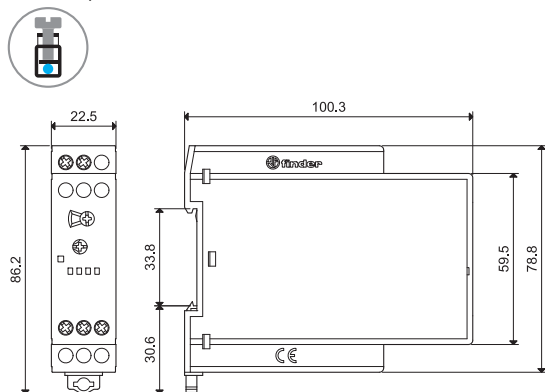
83.01
Borne de jaula



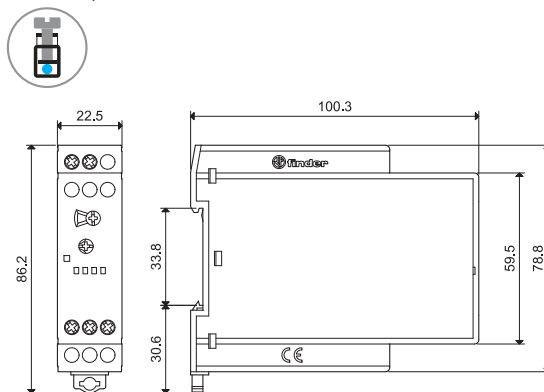
83.02/52
Borne de jaula



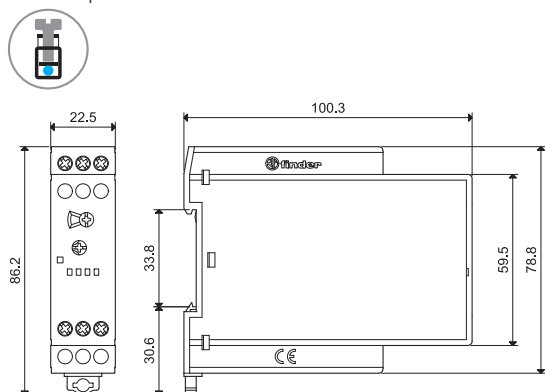
83.11
Borne de jaula



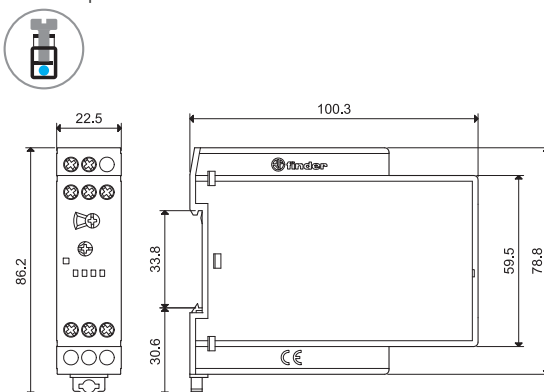
83.21
Borne de jaula



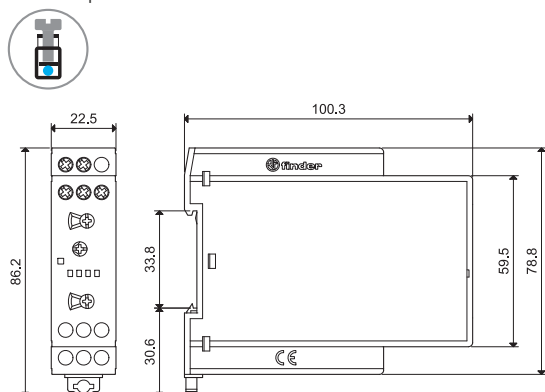
83.41
Borne de jaula



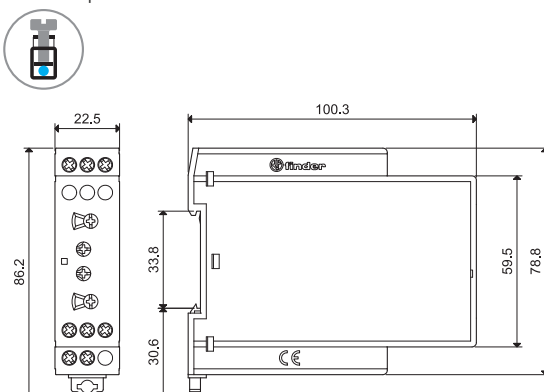
83.62
Borne de jaula



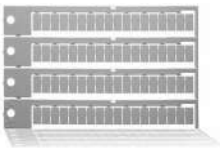
83.82
Borne de jaula



83.91
Borne de jaula



Accesorios



060.72

Juego de etiquetas de identificación, para tipos 83.01/11/21/41/62/82, plástica, 72 unidades, 6x12 mm

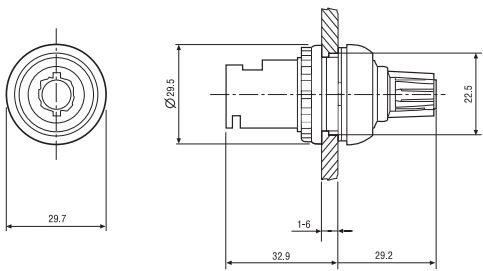
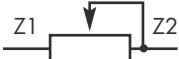
060.72



087.02.2

Potenciometro de uso externo para tipo 83.02/52
10 kΩ / 0.25 W lineal, IP66

087.02.2

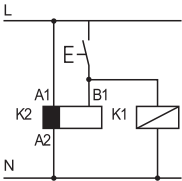


Funciones

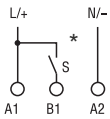
H

LED*	Alimentación	Contacto NA	Contacto	
			Abierto	Cerrado
	No presente	Abierto	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Presente	Abierto	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Presente	Abierto (tempor. en marcha)	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
	Presente	Cerrado	15 - 16 25 - 26	15 - 18 25 - 28

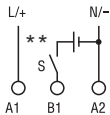
* El LED en el tipo 83.62 se ilumina cuando está alimentado el relé de tiempo especificado.



- Permite el control de otra carga, como puede ser una bobina de relé o otro relé de tiempo especificado, conectado a la borna de la Señal de mando B1.



* Alimentado en CC, se tiene que conectar polaridad positiva a la borna B1 (según EN 60204-1).



** Para la Señal de mando (B1) se puede aplicar una tensión distinta a la alimentación, ejemplo:
A1 - A2 = 230 V AC
B1 - A2 = 12 V DC

Funciones

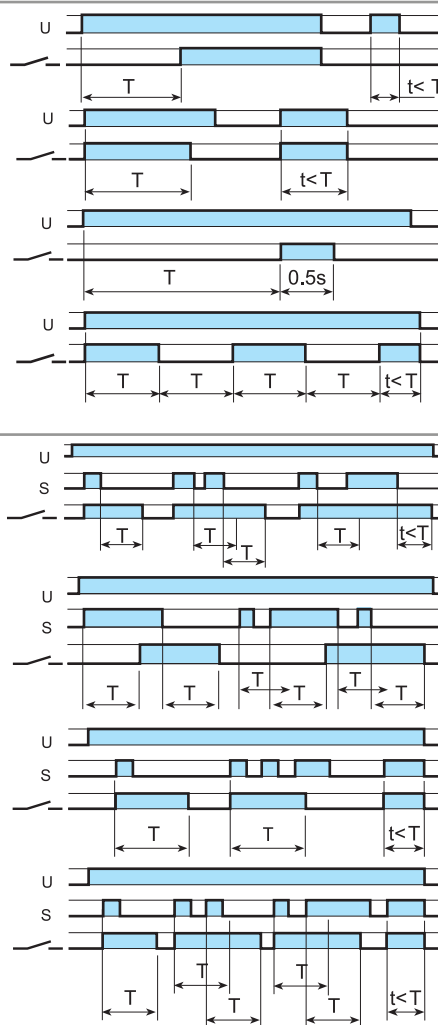
Esquemas de conexión



U = Alimentación

S = Señal de mando

— = Contacto NA del relé



(AI) 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.

(GI) Impulso retardado.

Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita después de un tiempo fijo de 0.5s.

(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).

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

Alimentación constante. 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).

Alimentación constante. 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.

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

(WD) Intervalo al inicio del mando (rearmable).

Alimentación constante. Con el inicio de la señal de mando, tanto de corta duración como mantenida, los contactos de salida cambian de estado y se mantienen durante el tiempo prefijado. Señales de mando sucesivas durante el transcurso del tiempo reinician la temporización. El relé desconectará pasado el tiempo fijado aunque se mantenga la señal de mando.

Las escalas de tiempo y funciones deben ser programadas antes de alimentar el temporizador; en el 83.02/52 se puede modificar cuando el selector blanco frontal está en posición off.

Tipo 83.02.

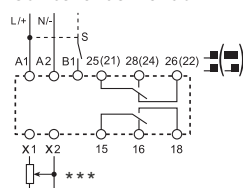
Posición del selector blanco frontal	Funciones sin Señal de mando (ejemplo: AI)	Funciones con Señal de mando (ejemplo: BE)
2 contactos temporizados	Los contactos de salida (15-18 y 25-28) actúan ambos temporizados según función	Los contactos de salida (15-18 y 25-28) actúan ambos temporizados según función
OFF	Los contactos de salida [15-18 y 25(21)-28(24)] se mantienen ambos permanentemente abiertos	Los contactos de salida [15-18 y 25(21)-28(24)] se mantienen ambos permanentemente abiertos
1 contacto temporizado + 1 instantáneo	El contacto de salida 15-18 actúa temporizado según función El contacto de salida 21-24 actúa siguiendo la alimentación (U)	El contacto de salida 15-18 actúa temporizado según función El contacto de salida 21-24 actúa siguiendo la señal de mando (S)

Funciones

Esquemas de conexión

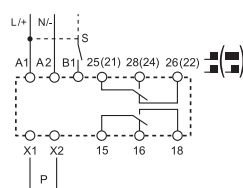
Multifunción

Con señal de mando



*** Posibilidad de regulado con un potenciómetro externo (10 kΩ - 0.25 W).

Con señal de mando y mando de pausa



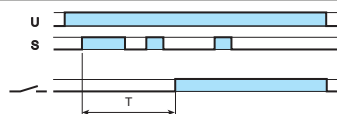
Tipo
83.52

U = Alimentación

S = Señal de mando

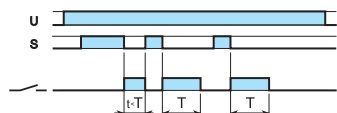
P = Mando de Pausa

— = Contacto NA del relé



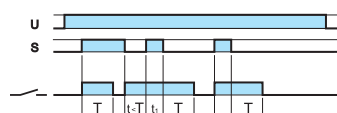
(AE) Temporalizado al inicio de la señal de mando.

Aplicar tensión al temporizador. El temporizador preseleccionado inicia con el inicio de la señal de mando (S). Pasado este tiempo cerrarán los contactos de salida y permanecerán cerrados hasta que se retire la alimentación.



(EEa) Intervalo al corte de la señal de mando (rearmable).

Aplicar tensión al temporizador. Con el corte de la señal de mando (S) cerrarán los contactos de salida que permanecerán cerrados hasta transcurrido el tiempo preestablecido.



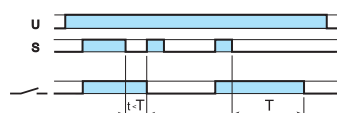
(FE) Intervalo al inicio y al corte de la señal de mando.

Aplicar tensión al temporizador. Tanto en el inicio como en el corte de la señal de mando (S) cerrarán los contactos de salida que permanecerán cerrados hasta transcurrido el tiempo preestablecido.



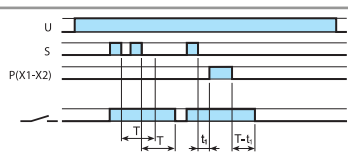
(GE) Impulso retardado al inicio de la señal de mando (con rearme).

Aplicar tensión al temporizador. El temporizador preseleccionado inicia con el inicio de la señal de mando (S). Pasado este tiempo cerrarán los contactos de salida durante un intervalo fijo de 0.25 s, quedando en espera hasta la próxima señal de mando.



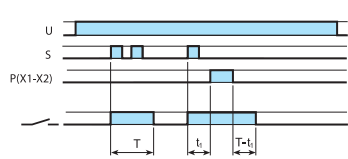
(IT) Telerruptor temporizado.

Aplicar tensión al temporizador. Con el inicio de la señal de mando (S) los contactos de salida cierran y permanecen cerrados hasta pasado el retardo preseleccionado a partir del corte del mando. Durante el tiempo de retardo se puede forzar la desconexión mediante un nuevo impulso de mando (S).



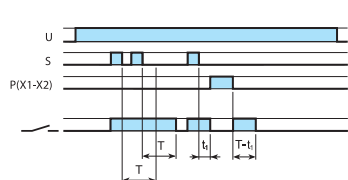
(BEp) Temporalizado al corte de la señal de mando, con señal de pausa.

Aplicar tensión al temporizador. Con el inicio de la señal de mando (S) los contactos de salida cierran y permanecen cerrados hasta pasado el retardo preseleccionado a partir del corte del mando. Con cierre de la señal de pausa (X1-X2) se detiene el temporizador, que se retoma con el corte de la señal de pausa durante el tiempo restante.



(DEp) Intervalo con señal de mando y señal de pausa.

Aplicar tensión al temporizador. Con el inicio de la señal de mando (S) los contactos de salida cierran y permanecerán cerrados hasta pasado el tiempo preseleccionado. Con cierre de la señal de pausa (X1-X2) se detiene el temporizador, que se retoma con el corte de la señal de pausa durante el tiempo restante.



(SHp) Retardo al corte de la señal de mando y desconexión durante la señal de pausa.

Aplicar tensión al temporizador. Con el inicio de la señal de mando (S) los contactos de salida cierran y permanecen cerrados hasta pasado el retardo preseleccionado a partir del corte del mando. El cierre de la señal de pausa (X1-X2) detiene el transcurso del tiempo. Durante la señal de pausa los contactos de salida 15-18 y 25-28 estarán abiertos. Con el corte de la pausa cierran los contactos y permanecerán cerrados durante el tiempo inicial restante.

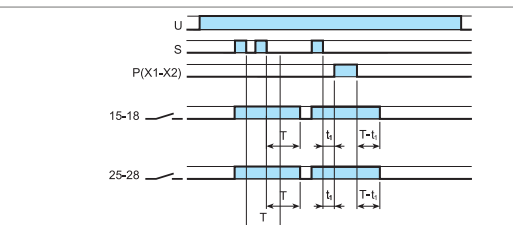
Tipo 83.52

Posición del selector blanco frontal

2 contactos temporizados

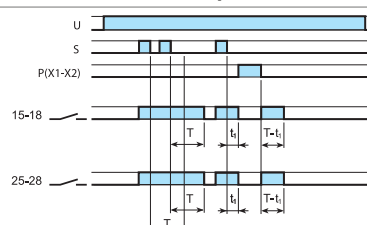


Funciones con señal de mando y mando de pausa (ejemplo: BEp)



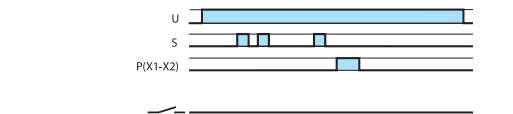
Ambos contactos de salida (15-18 y 25-28) temporizados según función

Función SHp

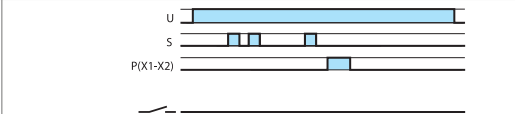


Ambos contactos de salida (15-18 y 25-28) temporizados según función

OFF

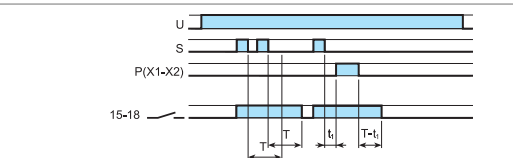


Ambos contactos de salida (15-18 y 25(21)-28(24)) permanentemente abiertos

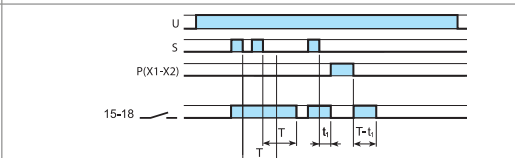


Ambos contactos de salida (15-18 y 25(21)-28(24)) permanentemente abiertos

1 contacto temporizado +
1 instantáneo



El contacto de salida 15-18 temporiza según la función
El contacto de salida 21-24 sigue la señal de mando (S)



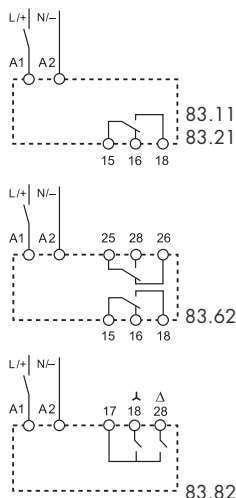
El contacto de salida 15-18 temporiza según la función. El contacto de salida 21-24 está siempre abierto, menos durante la pausa que está cerrado

Funciones

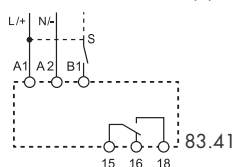
Esquemas de conexión

Monofunción

sin señal de mando

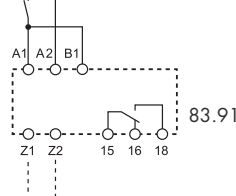


con señal de mando (S)



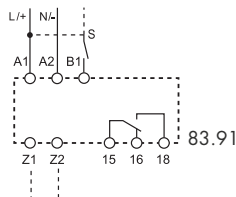
Intermitencia asimétrica

sin señal de mando



Z1-Z2 abierto: función (LI)
Z1-Z2 cerrado: función (PI)

con señal de mando



Z1-Z2 abierto: función (LE)
Z1-Z2 cerrado: función (PE)

U = Alimentación

S = Señal de mando

— = Contacto NA del relé

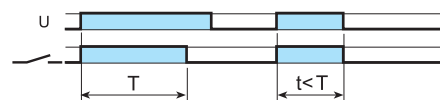
Tipo
83.11



(AI) 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.

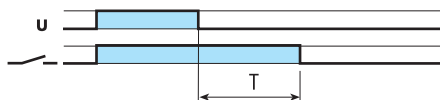
83.21



(DI) Intervalo.

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

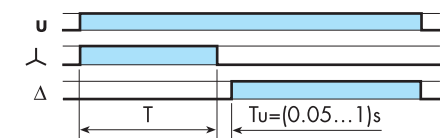
83.62



(BI) Temporizado al corte (sin alimentación auxiliar).

Aplicar tensión al temporizador ($T_{min} = 500ms$). La excitación del relé se produce inmediatamente. El relé se desexcita transcurrido el tiempo establecido después de cortar la alimentación.

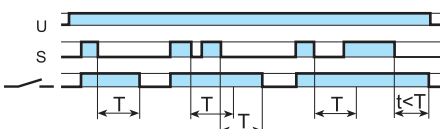
83.82



(SD) Relé de tiempo especificado estrella-triángulo.

Aplicar tensión al temporizador. El cierre del contacto para la puesta en marcha del sistema como estrella (Λ) se produce al instante. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el contacto (Λ) se abre. Tras una pausa de (0.05...1)s el contacto para puesta en marcha del sistema como triángulo (Δ) queda permanentemente cerrado.

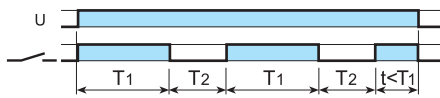
83.41



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

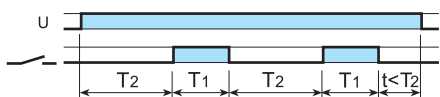
Alimentación constante. El relé se excita al inicio de la señal de mando. Se desexcita transcurrido el tiempo establecido a partir del corte de la Señal de mando.

83.91



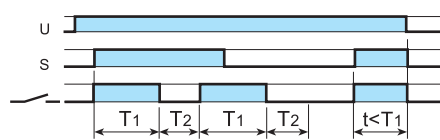
(LI) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo) - (Z1-Z2 abierto).

Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF distintos entre sí y coincidentes con los valores establecidos como T1 y T2.



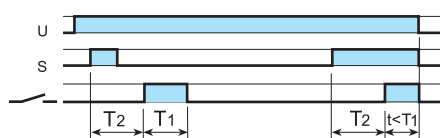
(PI) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio reposo) - (Z1-Z2 cerrado).

Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre OFF (relé desexcitado) y ON (relé excitado) con períodos de OFF y ON distintos entre sí y coincidentes con los valores establecidos como T1 y T2.



(LE) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio trabajo) con alimentación auxiliar - (Z1-Z2 abierto).

Alimentación constante. Con el inicio de la Señal de mando (S), el relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF distintos entre sí y coincidentes con los valores establecidos como T1 y T2.



(PE) Accionamiento intermitente asimétrico (inicio reposo) con alimentación auxiliar - (Z1-Z2 cerrado).

Alimentación constante. Con el inicio de la señal de mando (S) comienza el tiempo de retraso T1, transcurrido este cambian de estado los contactos de salida, que se mantienen durante el tiempo T2 y entra en un ciclo de cambios REPOSO/TRABAJO mientras dura la señal de mando.

