Características

13.01 - Telerruptor electrónico silencioso 1 contacto

13.11 - Relé biestable modular 1 cotacto

13.12 - Relé biestable modular 2 cotactos

- Funcionamiento a impulsos o monoestable (13.01)
- Funcionamiento biestable con mando de reposición particularmente indicado para aplicaciones de uso terciario (aseos, hospitales, hoteles), tipo 13.11/13.12
- Impulso de mando: continuo
- Larga vida mecánica y eléctrica, relé mucho más silencioso que los electromecánicos
- Conveniente para las aplicaciones de MBTS (según IEC 364) tipo 13.01
- Tipo 13.01 disponible también para alimentaciones a 12 y 24 V AC/DC
- Tipo 13.12 disponible también para alimentaciones a 12 V AC/DC y 24 V AC/DC
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)
- Contactos sin Cadmio (tipo 13.01)

13.01	NEW 13.11	13.12
• Relé a impulsos o monoestable • Montaje en carril de 35 mm (EN 60715)	• Relé de llamada con mando de reset • 1 AC • Montaje en carril de 35 mm (EN 60715) • Anchura un módulo, 17.5 mm	• Relé de llamada con mando de reset • 1 AC + 1 NA • Montaje en carril de 35 mm (EN 60715) • Anchura un módulo, 17.5 mm

* Para la versión 24 V U_{max} = 33.6 V
** Solo durante el impulso.

Medidas externas ver página 7

		13.01	13.11	13.12
Características de los contactos				
Configuración de contactos		1 contacto conmutado	1 AC	1 AC + 1 NA
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	16/30 (120 A - 5 ms)	12/30	8/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación	V AC	250/400	250/400	250/400
Potencia nominal en AC1	VA	4000	3000	2000
Potencia nominal en AC15 (230 V AC)	VA	750	750	400
Potencia nominal de las lámparas: incandescentes (230V)	W	2000	1200	800
fluorescentes con corrección del factor de potencia (230V)	W	750	400	250
fluorescentes sin corrección del factor de potencia (230V)	W	1000	600	400
halógeno (230V)	W	2000	1200	800
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	1000 (10/10)	500 (5/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos		$AgSnO_2$	AgCdO	AgCdO
Características de la bobina				
Tensión de alimentación	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 * - 110...125 - 230...240	230...240	12 - 24
nominal (U_N)	V DC	12 - 24 *	—	12 - 24
Potencia nominal en AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.5/2.5	1.7/0.7 **	3/2.5 **
Régimen de funcionamiento	AC (50 Hz)	$(0.8...1.1)U_N$	$(0.8...1.1)U_N$	$(0.8...1.1)U_N$
	DC	$(0.9...1.1)U_N$	—	$(0.8...1.1)U_N$
Características generales				
Vida útil eléctrica bajo carga en AC1	ciclos	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Máx. duración del impulso de mando		continuo	continuo (100 ms mínimo)	continuo (100 ms mínimo)
Rigidez diélectrica contactos abiertos	V AC	1000	1000	1000
alimentación y contactos	V AC	4000	2000	2000
Temperatura ambiente	°C	–10...+60	–10...+60	–10...+60
Grado de protección		IP 20	IP 20	IP 20
Homologaciones (según los tipos)		CE PG		

Características

13.81 - Telerruptor electrónico silencios
Montaje en carril de 35 mm - 1 contacto

13.91 - Telerruptor electrónico silencioso y telerruptor temporizado (10 minutos)

- Para conexión a 3 o 4 hilos, con reconocimiento automático
- Impulso de mando: continuo
- Larga vida mecánica y eléctrica, relé mucho más silencioso que los electromecánicos
- Montaje en módulo ciego, compatible con mecanismos residenciales mayormente difundidos (es. BTicino: Axolute, Matix, Living y Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana y Idea ...) - Tipo 13.91
- Bornes de jaula (tipo 13.81 y 13.91)
- Conmutación de la carga "zero crossing" (tipo 13.81 y 13.91)
- Montaje en carril de 35 mm (EN 60715) o en panel
- Contactos sin Cadmio

	13.81	NEW GENERATION 13.91
	• 1 NA • Montaje en carril de 35 mm • Anchura un módulo, 17.5 mm	• 1 NA • Telerruptor y telerruptor temporizado (10 minutos) • Montaje en caja de empotrar de uso residencial

Medidas externas ver página 7

		13.81	13.91
Características de los contactos			
Configuración de contactos		1 NA	1 NA
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea	A	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20 (80 A - 5 ms)
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación	V AC	230/—	230/—
Potencia nominal en AC1	VA	3700	2300
Potencia nominal en AC15 (230 V AC)	VA	750	450
Potencia nominal de las lámparas: incandescentes (230V)	W	3000	800
fluorescentes con corrección del factor de potencia (230V)	W	1000	300
fluorescentes sin corrección del factor de potencia (230V)	W	1000	400
halógeno (230V)	W	3000	800
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material estándar de los contactos		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Características de la bobina			
Tensión de alimentación	V AC (50/60 Hz)	230	230
nominal (U_N)	V DC	—	—
Potencia nominal	VA (50 Hz)/W	3/1.2	2/1
Régimen de funcionamiento	AC (50 Hz)	$(0.8...1.1)U_N$	$(0.8...1.1)U_N$
	DC	—	—
Características generales			
Vida útil eléctrica bajo carga en AC1	ciclos	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Máx. duración del impulso de mando		continuo	continuo
Rigidez diélectrica contactos abiertos	V AC	1000	1000
alimentación y contactos	V AC	—	—
Temperatura ambiente	°C	–10...+60	–10...+50
Grado de protección		IP 20	IP 20
Homologaciones (según los tipos)		CE PG NF	CE PG

I-2013, www.findernet.com

Codificación

Ejemplo: serie 13, telerruptor/biestable electrónico, montaje en carril de 35 mm (EN 60715), 1 contacto conmutado - 16 A, alimentación 230 V AC.

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

Serie

Tipo
0 = Telerruptor/monoestable, montaje en carril de 35 mm (EN 60715), anchura 35 mm
1 = Biestable modular, montaje en carril de 35 mm (EN 60715) , anchura 17.5 mm
8 = Telerruptor modular, montaje en carril de 35 mm (EN 60715) , anchura 17.5 mm
9 = Telerruptor/telerruptor temporizado, montaje en caja de mecanismos

Número contactos
1 = 1 contacto
2 = 1 contacto CO + 1 NA

Tipo de alimentación
0 = AC (50/60 Hz)/DC
8 = AC (50/60 Hz)

Tensión de alimentación
012 = 12 V AC/DC (solo para 13.01 y 13.12)
024 = 24 V AC/DC (solo para 13.01 y 13.12)
125 = (110...125)V AC (solo para 13.01)
230 = (230...240)V AC (solo para 13.01 y 13.11)
230 = 230 V AC (13.81 y 13.91)

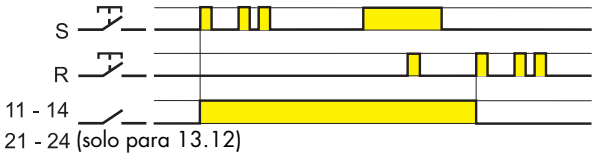
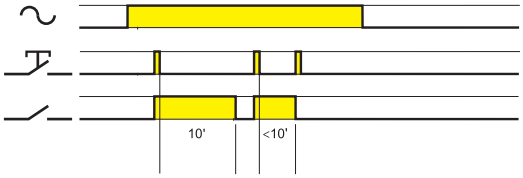
Caractéristicas generales

Aislamiento		**13.01.8**	**13.01.0**	**13.11 - 13.12**	**13.81 - 13.91**
Rigidez dieléctrica					
entre el circuito de control y alimentación	V AC	4000	—	—	—
entre el circuito de control y contactos	V AC	4000	4000	—	—
entre R-S-A2 y contactos	V AC	—	—	2000	—
entre alimentación y contactos	V AC	4000	4000	—	—
entre contactos abiertos	V AC	1000	1000	1000	1000

Otros datos		**13.01**	**13.11 - 13.12**	**13.81**	**13.91**
Potencia disipada al ambiente					
en vacío	W	2.2	—	1.2	0.7
con carga nominal	W	3.5	1.5	2	1.8
Máx. longitud de cable para los pulsadores	m	100	100	200	100
Cantidad máx. de pulsadores luminosos (≤ 1mA)		—	—	15	12

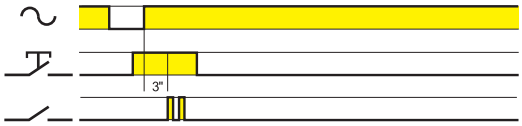
Borne		**13.01**		**13.11 - 13.12 - 13.81 - 13.91**	
Capacidad de conexión de los bornes		hilo rígido	hilo flexible	hilo rígido	hilo flexible
	mm^2	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Par de apriete	Nm	0.8		0.8	

Funciones

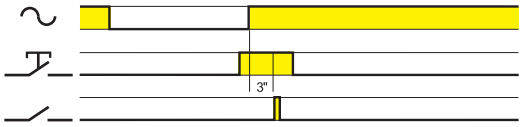
Tipo	Funciones	
13.01		**Monoestable.** Al cierre del contacto de mando (B2-B3) cierra el contacto de salida y se mantiene hasta la apertura del mando.
		Biestable. En cada impulso (B1-B2) el contacto del relé cambia de posición. De abierto a cerrado y viceversa.
13.11 13.12		**Relé de llamada con mando de reset.** Con el cierre del mando Set (S) el relé cambia la posición de contactos abiertos a cerrados. Solo con un cierre del mando Reset (R) se abrirán los contactos de salida.
13.81		(RI) **Telerruptor.** En cada impulso el contacto del relé cambia de posición. De abierto a cerrado y viceversa.
13.91		(RI) **Telerruptor.** En cada impulso el contacto del relé cambia de posición. De abierto a cerrado y viceversa.
		(IT) **Telerruptor temporizado.** Un impulso de mando inicia la temporización programada (fijo 10 minutos). Acabado el tiempo el contacto abre. Iniciada la temporización y mediante un nuevo impulso, se desconecta el relé antes de alcanzar el tiempo programado.

Cambio de programa en el tipo 13.91

RI → IT



IT → RI

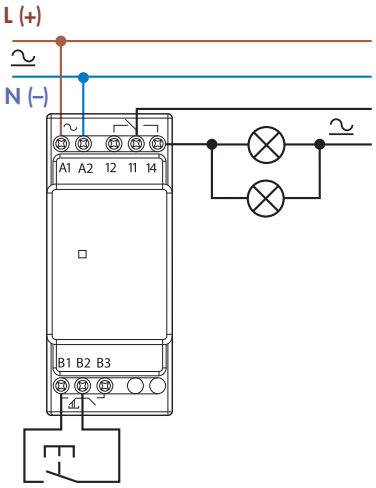


a) quitar la tensión de alimentación;
b) mantener pulsado el pulsador;
c) realimentar mientras se mantiene pulsado.
Pasados 3" el relé indicará el cambio a la función "IT" con dos breves encendidos de las luces.

Esquemas de conexión (13.01, 13.11 y 13.12)

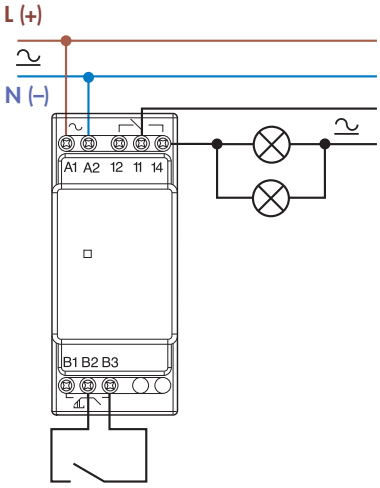
Tipo 13.01
Relé de impulsos - Telerruptor (BIESTABLE)

Indicador LED rojo:
fijo = relé ON

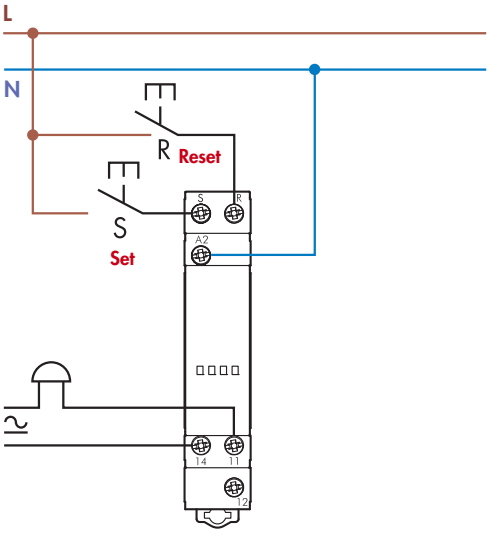


Tipo 13.01
Relé (MONOESTABLE)

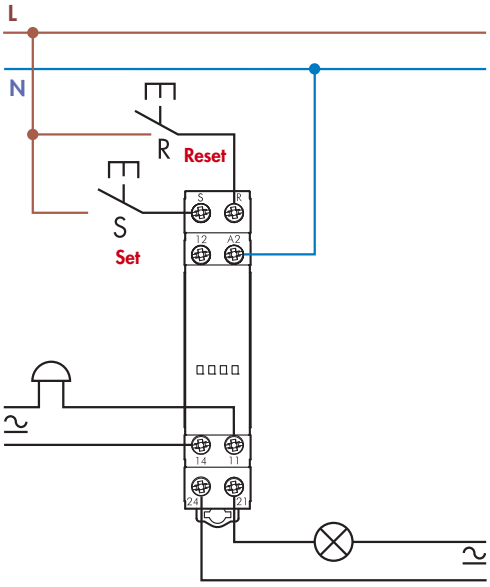
Indicador LED rojo:
fijo = relé ON



Tipo 13.11
Relé biestable

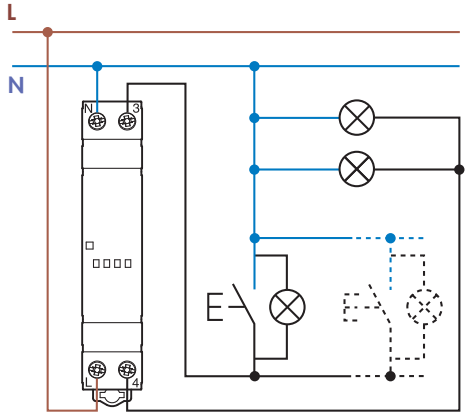


Tipo 13.12
Relé biestable



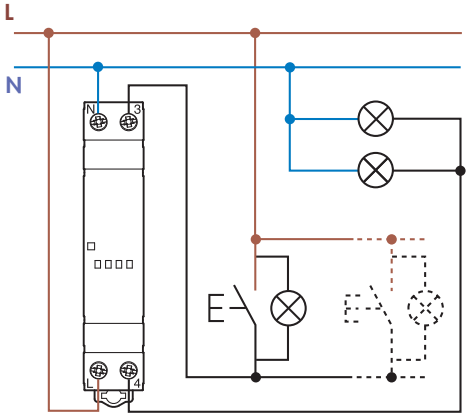
Esquemas de conexión (13.81 y 13.91)

Tipo 13.81
Conexión a 3 hilos
Indicador LED rojo:
fijo = relé ON
intermitente = relé OFF



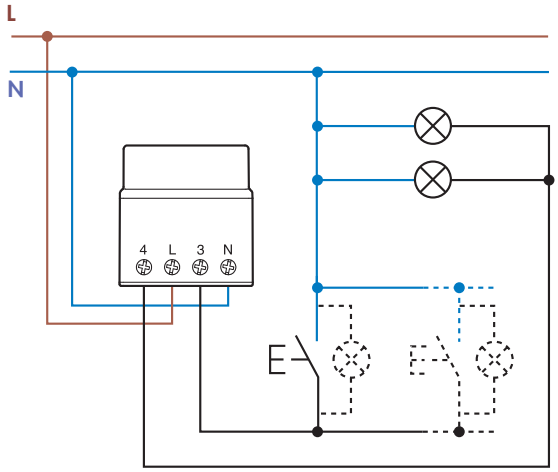
Máx 15 pulsadores luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.81
Conexión a 4 hilos
Indicador LED rojo:
fijo = relé ON
intermitente = relé OFF



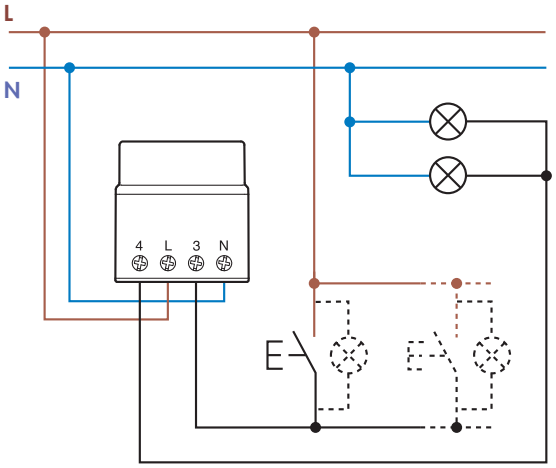
Máx 15 pulsadores luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.91
Conexión a 3 hilos



Máx 12 pulsadores luminosos (≤ 1 mA)

Tipo 13.91
Conexión a 4 hilos

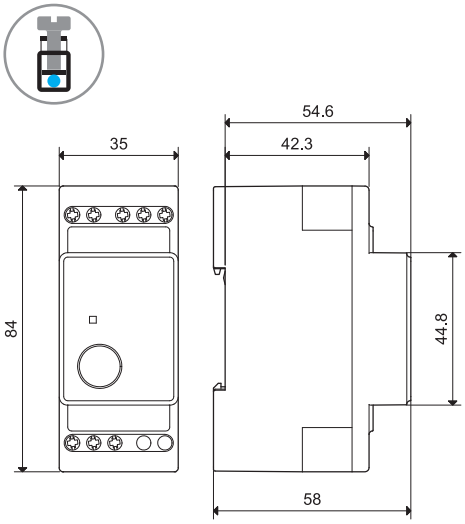


Máx 12 pulsadores luminosos (≤ 1 mA)

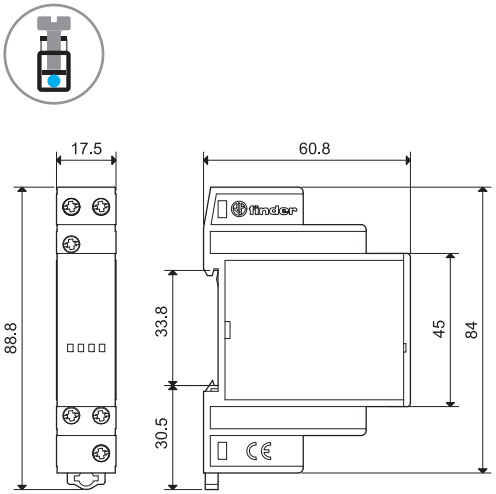
I-2013, www.findernet.com

Medidas externas

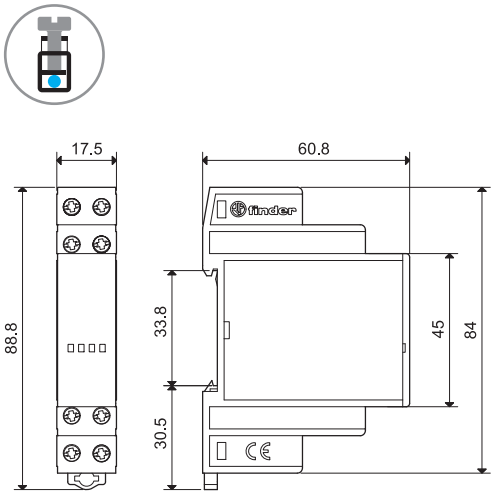
13.01
Borne de jaula



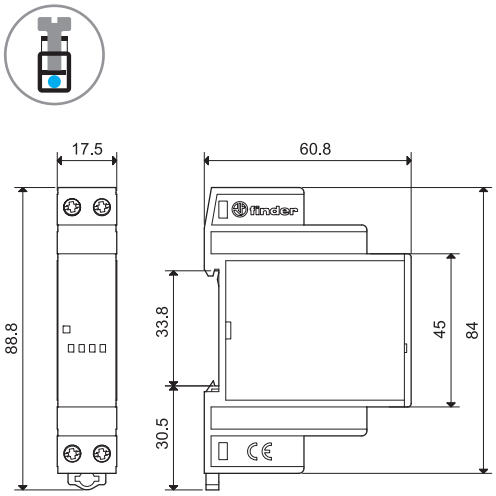
13.11
Borne de jaula



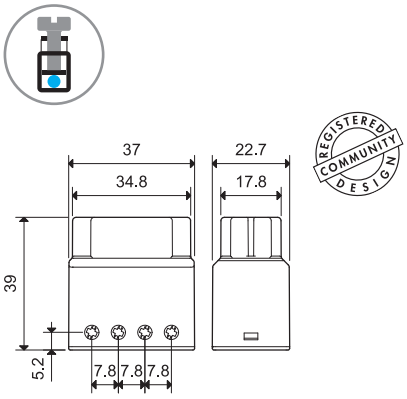
13.12
Borne de jaula



13.81
Borne de jaula



13.91
Borne de jaula



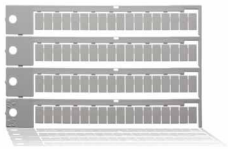
Accesorios

011.01

Soporte para fijación a panel, para tipo 13.01, ancho 35 mm	011.01

020.01

Soporte para fijación a panel, para tipo 13.11, 13.12 y 13.81, ancho 17.5 mm	020.01



060.72

Juego de etiquetas de identificación, plástica, para tipo 13.11, 13.12 y 13.81, 72 unidades, 6x12 mm	060.72