

Caracteristici

13.01 - Relee electronice pas cu pas - au o funcționare silențioasă în comparație cu cele electromecanice
1 contact pe ieșire

13.12 - Relee de apel: - cu 2 contacte

- Mod de operare selectabil între pas cu pas și monostabil (13.01)
- Releu de apel cu comandă de resetare pretabil pentru aplicațiile rezidențiale și comerciale: băi publice, spitale, hoteluri. (tipul 13.12)
- Comenzile pot fi aplicate în mod continuu
- Durată de viață electrică și mecanică mare, cu o funcționare mult mai silențioasă decât releele pas cu pas electromecanice
- Tipul 13.01 recomandat pentru aplicațiile SELV (safety extra low voltage – siguranță la tensiune joasă - pentru mediile cu umiditate excesivă - în concordanță cu norma IEC 364)
- În cazul tipului 13.01 există posibilitatea alimentării cu tensiune alternativă sau continuă de la 12 și 24V
- Tipul 13.12 disponibil cu alimentare de la 12V C.A./C.C. și de la 24V numai în C.A.
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)
- Materialul de contact nu conține Cadmiu (tipul 13.01)

* Pentru versiunea 24 V $U_{max} = 33.6$ V

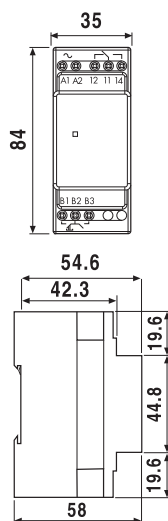
** Numai pe durata impulsului.

Caracteristicile contactului			
Configurația contactului		1 C	1 C + 1 ND
Curentul Nominal/Maxim de vârf	A	16/30 (120 A - 5 ms)	8/15
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație	C.A.	250/400	250/400
Sarcină nominală C.A.1	VA	4000	2000
Sarcină nominală tip C.A.15 (230 V C.A.)	VA	750	400
Puterea nominală:	incandescentă (230 V) W	2000	800
pentru	fluorescente compensate (230 V) W	750	250
becuri	fluorescente necompensate (230 V) W	1000	400
cu:	halogen (230 V) W	2000	800
Sarcina minimă comutabilă	mW (V/mA)	1000 (10/10)	300 (5/5)
Materialul de contact standard		AgSnO ₂	AgCdO
Caracteristicile alimentării			
Tensiune	V C.A. (50/60 Hz)	12 - 24 * - 110...125 - 230...240	12 - 24
nominală (U_N)	V C.C.	12 - 24 *	12
Puterea nominală C.A./C.C.	VA (50 Hz)/W	2.5/2.5	3/2.5 **
Aria de funcționare	C.A. (50 Hz)	(0.8...1.1) U_N	(0.8...1.1) U_N
	C.C.	(0.9...1.1) U_N	(0.8...1.1) U_N
Date tehnice			
Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri		100 · 10 ³	100 · 10 ³
Durata Maximă a impulsului de comandă		continuă	continuă
Rigiditate dielectrică	contactele deschise V C.A.	1,000	1,000
	dintre terminalele alimentării V C.A.	4,000	2,000
Temperatura ambiantă		-10...+60	-10...+60
Gradul de protecție		IP 20	IP 20
Omologări (conform tipului)		CE PG	CE PG

13.01



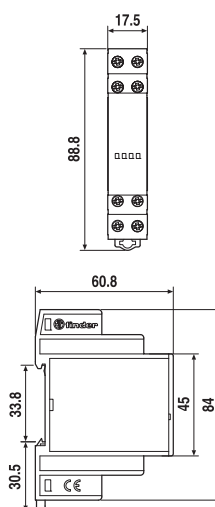
- Releu pas cu pas sau monostabil
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)



NEW 13.12



- Releu de apel cu comandă de resetare
- 1 C + 1 ND
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm lățime



Caracteristici

13.71 - Relee electronice pas cu pas - au o funcționare silențioasă în comparație cu cele electromecanice
1 contact pe ieșire

13.81 - Relee electronice pas cu pas - au o funcționare silențioasă în comparație cu cele electromecanice
Montare pe șină 35 mm - 1 contact pe ieșire

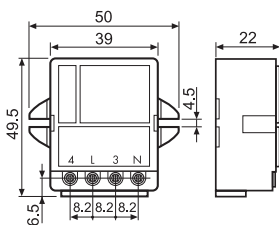
13.91 - Relee electronice pas cu pas și pas cu pas temporizat (10 minute) - au o funcționare silențioasă în comparație cu cele electromecanice
1 contact pe ieșire

- Utilizabile cu 3 sau 4 conductoare de conexiune
- Comenzile pot fi aplicate în mod continuu
- Durată de viață electrică și mecanică mare, cu o funcționare mult mai silențioasă decât relele pas cu pas electromecanice
- Tipul 13.91 poate fi montat în interiorul cutiilor de conexiune, utilizate pe sacră largă în instalațiile electrice rezidențiale, cum sunt cele de la: BTicino, Matix, Living e Magic, Gewiss GW24, Vimar Idea și altele (type 13.91)
- Comutarea sarcinii la "trecerea prin zero" a alimentării (Tipul 13.81/91)
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715), în doză sau pe panou
- Materialul de contact nu conține Cadmiu

13.71



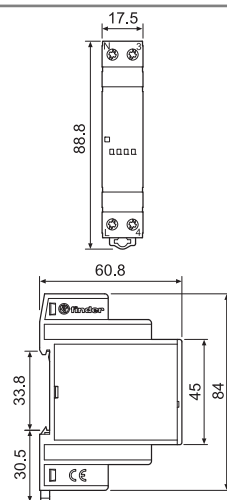
- 1 contact ND
- Montare în doză sau pe panou
- Terminale de prindere cu șurub



13.81



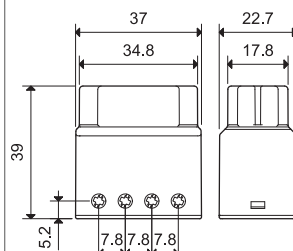
- 1 contact ND
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm lățime



13.91



- 1 contact ND
- Releu pas cu pas și pas cu pas temporizat
- Montare în cutii de conexiune rezidențiale
- Terminale de prindere cu șurub



Caracteristicile contactului

Configurația contactului	1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Curentul Nominal/Maxim de vârf A	10/20 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20 (80 A - 5 ms)
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație C.A.	230/—	230/—	230/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	2,300	3,700	2,300
Sarcină nominală tip C.A.15 (230 V C.A.) VA	450	750	450
Puterea nominală: incandescentă (230 V) W	1,000	3,000	800
pentru fluorescente compensate (230 V) W	350	1,000	300
becuri fluorescente necompensate (230 V) W	500	1,000	400
cu: halogen (230 V) W	1,000	3,000	800
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caracteristicile alimentării

Tensiune V C.A. (50/60 Hz)	230	230	230
nominală (U _N) V C.C.	—	—	—
Puterea nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W	1.5/1.2	3/1.2	2/1
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(0.85...1.15)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
C.C.	—	—	—

Date tehnice

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Durata Maximă a impulsului de comandă	continuous	continuous	continuous
Rigiditate dielectrică contactele deschise V C.A.	1,000	1,000	1,000
dintre terminalele alimentării V C.A.	—	—	—
Temperatura ambiantă °C	-10...+60	-10...+60	-10...+50
Gradul de protecție	IP 20	IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



Informație de comandă

Exemplu: seria 13, releu electronic pas cu pas sau monostabil, montare pe șină 35 mm (EN 60715), 1 C contact comutator 16 A, alimentare de la 230 V C.A.

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

Seria

Tipul

0 = Pas cu pas/Monostabil, montare pe șină 35 mm (EN 60715), 35 mm lățime

1 = Releu de apel cu comandă de resetare, montare pe șină 35 mm (EN 60715), 17.5 mm lățime

7 = Releu pas cu pas, montare în doză sau pe panou

8 = Releu pas cu pas modular, montare pe șină 35 mm (EN 60715), 17.5 mm lățime

9 = Releu pas cu pas și pas cu pas temporizat, pentru montare în cutii de conexiune

Numărul contactelor

1 = 1 C contact comutator

2 = 1 C contact comutator + 1 ND contact normal deschis

Tensiunea de alimentare

012 = 12 V C.A./C.C. (pentru 13.01 și 13.12)

024 = 24 V C.A./C.C. (pentru 13.01)

024 = 24 V C.A. (pentru 13.12)

125 = (110...125)V C.A. (pentru 13.01)

230 = (230...240)V C.A. (pentru 13.01)

230 = 230 V C.A. (13.71, 13.81 și 13.91)

Tipul alimentării

0 = C.A. (50/60 Hz)/C.C.

(pentru 13.01.0.012, 13.01.0.024 și 13.12.0.012)

8 = C.A. (50/60 Hz)

Date tehnice

Izolația		13.01.8	13.01.0	13.12		13.71 - 13.81 - 13.91	
Rigiditatea dielectrică dintre:							
circuitul de comandă și alimentare V C.A.		4000	—	—		—	
circuitul de comandă și contacte	V C.A.	4000	4000	—		—	
R-S-A2 și contacte	V C.A.	—	—	2000		—	
alimentare și contacte	V C.A.	4000	4000	—		—	
contactele deschise	V C.A.	1000	1000	1000		1000	
Alte date		13.01		13.12	13.71	13.81	13.91
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant							
fără curent de contact	W	2.2		—	0.5	1.2	0.7
la curent nominal	W	3.5		1.5	2.9	2	1.8
Lungimea maximă a firelor de conexiune	m	100		100	100	200	100
pentru butoanele de comandă							
Numărul maxim al butoanelor de comandă iluminate	(≤ 1mA)	—		—	15	15	12
Terminale		13.01		13.71		13.12 - 13.81 - 13.91	
Dimensiunea maximă a firelor		cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat
	mm²	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5	1x2.5 / 2x2.5	1x2.5 / 2x2.5	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	1x14 / 2x14	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
 Cuplu de înșurbare	Nm	0.8		0.8		0.8	

Funcțiile

Tipul	Funcțiile
13.01	Monostabil La apariția impulsului de comandă (B1-B2) releul anclanșează și rămâne în această stare până la dispariția impulsului de comandă.
	Bistabil După fiecare impuls de comandă (B1-B2), starea releului se schimbă alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.
13.12	Releu de apel cu comandă de resetare La apariția impulsului de comandă Set (S) contactul releului se anclanșează. Doar la apariția impulsului de comandă Reset (R) contactul releului se declanșează.
13.71 13.81	(RI) Releu pas cu pas După fiecare impuls de comandă, starea releului se schimbă alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.
13.91	(RI) Releu pas cu pas După fiecare impuls de comandă, starea releului se schimbă alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.
	(IT) Releu pas cu pas temporizat Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului iar temporizarea (T) începe de la valoarea presetată (fix 10 min). La expirarea temporizării are loc declanșarea. În timpul procesului de temporizare, dacă se dorește, se poate declanșa imediat contactul releului cu ajutorul unui nou impuls de comandă.

Setarea modului de funcționare pentru tipul 13.91

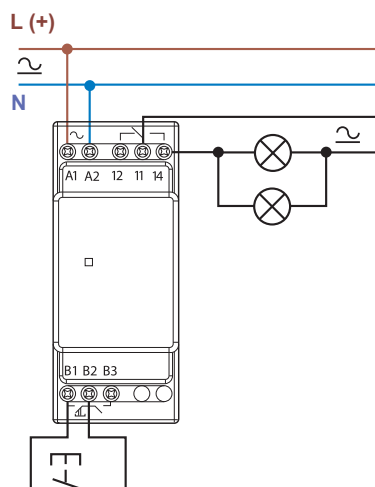
RI → IT		a) Întrerupeți tensiunea de alimentare; b) Apăsați butonul de comandă; c) Alimentați releul și țineți apăsat butonul de comandă. După 3 secunde, lumina va clipi de două ori indicând selectarea funcției "IT", sau va clipi o dată pentru funcția "RI".
IT → RI		

Schemele de conexiune (13.01, 13.12 și 13.71)

Tipul 13.01

Conexiunea pentru funcționare pas cu pas

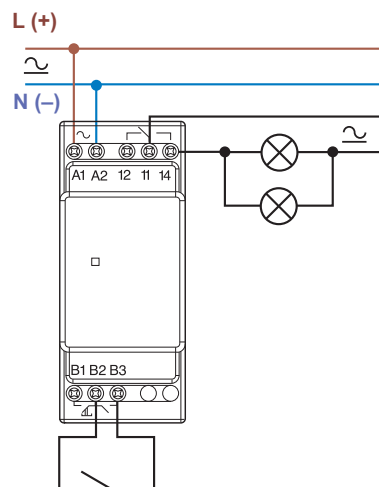
Semnificația LED-ului roșu:
Iluminare continuă =
releu ON (anclanșat)



Tipul 13.01

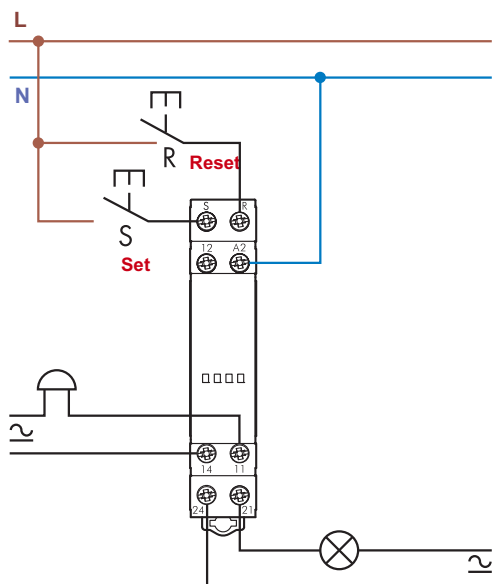
Conexiunea pentru funcționare ca monostabil

Semnificația LED-ului roșu:
Iluminare continuă =
releu ON (anclanșat)



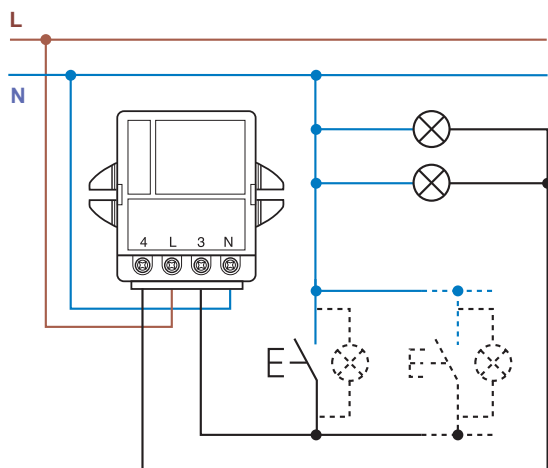
Tipul 13.12

Releu de apel cu comandă de resetare



Tipul 13.71

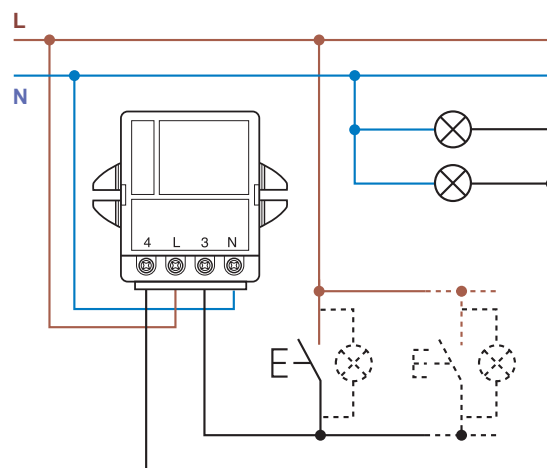
Conexiune cu 3 conductoare



Maxim 15 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

Tipul 13.71

Conexiune cu 4 conductoare



Maxim 15 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

Schemele de conexiune (13.81 și 13.91)

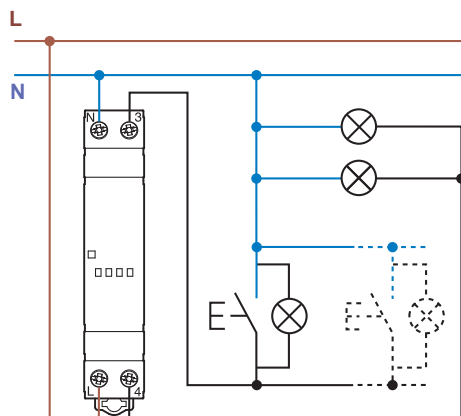
Tipul 13.81

Conexiune cu 3 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Illuminare continuă = releu ON (anclanșat)

Licărire = releu OFF (declanșat)



Maxim 15 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

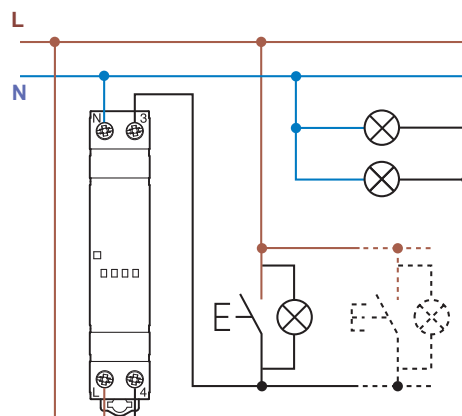
Tipul 13.81

Conexiune cu 4 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Illuminare continuă = releu ON (anclanșat)

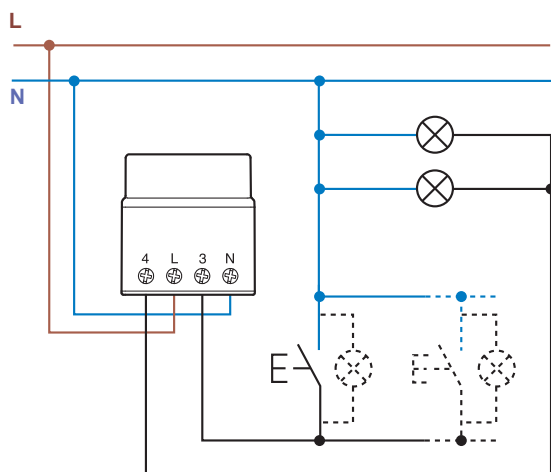
Licărire = releu OFF (declanșat)



Maxim 15 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

Tipul 13.91

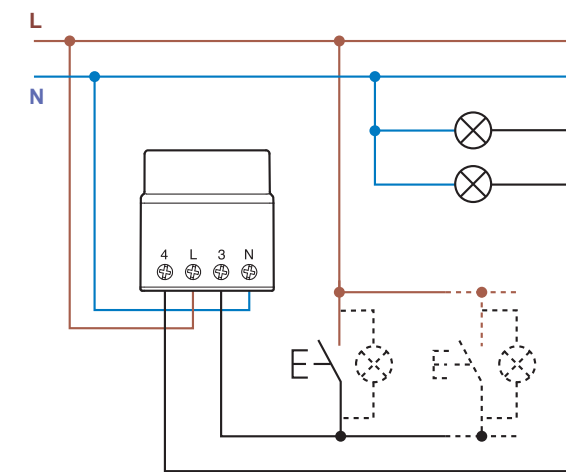
Conexiune cu 3 conductoare



Maxim 12 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

Tipul 13.91

Conexiune cu 4 conductoare



Maxim 12 butoane
iluminate (≤ 1 mA)

Accesorii



011.01

Adaptor pentru montare pe panou, pentru tipul 13.01, 35 mm lățime

011.01



020.01

Adaptor pentru montare pe panou, pentru tipul 13.12 și 13.81, 17,5 mm lățime

020.01



060.72

Set de etichete indicatoare din plastic pentru tipul 13.12 și 13.81, 72 bucăți, 6x12 mm

060.72