



**finder**<sup>®</sup>

SWITCH TO THE FUTURE

# Relee electronice pas cu pas, monostabile și de apel



Releu de apel cu  
comandă de reset  
pentru băi



Comanda  
luminii în băi



Comanda  
luminii în  
dormitor



Comanda  
luminii în  
camera de zi



Comanda  
luminii în  
birouri



SERIA  
13



**13.81 - Relee electronice pas cu pas - Montare pe șină 35 mm - 1 contact pe ieșire**

**13.91 - Relee electronice pas cu pas și pas cu pas temporizat  
Montare în cutii (doze) - 1 contact pe ieșire**

- Temporizare fixă (10 minute), funcția de temporizare este selectabilă (13.91)
- Utilizabile cu 3 sau 4 conductoare de conexiune, recunoscute automat de releu
- Comenzile pot fi aplicate în mod continuu
- Durată de viață electrică și mecanică mai mare, cu o funcționare mult mai silențioasă decât releele electromecanice pas cu pas
- Comutarea sarcinii la "trecerea prin zero" a alimentării
- Poate fi montat în interiorul cutiilor de conexiune (doze rezidențiale) utilizate pe scară largă în instalațiile electrice rezidențiale, precum cele de la: BTicino: Axolute, Matix, Living și Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana și Idea ... (tipul 13.91)
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715) (tipul 13.81)
- Materialul de contact nu conține cadmiu

13.81/91

Terminale cu șurub



Pentru schița tehnică, consultați pagina 12

**13.81**



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

**13.91**



- 1 ND - contact normal deschis
- Releu pas cu pas și pas cu pas temporizat (10 minute)
- Pentru montare în interiorul dozelor rezidențiale de conexiune

**Caracteristicile contactului**

Configurația contactului	1 ND	1 ND
Curentul nominal/Maxim de vârf A	16/30 (120 - 5 ms)	10/20 (80 - 5 ms)
Tensiunea nominală/Maximă de comutație V C.A.	230/—	230/—
Sarcină nominală C.A. 1 VA	3700	2300
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	450
Puterea nominală pentru lămpi:		
cu incandescență/halogen 230 V W	3000	1000
fluorescente cu balast electronic W	1500	500
fluorescente cu balast clasic W	1000	350
fluorescente compacte - CFL W	600	300
LED 230 V W	600	300
halogene sau LED de JT cu balast electronic W	600	300
halogene sau LED de JT cu balast clasic W	1500	500
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>

**Caracteristicile alimentării**

Tensiune nominală (U <sub>N</sub> ) V C.A. (50/60 Hz)	230	230
V C.C.	—	—
Puterea nominală V A (50 Hz)/W	3/1.2	2/1
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
C.C.	—	—

**Date tehnice**

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Durata maximă a impulsului de comandă	continuă	continuă
Rigiditatea dielectrică dintre:		
contactele deschise V C.A.	1000	1000
terminalele alimentării V C.A.	—	—
Temperatura ambiantă °C	-10...+60	-10...+50
Gradul de protecție	IP 20	IP 20

**Omologări** (conform tipului)



**13.01 - Relee electronice pas cu pas și monostabile**  
Montare pe șină 35 mm - 1 contact pe ieșire

**13.61 - Relee electronice multi-funcțiune: pas cu pas și monostabile cu comandă de reset- Montare pe șină 35 mm - 1 contact pe ieșire**

- Mod de operare selectabil între pas cu pas și monostabil (13.01)
- Releu multi-funcțiune (pas cu pas, pas cu pas temporizat, monostabil, lumină fixă) (13.61)
- Funcție de resetare, pentru comanda centralizată a deconectării (13.61)
- Funcție de setare, pentru comanda centralizată a conectării (13.61.0.024)
- Comenzile pot fi aplicate în mod continuu
- Durată de viață electrică și mecanică mai mare, cu o funcționare mult mai silențioasă decât releele electromecanice pas cu pas
- Tipul 13.61 disponibil cu alimentarea între 12...24 V C.A./C.C. și 110...240 V C.A.
- Tipul 13.01 este recomandat pentru aplicațiile SELV (siguranță la joasă tensiune); de asemenea, există posibilitatea alimentării la 12 și 24 V C.A./C.C.
- Comutarea sarcinii la "trecerea prin zero" a alimentării (13.61)
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
- Materialul de contact nu conține cadmiu

13.01/61

Terminale cu șurub



Pentru schița tehnică, consultați pagina 12

**Caracteristicile contactului**

Configurația contactului	1 C		1 C		1 ND	
Curentul nominal/Maxim de vârf A	16/30 (120 A - 5 ms)		16/30 (120 A - 5 ms)		16/30 (120 A - 5 ms)	
Tensiunea nominală/Maximă de comutație V C.A.	250/400		250/400		250/400	
Sarcină nominală C.A. 1 VA	4000		4000		4000	
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA	750		750		750	
Puterea nominală pentru lămpi:						
cu incandescență/halogen 230 V W	2000		2000		3000	
fluorescente cu balast electronic W	1000		1000		1500	
fluorescente cu balast clasic W	750		750		1000	
fluorescente compacte - CFL W	400		400		600	
LED 230 V W	400		400		600	
halogene sau LED de JT cu balast electronic W	400		400		600	
halogene sau LED de JT cu balast clasic W	800		800		1500	
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)		1000 (10/10)		1000 (10/10)	
Materialul de contact standard	AgSnO <sub>2</sub>		AgSnO <sub>2</sub>		AgSnO <sub>2</sub>	

**Caracteristicile alimentării**

Tensiune nominală (U <sub>N</sub> )	V C.A. (50/60 Hz)	110...125	230...240	—	110...240
	V C.A./C.C. (50/60 Hz)	12	24	12...24	—
Puterea nominală C.A./C.C.	V A (50/60 Hz)/W	2.5/2.5		1/0.5	3.2/1
Aria de funcționare	V C.A. (50 Hz)	90...130	184...253	—	90...264
	V C.A./C.C. (50 Hz)	10.8...13.2	20.6...33.6	10.2...26.4	—

**Date tehnice**

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1	cicluri	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Durata maximă a impulsului de comandă		continuă	continuă	continuă
Rigiditatea dielectrică dintre:	contactele deschise V C.A.	1000	1000	1000
	terminalele alimentării V C.A.	4000	2000	2000
Temperatura ambiantă	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Gradul de protecție		IP 20	IP 20	IP 20

**Omologări** (conform tipului)



**13.01**



- 1 C - contact comutator
- Releu pas cu pas sau monostabil
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
- 35 mm lățime

**NEW 13.61.0.024.0000**



- 1 C - contact comutator
- Funcție de resetare, pentru comanda centralizată a deconectării
- Funcție de setare, pentru comanda centralizată a conectării
- Multi-funcțiune:
  - releu pas cu pas
  - releu pas cu pas temporizat (30s...20min)
  - releu monostabil
  - lumină fixă
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm lățime

**13.61.8.230.0000**



- 1 ND - contact normal deschis
- Funcție de resetare, pentru comanda centralizată a deconectării
- Multi-funcțiune:
  - releu pas cu pas
  - releu pas cu pas temporizat (30s...20min)
  - releu monostabil
  - lumină fixă
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm lățime

**13.11 - Relee de apel cu comandă de resetare - Montare pe șină 35 mm - cu 1 contact**

**13.12 - Relee de apel cu comandă de resetare - Montare pe șină 35 mm - cu 2 contacte**

**13.31 - Relee electromecanice monostabile Montare în cutii (doze) - cu 1 contact**

- Releu de apel cu comandă de resetare, pretabil pentru aplicații rezidențiale și comerciale: băi publice, spitale, hoteluri (tipul 13.11/13.12)
- Poate fi montat în interiorul cutiilor de conexiune (doze rezidențiale) utilizate pe scară largă în instalațiile electrice rezidențiale, precum cele de la: BTicino: Axolute, Matix, Living și Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana și Idea ... (tipul 13.31)
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715) sau pe carcasă cu flanșă de montare (tipurile 13.11 și 13.12)
- Materialul de contact nu conține cadmiu (tipul 13.31)

13.11/12/31  
Terminale cu șurub



\* Numai pe durata impulsului.  
Pentru schița tehnică, consultați pagina 12

**13.11**



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

**13.12**



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

**13.31**



- 1 ND - contact normal deschis
- Releu monostabil de intercalare
- Pentru montare în interiorul dozelor rezidențiale de conexiune

**Caracteristicile contactului**

Configurația contactului	1 C	1 C + 1 ND	1 ND
Curentul nominal/Maxim de vârf A	12/30	8/15	12/20 (80 A - 5 ms)
Tensiunea nominală/Maximă de comutație V C.A.	250/400	250/400	250/400
Sarcină nominală C.A. 1 VA	3000	2000	3000
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	400	450
Puterea nominală pentru lămpi:			
cu incandescență/halogen 230 V W	1200	800	800
fluorescente cu balast electronic W	500	300	400
fluorescente cu balast clasic W	400	250	300
fluorescente compacte - CFL W	300	150	200
LED 230 V W	300	150	200
halogene sau LED de JT cu balast electronic W	300	150	200
halogene sau LED de JT cu balast clasic W	500	300	400
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	500 (5/5)	300 (5/5)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgCdO	AgCdO	AgSnO <sub>2</sub>

**Caracteristicile alimentării**

Tensiune nominală (U <sub>N</sub> ) V C.A. (50/60 Hz)	230...240	12 - 24	12 - 230
V C.C.	—	12 - 24	24
Puterea nominală C.A./C.C. V A (50 Hz)/W	1.7/0.7*	3/2.5*	1/0.4
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
C.C.	—	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>

**Date tehnice**

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	70 · 10 <sup>3</sup>
Durata maximă a impulsului de comandă	10 s (minim 100 ms)	10 s (minim 100 ms)	continuu
Rigiditatea dielectrică dintre:			
contactele deschise V C.A.	1000	1000	1000
terminalele alimentării V C.A.	2000	2000	2000
Temperatura ambiantă °C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
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 de 35 mm (EN 60715), 1 C - contact comutator 16 A, alimentare la 230 V C.A.

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

A      B      C      D

### Seria

### Tipul

- 0 = Pas cu pas/Monostabil, montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 35 mm lățime
- 1 = Releu de apel cu comandă de resetare, montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 17.5 mm lățime
- 3 = Releu monostabil, montare în doze rezidențiale de conexiune
- 6 = Releu multi-funcțiune, montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 17.5 mm lățime
- 8 = Releu pas cu pas modular, montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 17.5 mm lățime
- 9 = Releu pas cu pas și pas cu pas temporizat, montare în cutii (doze) de conexiune

### Numărul contactelor

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

### Tipul alimentării

- 0 = C.A. (50/60 Hz)/C.C.
- 8 = C.A. (50/60 Hz)
- 9 = C.C.

### Tensiunea de alimentare

- 012 = 12 V C.A./C.C. (numai pentru 13.01 și 13.12)
- 012 = 12 V C.A. (numai pentru 13.31)
- 024 = 24 V C.A./C.C. (numai pentru 13.01 și 13.12)
- 024 = 24 V C.C. (numai pentru 13.31)
- 024 = 12...24 V C.A./C.C. (numai pentru 13.61)
- 125 = (110...125)V C.A. (numai pentru 13.01)
- 230 = (230 ... 240)V C.A. (numai pentru 13.01 și 13.11)
- 230 = 110...240 V C.A. (numai pentru 13.61)
- 230 = 230 V C.A. (numai pentru 13.81 și 13.91)

### A: Materialul de contact

- 0 = Standard
- 4 = Standard AgSnO<sub>2</sub> (numai pentru 13.31)


### B: Tipul contactului

- 0 = Standard
- 3 = Standard ND (numai pentru 13.31)

### Coduri / Tensiunea de alimentare

- 13.01.0.012.0000 12 V C.A./C.C.
- 13.01.0.024.0000 24 V C.A./C.C.
- 13.01.8.125.0000 110...125 V C.A.
- 13.01.8.230.0000 230...240 V C.A.
- 13.11.8.230.0000 230...240 V C.A.
- 13.12.0.012.0000 12 V C.A./C.C.
- 13.12.0.024.0000 24 V C.A./C.C.
- 13.31.8.012.4300 12 V C.A.
- 13.31.9.024.4300 24 V C.C.
- 13.31.8.230.4300 230 V C.A.
- 13.61.8.230.0000 110...240 V C.A.
- 13.61.0.024.0000 12...24 V C.A./C.C.
- 13.81.8.230.0000 230 V C.A.
- 13.91.8.230.0000 230 V C.A.

## Date tehnice

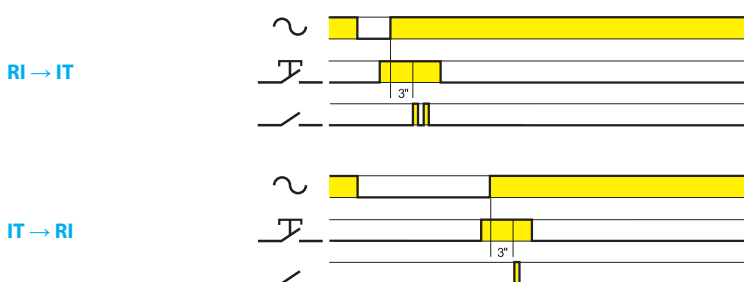
Izolația		13.01.8	13.01.0	13.11 - 13.12	13.31 - 13.61	13.81 - 13.91		
Rigiditate dielectrică dintre:								
circuitul de comandă și alimentare	V C.A.	4000	—	—	—	—	—	
circuitul de comandă și contacte	V C.A.	4000	4000	—	—	—	—	
R-S-A2 și contacte	V C.A.	—	—	2000	—	—	—	
alimentare și contacte	V C.A.	4000	4000	—	2000	—	—	
contactele deschise	V C.A.	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
<b>Alte date</b>		<b>13.01</b>		<b>13.11 - 13.12</b>	<b>13.31</b>	<b>13.61</b>	<b>13.81</b>	<b>13.91</b>
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant								
fără curent de contact	W	2.2	—	—	0.4	1	1.2	0.7
la curent nominal	W	3.5	1.5	1.5	1.6	1.8	2	1.8
Lungimea maximă a firelor de conexiune pentru butoanele de comandă	m	100	100	100	—	200	200	100
Numărul maxim al butoanelor de comandă iluminate (≤1mA)		—	—	—	—	10*	15	12
<b>Terminale</b>		<b>13.01</b>		<b>13.11 - 13.12 - 13.31 - 13.61 - 13.81 - 13.91</b>				
Dimensiunea maximă a firelor								
		cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat			
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5			
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14			
 Cuplu de înșurubare	Nm	0.8		0.8				

\* Pentru versiunea 8.230.

## Funcțiile

Tipul		
13.01		<p><b>Monostabil</b></p> <p>La apariția impulsului de comandă între terminalele B2-B3, contactul releului (11-14) anclanșează și rămâne în această stare până la dispariția impulsului de comandă.</p>
		<p><b>Releu pas cu pas (bistabil)</b></p> <p>După fiecare impuls de comandă între terminalele B1-B2, starea contactului (11-14) se schimbă alternativ de la declanșare la anclanșare și invers.</p>
13.11 13.12		<p><b>Releu de apel cu comandă de resetare</b></p> <p>La apariția impulsului de comandă Set (S), contactul releului anclanșează. Doar la apariția temporară a impulsului de comandă Reset (R), contactul releului declanșează.</p>
13.81		<p><b>(RI) Releu pas cu pas</b></p> <p>După fiecare impuls de comandă, contactul releului își schimbă starea alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.</p>
13.91		<p><b>(RI) Releu pas cu pas</b></p> <p>După fiecare impuls de comandă, contactul releului își schimbă starea alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.</p>
		<p><b>(IT) Releu pas cu pas temporizat</b></p> <p>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.</p>

## Setarea modului de funcționare pentru tipul 13.91



- Întrerupeți tensiunea de alimentare
- Apăsați butonul de comandă
- 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”.

## Funcțiile

Tipul	Funcțiile
13.61.8.230	<p><b>(RM) Monostabil</b> La apariția impulsului de comandă între terminalul 3 și Fază - L (sau între 3 și Nul - N), contactul releului anclanșează și rămâne în această stare până la dispariția impulsului de comandă.</p>
	<p><b>(IT) Releu pas cu pas temporizat</b> Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea (T) începe de la valoarea presetată; 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. Timp de întârziere la declanșare: 30s...20min</p>
	<p><b>(RI) Releu pas cu pas</b> După fiecare impuls de comandă, contactul releului își schimbă starea alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.</p>
	<p> <b>Lumină fixă</b> Cu această funcție setată, contactul releului este în permanență anclanșat.</p>
13.61.0.024	<p><b>(RM) Monostabil</b> La apariția impulsului de comandă între terminalul 3 și Fază - L (sau între 3 și Nul - N), contactul releului anclanșează și rămâne în această stare până la dispariția impulsului de comandă.</p>
	<p><b>(IT) Releu pas cu pas temporizat</b> Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea (T) începe de la valoarea presetată; 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. Timp de întârziere la declanșare: 30s...20min</p>
	<p><b>(RI) Releu pas cu pas</b> După fiecare impuls de comandă, contactul releului își schimbă starea alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.</p>
	<p> <b>Lumină fixă</b> Cu această funcție setată, contactul releului este în permanență anclanșat.</p>

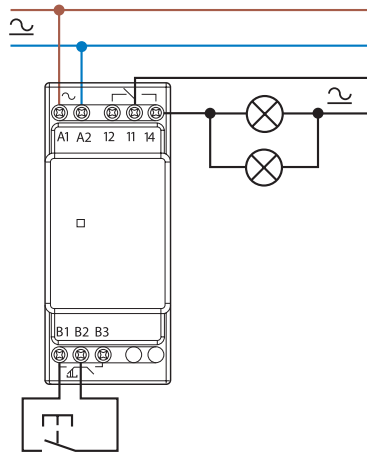


Schemele de conexiune (13.01, 13.11, 13.12 și 13.31)

**Tipul 13.01**

Conexiunea pentru funcționare ca releu pas cu pas

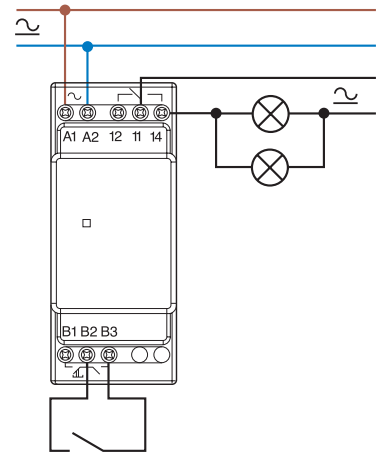
Semnificația LED-ului indicator roșu:  
Iluminare continuă = releu ON (anclanșat)



**Tipul 13.01**

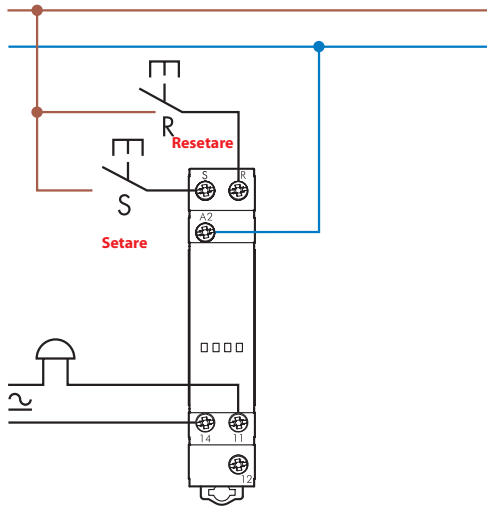
Conexiunea pentru funcționare ca releu monostabil

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



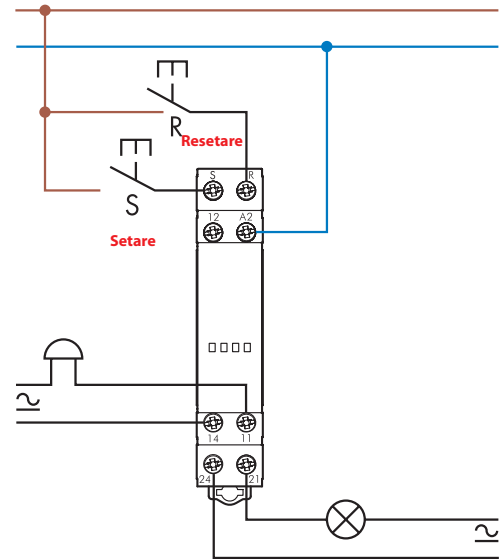
**Tipul 13.11**

Releu de apel cu comandă de resetare



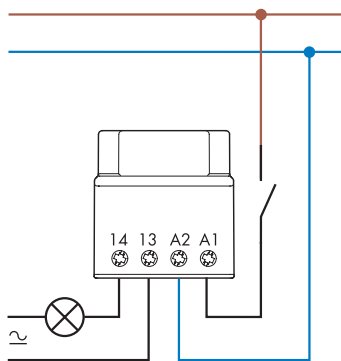
**Tipul 13.12**

Releu de apel cu comandă de resetare



**Tipul 13.31**

Conexiune



K

### Schemele de conexiune (13.61)

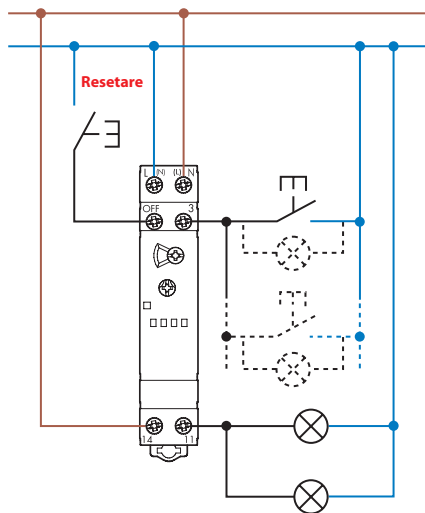
**Tipul 13.61.8.230**

Conexiune cu 3 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Iluminare continuă = releu ON (anclanșat)

Licărire = releu OFF (declanșat)



Maxim 10 butoane  
iluminate 10 (≤ 1 mA)

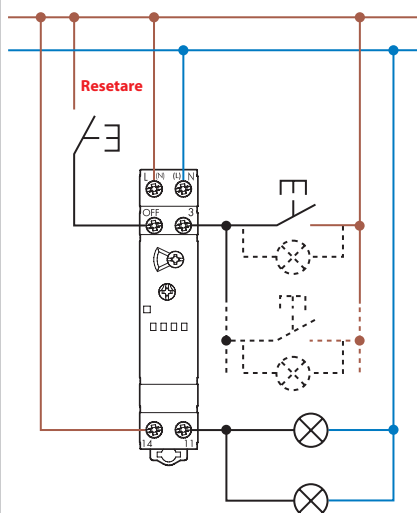
**Tipul 13.61.8.230**

Conexiune cu 4 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Iluminare continuă = releu ON (anclanșat)

Licărire = releu OFF (declanșat)



Maxim 10 butoane  
iluminate 10 (≤ 1 mA)

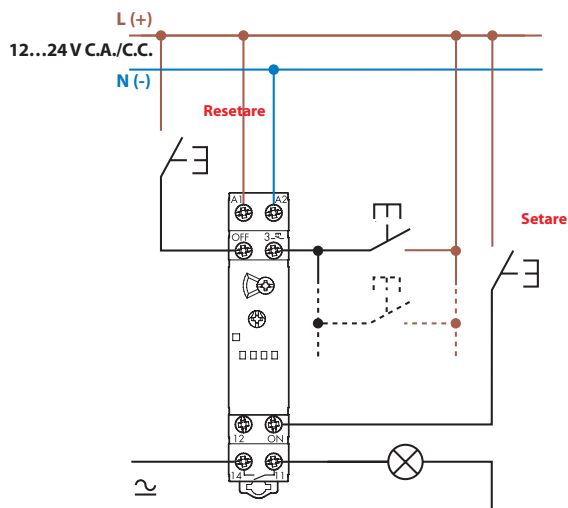
**Tipul 13.61.0.024**

Conexiune cu butoane de comandă legate la fază

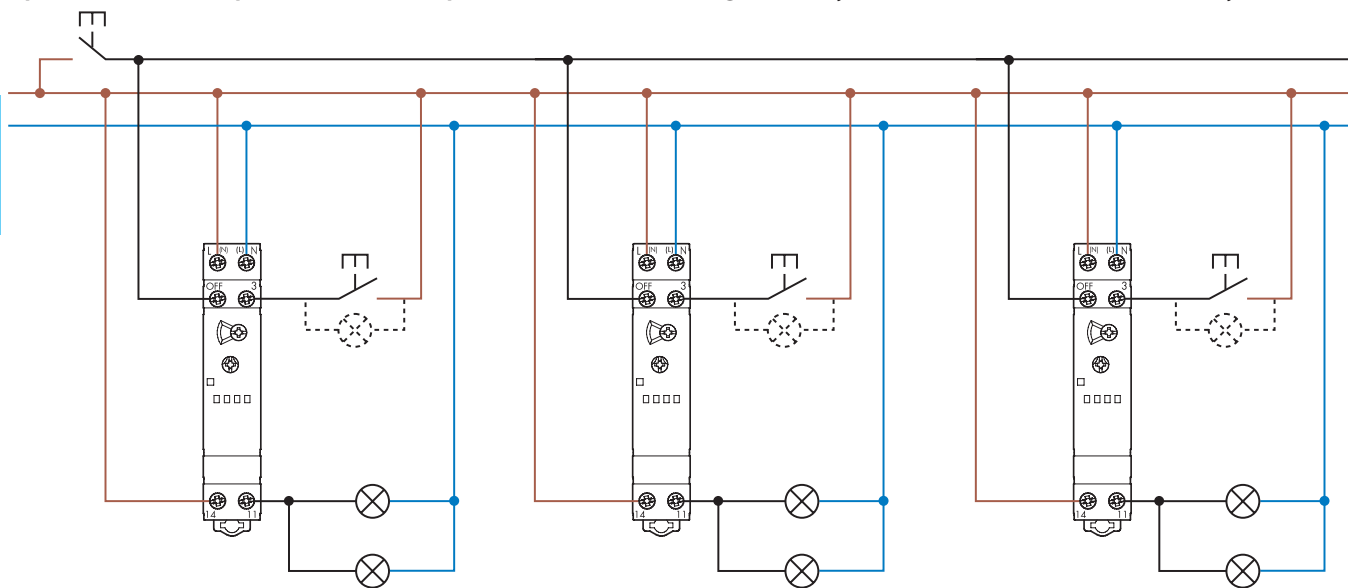
Semnificația LED-ului roșu:

Iluminare continuă = releu ON (anclanșat)

Licărire = releu OFF (declanșat)



**Tipul 13.61.8.230 - Exemple de conexiune multiplă cu butoane de comandă legate la fază și buton de comandă centralizată a declanșării (resetării)**



K

Schemele de conexiune (13.81 și 13.91)

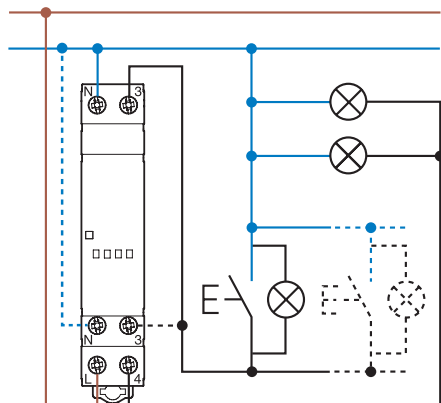
**Tipul 13.81**

Conexiune cu 3 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Iluminare continuă = relee ON (anclanșat)

Licărire = relee OFF (declanșat)



Maxim 15 butoane iluminate ( $\leq 1$  mA)

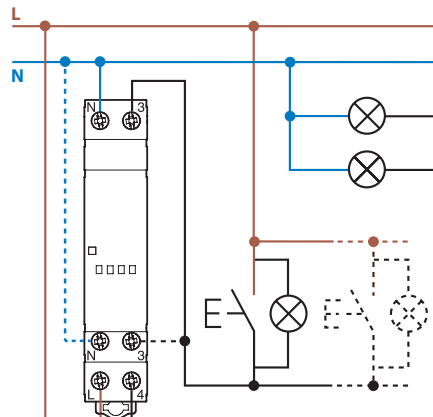
**Tipul 13.81**

Conexiune cu 4 conductoare

Semnificația LED-ului roșu:

Iluminare continuă = relee ON (anclanșat)

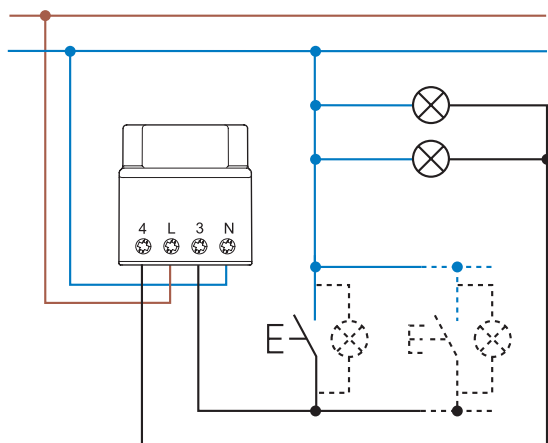
Licărire = relee OFF (declanșat)



Maxim 15 butoane iluminate ( $\leq 1$  mA)

**Tipul 13.91**

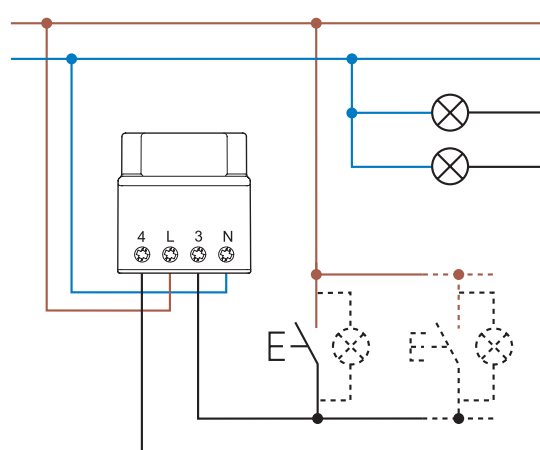
Conexiune cu 3 conductoare



Maxim 12 butoane iluminate ( $\leq 1$  mA)

**Tipul 13.91**

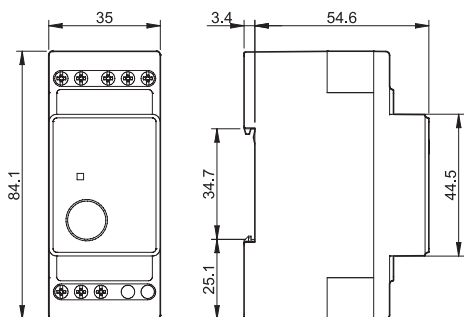
Conexiune cu 4 conductoare



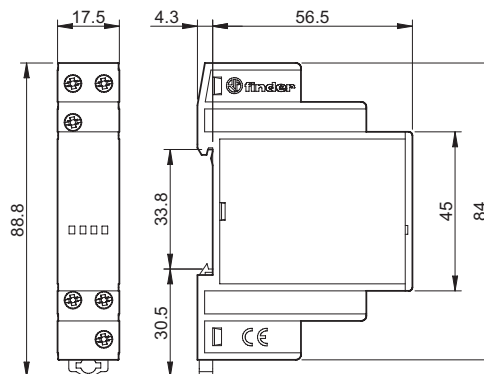
Maxim 12 butoane iluminate ( $\leq 1$  mA)

## Schițe tehnice

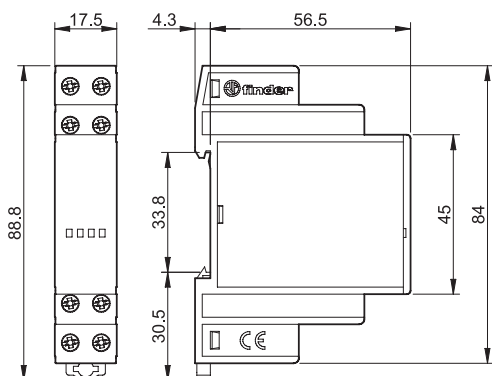
13.01  
Terminal cu șurub



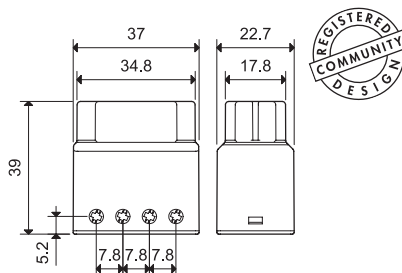
13.11  
Terminal cu șurub



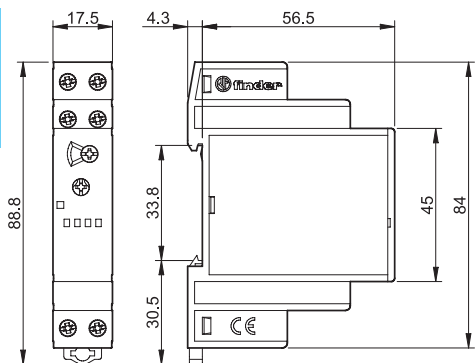
13.12  
Terminal cu șurub



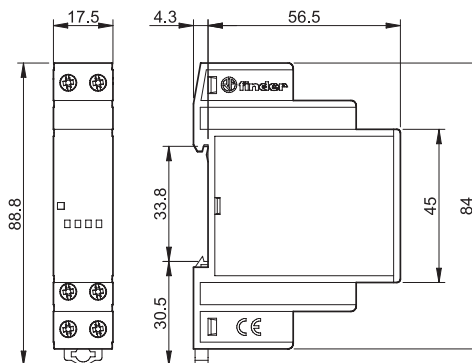
13.31/13.91  
Terminal cu șurub



13.61  
Terminal cu șurub



13.81  
Terminal cu șurub



K

## Accesorii



011.01

**Adaptor pentru montarea pe panou**, pentru tipul 13.01, 35 mm lățime

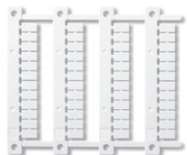
011.01



020.01

**Adaptor pentru montarea pe panou**, pentru tipurile 13.11, 13.12, 13.61 și 13.81, 17.5 mm lățime

020.01



060.48

**Set de etichete indicatoare (pentru imprimante cu transfer termic CEMBRE)**  
destinate tipurilor de relee 13.11, 13.12, 13.61 și 13.81 (48 de bucăți), 6 x 12 mm

060.48

