

Automate de scară 16 A



Comanda
luminii pe
casa scării



SERIA
14

**Automate de scară electronice multi-funcțiune
1 contact ND 16 A 17.5 mm lățime**

Tipul 14.01

- 8 funcții
- „Preavertizare” înaintea deconectării

Tipul 14.71

- 3 funcții

- Posibilitate de setare a temporizării între 30 s și 20 min
- Comutarea sarcinii la „trecerea prin zero” a alimentării
- „Preavertizare” înaintea deconectării la tipul 14.01
- Pretabile pentru sistemele cu 3 sau 4 conductoare, cu recunoaștere automată
- Compatibile cu senzorii de mișcare (seria 18)
- LED-uri de indicare a stării
- Material de contact fără cadmiu
- Posibilitate de utilizare și cu butoane de comandă iluminate
- Se pot utiliza atât șurubelnițele cu cap plat, cât și cele cu cap în cruce pentru reglarea selectoarelor de funcție, reglarea temporizării și desprinderea releului de pe șina de montare de 35 mm
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
- Brevet european

14.01/71

Terminale cu șurub



Pentru schița tehnică, consultați pagina 10

Caracteristicile contactului

Configurația contactului	1 ND contact normal deschis	1 ND contact normal deschis
Curentul nominal/maxim de vârf A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Tensiunea nominală/maximă de comutație V C.A.	230/—	230/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	3700	3700
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	750
Puterea nominală pentru lămpi:		
cu incandescență/halogen 230 V W	3000	3000
fluorescente cu balast electronic W	1500	1500
lămpi fluorescente cu balast electromagnetic W	1000	1000
fluorescente compacte - CFL W	600	600
LED 230 V W	600	600
halogene sau LED de JT cu balast electronic W	600	600
lămpi halogene sau LED de JT cu balast electromagnetic W	1500	1500
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caracteristicile alimentării

Tensiune nominală (U _N) V C.A. (50/60 Hz)	230	230
V C.C.	—	—
Puterea nominală VA (50 Hz)/W	3/1.2	3/1.2
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(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
Setarea timpului de întârziere min	0.5...20	0.5...20
Numărul maxim al butoanelor de comandă iluminate (≤ 1 mA)	30	30
Durata maximă a impulsului de comandă	continuă	continuă
Temperatura ambiantă °C	-10...+60	-10...+60
Gradul de protecție	IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



14.01



- 8 funcții:
 - Automat de scară
 - Automat de scară + funcție de întreținere
 - Automat de scară cu funcție de preavertizare
 - Automat de scară cu funcție de preavertizare + întreținere
 - Releu pas cu pas temporizat
 - Releu pas cu pas temporizat cu preavertizare
 - Releu pas cu pas
 - Lumină fixă

14.71



- 3 funcții:
 - Automat de scară
 - Automat de scară + funcție de întreținere
 - Lumină fixă

**Automate de scară electronice monofuncțiune
1 contact ND 16 A 17.5 mm lățime**

Tipul 14.81

- Automat de scară + funcție de întreținere

Tipul 14.91

- Anclanșare temporizată

- Posibilitate de setare a temporizării între 30 s și 20 min
- Comutarea sarcinii la „trecerea prin zero” a alimentării
- Conexiune compatibilă cu versiunile mecanice și cu vechile tipuri de butoane de comandă iluminate (emisii reduse)
- Pretabile pentru sistemele cu 3 sau 4 conductoare sau prin „configurație cu buton de comandă”
- Versiune disponibilă și cu tensiune de alimentare cuprinsă între 110...125 V C.A. (14.81)
- Material de contact fără cadmiu
- Posibilitate de utilizare și cu butoane de comandă iluminate
- Se pot utiliza atât șurubelnițele cu cap plat, cât și cele cu cap în cruce pentru reglarea selectoarelor de funcție, reglarea temporizării și desprinderea releului de pe șina de montare de 35 mm
- Montare pe șină de 35 mm (EN 60715)

14.81/91

Terminale cu șurub



Pentru schița tehnică, consultați pagina 10

Caracteristicile contactului

Configurația contactului	1 ND contact normal deschis	1 ND contact normal deschis
Curentul nominal/maxim de vârf A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Tensiunea nominală/maximă de comutație V C.A.	230/—	230/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	3700	3700
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	750
Puterea nominală pentru lămpi:		
cu incandescență/halogen 230 V W	3000	3000
fluorescente cu balast electronic W	1500	1500
lămpi fluorescente cu balast electromagnetic W	1000	1000
fluorescente compacte - CFL W	600	600
LED 230 V W	600	600
halogene sau LED de JT cu balast electronic W	600	600
lămpi halogene sau LED de JT cu balast electromagnetic W	1500	1500
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caracteristicile alimentării

Tensiune nominală (U _N)	V C.A. (50/60 Hz)	110...125/230	230
	V C.C.	—	—
Puterea nominală	VA (50 Hz)/W	3/1.2	3/1.2
Aria de funcționare	C.A. (50 Hz)	(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
Setarea timpului de întârziere	min	0.5...20	0.5...20
Numărul maxim al butoanelor de comandă iluminate (≤ 1 mA)		25	25
Durata maximă a impulsului de comandă		continuă	continuă
Temperatura ambiantă	°C	-10...+60	-10...+60
Gradul de protecție		IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



14.81



- Mono-funcțiune
- Automat de scară + funcție de întreținere
- Toate cele 4 terminale pe aceeași parte

14.91



- Mono-funcțiune
- Anclanșare temporizată
- Toate cele 3 terminale pe aceeași parte

Informație de comandă

Exemplu: Seria 14, releu electronic multi-funcțiune, 1 contact ND 16 A contact, alimentare la 230 V C.A.

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

Seria

Tipul

0 = montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 8 funcții
7 = montare pe șină de 35 mm (EN 60715), 3 funcții
8 = montare pe șină de 35 mm (EN 60715), mono-funcțiune, toate terminalele pe aceeași parte
9 = montare pe șină de 35 mm (EN 60715), mono-funcțiune, 3 terminale

Numărul contactelor

1 = 1 contact ND 16 A

Tensiunea de alimentare

120 = 110...125 V C.A.
(numai pentru 14.81)
230 = 230 V

Tipul alimentării

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

Date tehnice

Izolația

Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise V.C.A. 1000

Alte date

Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant

fără curent de contact W 1.2

la curent nominal W 2

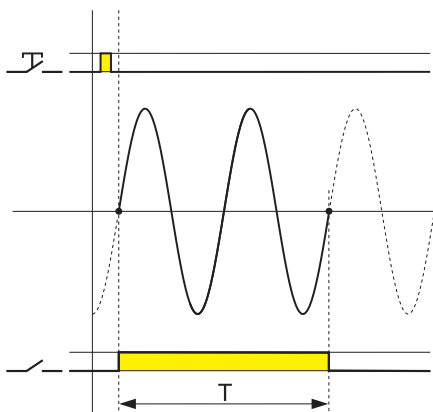
Lungimea maximă a firelor de conexiune pentru butoanele de comandă m 200

Cuplu de înșurubare Nm 0.8

Dimensiunea maximă a firelor

	cablu solid	cablu lițat
mm ²	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

Comutarea sarcinii la trecerea prin zero a alimentării



- 1 - Valoarea redusă a curentului de vârf la anclanșare protejează lămpile, crescând astfel ciclurile de comutație posibile pentru acestea
- 2 - Valoarea redusă a curentului de vârf la anclanșare împiedică apariția fenomenului de lipire a contactului
- 3 - Valoarea curentului de rupere la declanșare este redusă și, astfel, contactele sunt mai puțin solicitate

Notă

Folosind tipul 14.91, lămpile sunt comutate direct prin butoanele de comandă

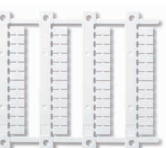
Accesorii



020.01

Adaptor pentru montare pe panou, 17,5 mm lățime

020.01



060.48

Set de etichete indicatoare (pentru imprimante cu transfer termic CEMBRE), din plastic, 48 de bucăți, 6 x 12 mm

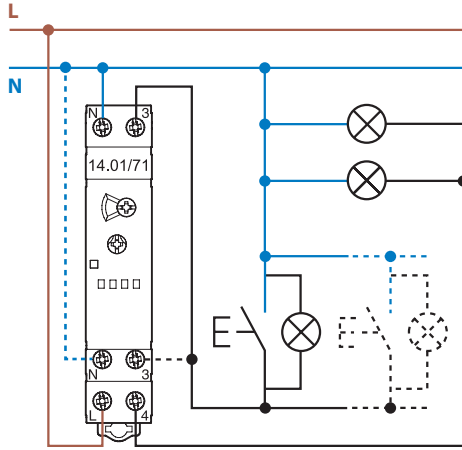
060.48

Schemele de conexiune

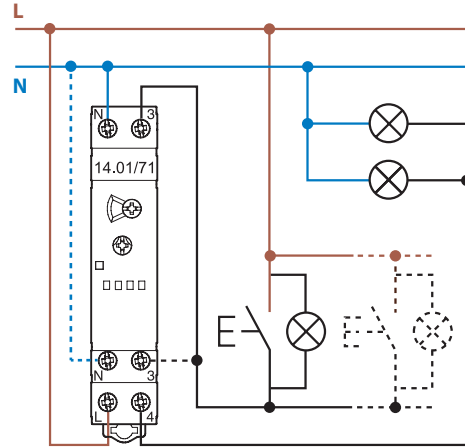
Tipul 14.01

14.71

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

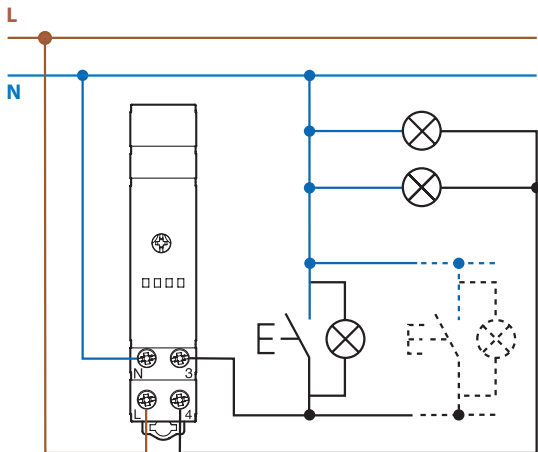


Conexiune cu 3 conductoare

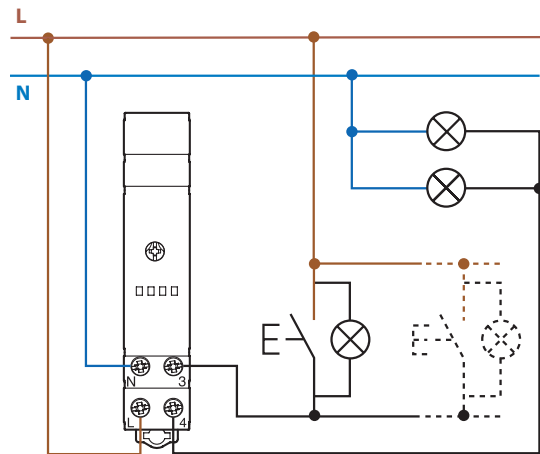


Conexiune cu 4 conductoare

Tipul 14.81 (configurația cu buton de comandă conform manualului de instalare)

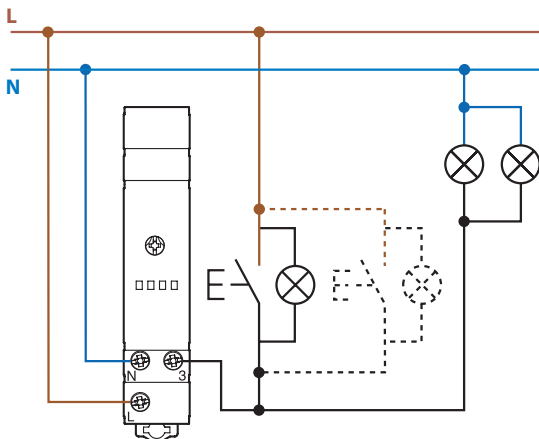


Conexiune cu 3 conductoare



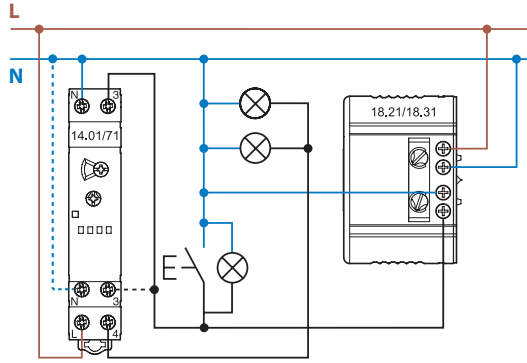
Conexiune cu 4 conductoare

Tipul 14.91 (butoanele de comandă trebuie să suporte curentul nominal al sarcinii)

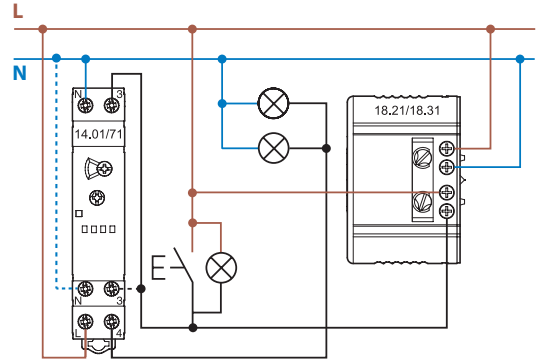


Schemele de conexiune - 14.01 sau 14.71 fără funcția de întreținere pentru casa scării, comandate de la senzorii de mișcare (seria 18).

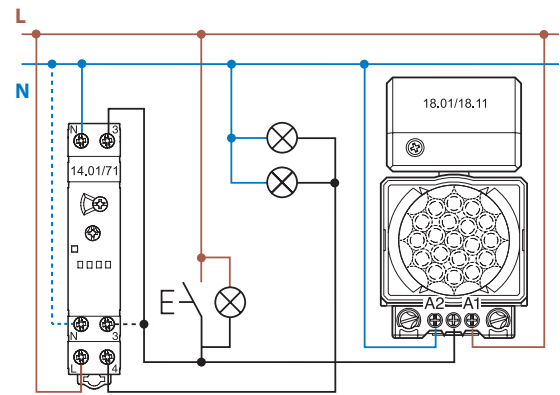
Conexiune cu 3 conductoare (numai cu 18.21.8.230.0300 sau 18.31.8.230.0300)



Conexiune cu 4 conductoare (numai cu 18.21.8.230.0300 sau 18.31.8.230.0300)

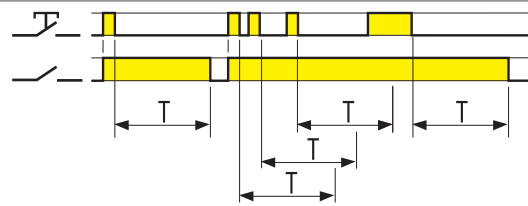


Conexiune cu 4 conductoare (numai cu 18.01.8.230.0000 sau 18.11.8.230.0000)



Funcțiile

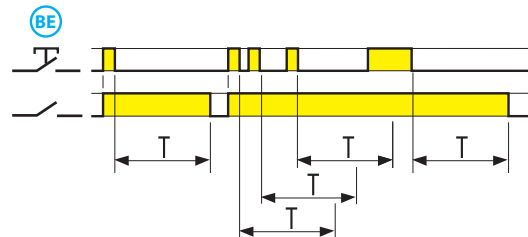
Tipul 14.01 Funcțiile pot fi selectate prin selectorul rotativ frontal



(BE) Luminare armabilă (casa scării)

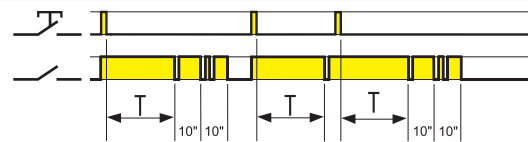
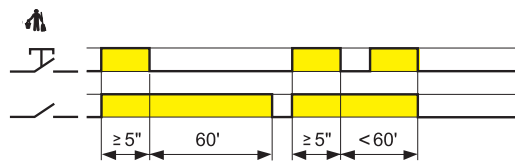
Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea începe de la valoarea presetată; primirea unui impuls de comandă pe durata desfășurării procesului de temporizare are ca efect reluarea completă a acestui proces în conformitate cu valoarea presetată.

La expirarea temporizării are loc declanșarea.



(ME) Luminare armabilă + Întreținere casa scării

În plus față de funcția de automat de scară (BE), un impuls de comandă de ≥ 5 secunde va anclanșa contactul releului pentru 60 minute, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează. Această funcție este ideală pentru activități de întreținere sau curățenie. Procesul de temporizare de 60 minute poate fi întrerupt printr-un nou impuls de comandă de ≥ 5 s, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează.

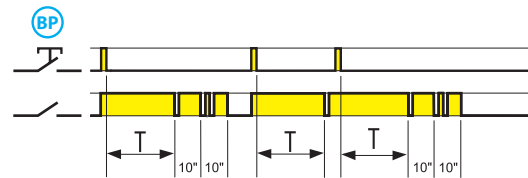


(BP) Lumină rearmabilă (casa scării) cu preavertizare

Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea începe de la valoarea presetată.

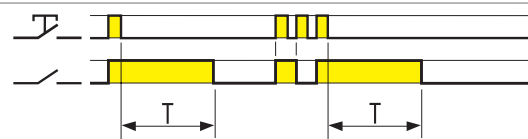
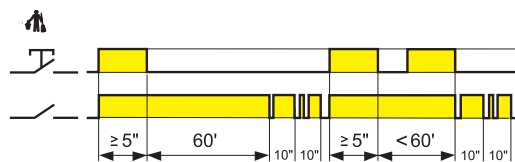
După perioada de temporizare, contactul releului comută o dată scurt în starea Off; 10 secunde mai târziu comută de două ori foarte scurt în starea Off, iar după alte 10 secunde comută definitiv în starea Off (declanșare).

Primirea unui impuls de comandă pe durata desfășurării procesului de temporizare sau a celor 20 secunde de preavertizare are ca efect prelungirea temporizării cu valoarea presetată.



(MP) Lumină rearmabilă (casa scării) cu preavertizare + Întreținere casa scării

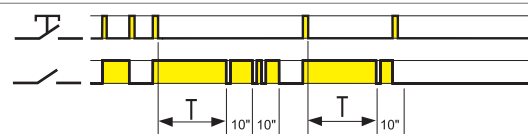
În plus față de funcția de lumină rearmabilă pe casa scării (BE), un impuls de comandă ≥ 5 secunde va anclanșa contactul releului pentru 60 minute, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează. Această funcție este ideală pentru activități de întreținere sau curățenie. Procesul de temporizare de 60 minute poate fi întrerupt printr-un nou impuls de comandă de ≥ 5 s, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează.



(IT) Releu pas cu pas temporizat

Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea 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.



(IP) Releu pas cu pas temporizat cu preavertizare

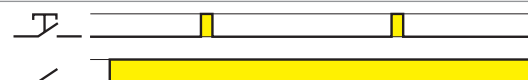
Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea începe de la valoarea presetată; După perioada de temporizare, contactul releului comută o dată scurt în starea Off; 10 secunde mai târziu comută de două ori foarte scurt în starea Off, iar după alte 10 secunde comută definitiv în starea Off (declanșare).

În timpul desfășurării procesului de temporizare sau a celor 20 secunde de preavertizare, dacă se dorește, se poate declanșa imediat contactul releului cu ajutorul unui nou impuls de comandă.



(RI) Releu pas cu pas

După fiecare impuls de comandă, contactul releului își schimbă starea alternativ – de la declanșare la anclanșare și invers.



Lumină fixă

Cu această funcție setată, contactul releului este în permanență anclanșat.

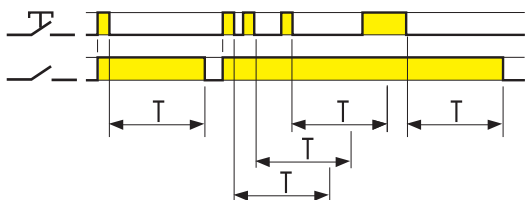
NOTĂ: Licărirea realizată prin intermediul funcțiilor de preavertizare (BP și IP) poate provoca probleme de repornire pentru lămpile fluorescente cu balast inductiv (atât pentru varianta convențională, cât și pentru cea compactă); În consecință, se recomandă a nu utiliza aceste lămpi în combinație cu funcțiile de preavertizare.

Funcțiile

Tipul 14.71 Funcțiile pot fi selectate prin selectorul frontal

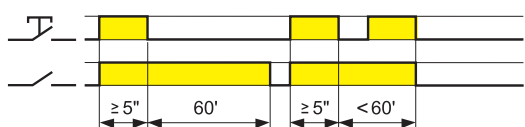
Selectorul frontal cu 3 poziții (funcții)

	☰ Lumină rearmabilă (casa scării) + 🧑‍🔧 Întreținere casa scării
	☰ Lumină fixă (permanentă)
	☰ Lumină rearmabilă (casa scării) (compatibilă cu senzorii de mișcare din seria 18)



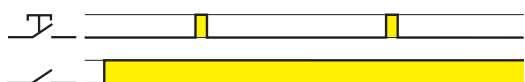
☰ Lumină rearmabilă (casa scării)

Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea începe de la valoarea presetată; primirea unui impuls de comandă pe durata desfășurării procesului de temporizare are ca efect reluarea completă a acestui proces în conformitate cu valoarea presetată. La expirarea temporizării are loc declanșarea.



🧑‍🔧 Întreținere casa scării

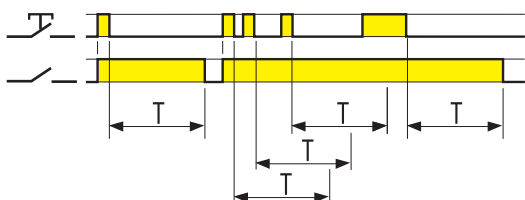
Un impuls de comandă de ≥ 5 s va anclanșa contactul releului pentru 60 minute, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează. Această funcție este ideală pentru activități de întreținere sau curățenie. Procesul de temporizare de 60 minute poate fi întrerupt printr-un nou impuls de comandă ≥ 5 secunde, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează.



☰ Lumină fixă (permanentă)

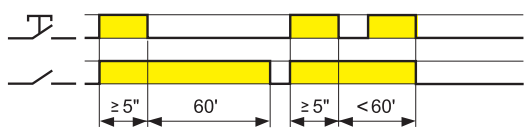
Cu această funcție setată, contactul releului este în permanență anclanșat.

Tipul 14.81



Automat de scară

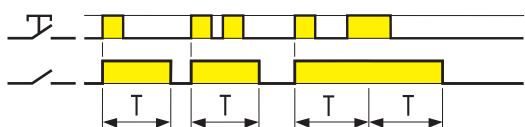
Impulsul de comandă inițial anclanșează instantaneu contactul releului, iar temporizarea începe de la valoarea presetată; primirea unui impuls de comandă pe durata desfășurării procesului de temporizare are ca efect reluarea completă a acestui proces în conformitate cu valoarea presetată. La expirarea temporizării are loc declanșarea.



Funcție „Întreținere casa scării”

Un impuls de comandă de ≥ 5 s va anclanșa contactul releului pentru 60 minute, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează. Această funcție este ideală pentru activități de întreținere sau curățenie. Procesul de temporizare de 60 minute poate fi întrerupt printr-un nou impuls de comandă ≥ 5 secunde, iar după această perioadă de timp, contactul releului declanșează.

Tipul 14.91

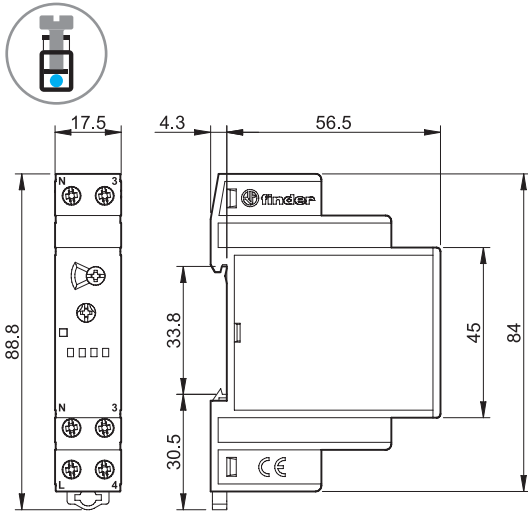


Anclanșare temporizată

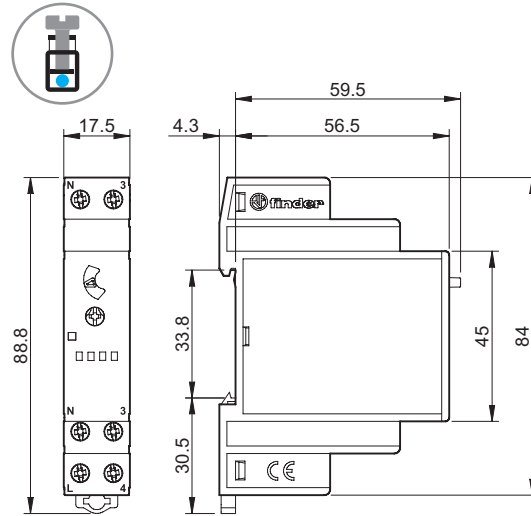
Impulsul de comandă inițial anclanșează contactul releului care rămâne astfel pe toată durata temporizării presetate (T). La expirarea temporizării are loc declanșarea.

Schițe tehnice

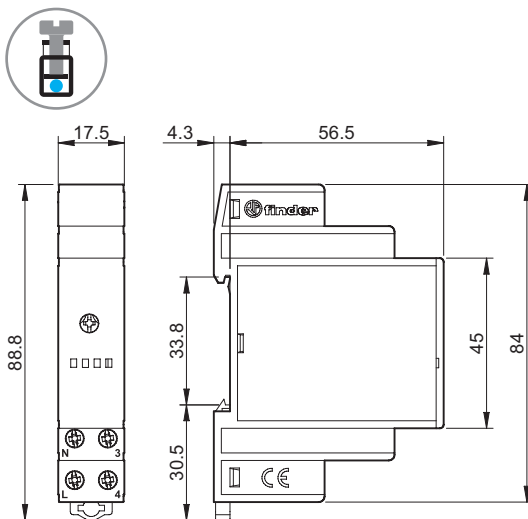
Tipul 14.01
Terminale cu șurub



Tipul 14.71
Terminale cu șurub



Tipul 14.81
Terminale cu șurub



Tipul 14.91
Terminale cu șurub

