

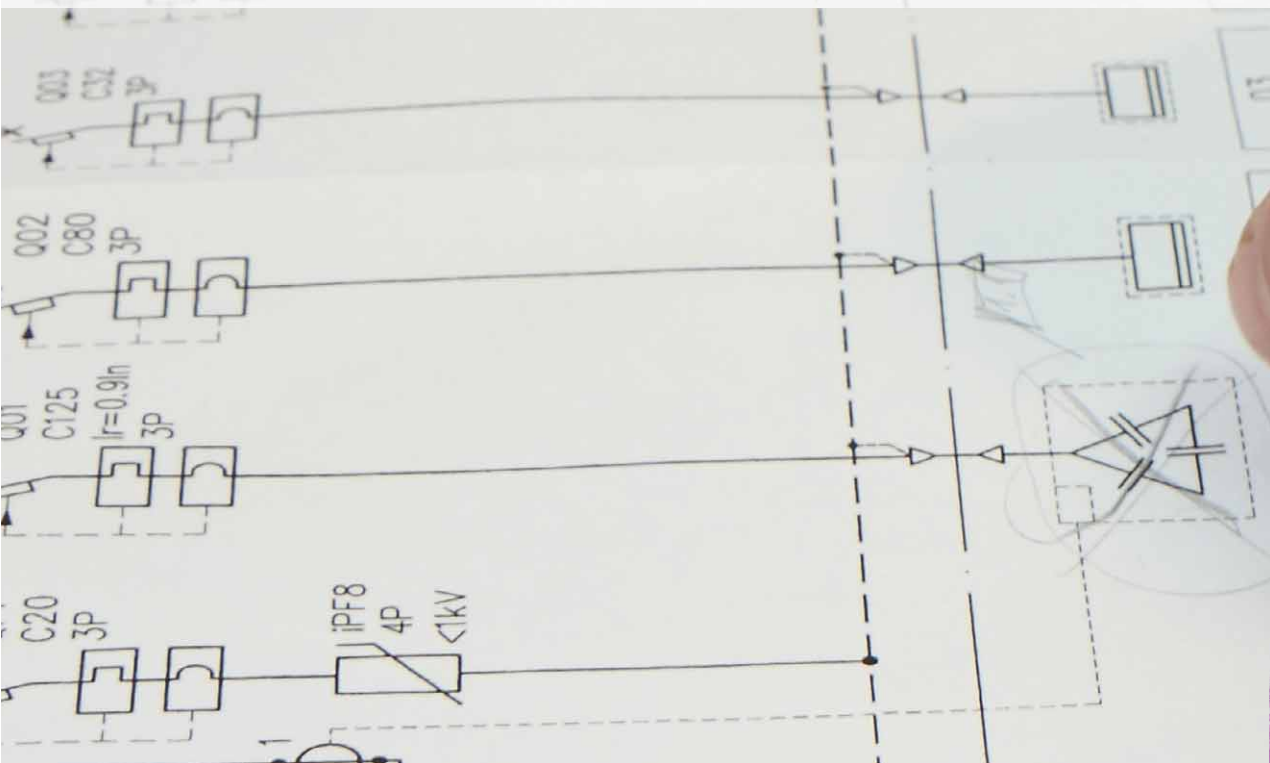


Táblázat fejlécek piktogramjai

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------------------------|--|------------------------------|---|------------------------|
| U_m  | Névleges működtető feszültség | I_{up}  | Felső áramvédelmi szint | U_h  | Hiszterézis feszültség | I_e  | Névleges üzemi áram |
| U_{up}  | Felső feszültség-védelmi szint | A (L1, L2, L3)  | Beállítási tartomány (asszimétriá) | U_{down}  | Beállítási időtartomány | I_{down}  | Érzékenység |
| L1 L2 L3  | Fázissorrend figyelés | xP  | Pólusszám |  | Alsó feszültségvédelmi szint |  | Alsó áramvédelmi szint |
|  | Reléfoglalat | VDC VAC A  | Érintkezők villamos adatai | | | | |

Műszaki adatok piktogramjai

| | | | | | | | |
|--|-------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------------|---|-----------------------------|
| U_{test} 1min 1,5 kV  | Próbafeszültség | U_i  | Névleges szigetelési feszültség | I_e (AC 1, 230 V) 10 A  | Névleges üzemi áram | P_m 4 VA AC  | Saját teljesítmény-felvétel |
| TEST  | Teszt gomb | 0 10 ha %  | Pontossági osztály |  | Villamos élettartam |  | Mechanikus élettartam |
|  | Forgókapcsoló | R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω  | Kikapcsolási ellenállás (PTC) | R_{ON} PTC 1000-1400 Ω  | Bekapcsolási ellenállás (PTC) | AUX 2xCO  | Segédérintkezők |
| R max. 50 mΩ  | Ellenállás | T_o -20...+80°C  | Üzemi hőmérséklet | T_a -5...+40°C  | Környezeti hőmérséklet | IP 20  | Védettségi fokozat |
| [mm²] 1-2,5  | Beköthető vezeték |  | Szerelősínre szerelhető | | | | |





Ipari automatizálási relék **2**

Miniatűr relék **3**



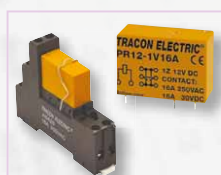
Ipari teljesítményrelék **4**



Nagyteljesítményű relék **5**



Miniatűr teljesítményrelék **6**



Print relék **7**



Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel **8**



Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel **9**



Reléfoglatok **10**



Egyfunkciós (meghúzás-késleltetési) időrelé **13**



Egyfunkciós (elengedéskésleltetési) időrelé **13**



Elengedéskésleltetési tápfeszültség vezérelt időrelé **14**



Csillag-delta időrelé **14**



Multifunkciós időrelé (10 funkció) **15**



Lépcsőházi időkapcsoló **16**



Feszültségfigyelő relé **17**



Feszültségfigyelő relé 1 fázisra **18**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra **19**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlméregedés elleni védelemmel **20**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban **21**



Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésettéssel **22**



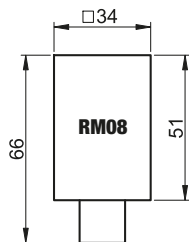
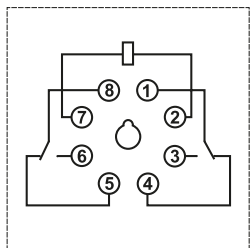
Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék **23**

Ipari automatizálási relék

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|------------|
| I_e (AC 1,230 V) 3 A | P_m 2,5 VA AC | P_m 1,5 W DC | U_{test} 1min 1,5 kV | U_i 400 V | R max. 50 mΩ | x10⁷ | x10⁵ | TEST | T_a -40...+55°C | Piktogramok | J/0 |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|------------|

2 váltóérintkezős (2 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|----------------------------|------|----------------|--|
| RM08-240AC | AC 230 V | 3 A 230 V AC 28 V DC | 75 g | RS90.22 | |
| RM08-110AC | AC 110 V | | | | |
| RM08-48AC | AC 48 V | | | | |
| RM08-24AC | AC 24 V | | | | |
| RM08-12AC | AC 12 V | | | | |
| RM08-110DC | DC 110 V | | | | |
| RM08-48DC | DC 48 V | | | | |
| RM08-24DC | DC 24 V | | | | |
| RM08-12DC | DC 12 V | | | | |



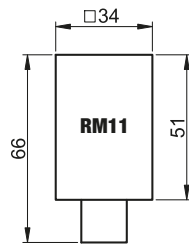
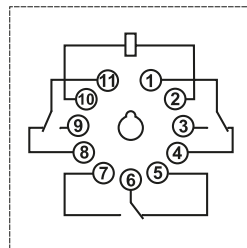
RM08



RELEVANT STANDARD
EN 61810

3 váltóérintkezős (3 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|----------------------------|------|----------------------------------|--|
| RM11-220AC | AC 230 V | 3 A 230 V AC 28 V DC | 75 g | PF11-3A RS90.23 | |
| RM11-110AC | AC 110 V | | | | |
| RM11-48AC | AC 48 V | | | | |
| RM11-24AC | AC 24 V | | | | |
| RM11-12AC | AC 12 V | | | | |
| RM11-110DC | DC 110 V | | | | |
| RM11-48DC | DC 48 V | | | | |
| RM11-24DC | DC 24 V | | | | |
| RM11-12DC | DC 12 V | | | | |



RM11



RM08

RM11

A relék átlátszó porvédő burával védettek, dugaszolható kivitelűek. 2 vagy 3 váltóérintkezővel rendelkeznek, csatlakozásuk körben elhelyezett 8 vagy 11 lábás dugaszoló csatlakozóval – a megadott reléfoglalatokkal – lehetséges. Rendelkeznek „TEST” gombbal, amelynek segítségével az érintkezők által kapcsolni kívánt áramkörök megfelelő működése ellenőrizhető.



J/10

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

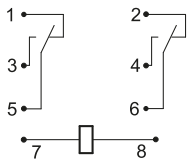
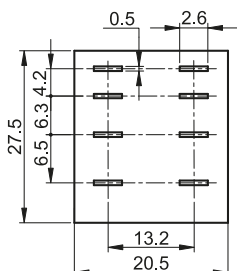
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Miniatűr relék

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|------------|
| I_e (AC 1, 230 V) 3 A | P_m 1,2 VA AC | P_m 0,9 W DC | Ütest 1min 1,5 kV | U_i 250 V | R max. 50 mΩ | x10⁷ | x10⁵ | TEST | T_a -40...+55°C | Piktogramok | J/0 |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|------------|

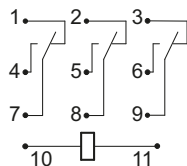
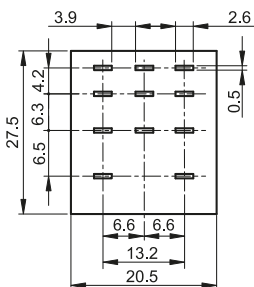
2 váltóérintkezős (2 × C0)



| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|------------|---------------------|--|--|
| RM09-240AC | AC 230 V | | | | |
| RM09-110AC | AC 110 V | | | | |
| RM09-48AC | AC 48 V | | | | |
| RM09-24AC | AC 24 V | | | | |
| RM09-12AC | AC 12 V | | 3 A | | |
| RM09-110DC | DC 110 V | | 230 V AC 28 V DC | | |
| RM09-48DC | DC 48 V | | | | |
| RM09-24DC | DC 24 V | | | | |
| RM09-12DC | DC 12 V | | | | |

35 g RSPYF-08A

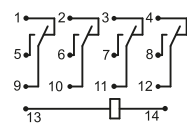
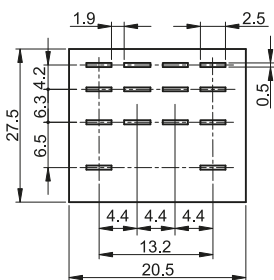
3 váltóérintkezős (3 × C0)



| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|------------|---------------------|--|--|
| RM12-240AC | AC 230 V | | | | |
| RM12-110AC | AC 110 V | | | | |
| RM12-48AC | AC 48 V | | | | |
| RM12-24AC | AC 24 V | | | | |
| RM12-12AC | AC 12 V | | 3 A | | |
| RM12-110DC | DC 110 V | | 230 V AC 28 V DC | | |
| RM12-48DC | DC 48 V | | | | |
| RM12-24DC | DC 24 V | | | | |
| RM12-12DC | DC 12 V | | | | |

35 g RSPYF-11A

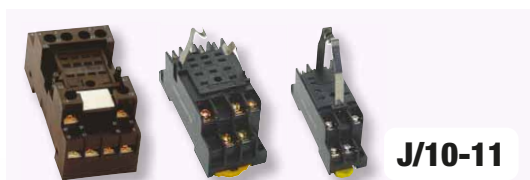
4 váltóérintkezős (4 × C0)



| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|------------|---------------------|--|--|
| RM14-220AC | AC 230 V | | | | |
| RM14-110AC | AC 110 V | | | | |
| RM14-48AC | AC 48 V | | | | |
| RM14-24AC | AC 24 V | | | | |
| RM14-12AC | AC 12 V | | 3 A | | |
| RM14-110DC | DC 110 V | | 230 V AC 28 V DC | | |
| RM14-48DC | DC 48 V | | | | |
| RM14-24DC | DC 24 V | | | | |
| RM14-12DC | DC 12 V | | | | |

**35 g PYF14A
RSPMF-14**

A relék két, három vagy négy váltóérintkezőjüek, csatlakozásuk 8, 11 vagy 14 lábás dugaszoló csatlakozóval – a megadott reléfoglalatokkal – lehetséges. Ezek a kivitelek „TEST” gombbal rendelkeznek, amelyek működtetésével az érintkezők által kapcsolni kívánt áramkörök megfelelő működése ellenőrizhető.



J/10-11



RM09

RM14

Ipari teljesítményrelék

I_e (AC 1,230 V)
10 A

P_m
3,5 VA AC

P_m
2 W DC

U_{test}
1 min
1,5 kV

U_i
400 V

R
max.
50 m Ω

$\times 10^7$

$\times 10^5$

TEST

T_a
-40...+55°C

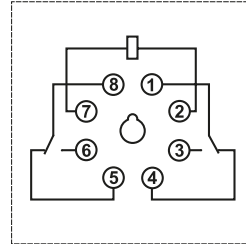


Piktogramok

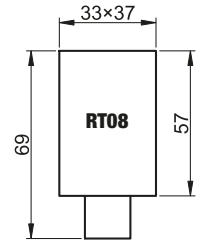
J/0

2 váltóérintkezős (2 x C0)

| TRACON | U_m | VDC VAC | A | | |
|------------|----------|------------|---|------|---------|
| RT08-240AC | AC 230 V | | | | |
| RT08-110AC | AC 110 V | | | | |
| RT08-48AC | AC 48 V | | | | |
| RT08-24AC | AC 24 V | 10 A | | | |
| RT08-12AC | AC 12 V | 230 V AC | | 80 g | RS90.22 |
| RT08-110DC | DC 110 V | 28 V DC | | | |
| RT08-48DC | DC 48 V | | | | |
| RT08-24DC | DC 24 V | | | | |
| RT08-12DC | DC 12 V | | | | |

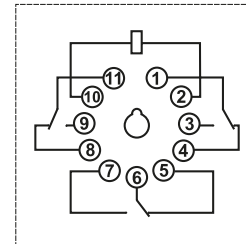


RT08

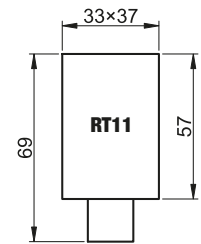


3 váltóérintkezős (3 x C0)

| TRACON | U_m | VDC VAC | A | | |
|------------|----------|------------|---|------|--------------------|
| RT11-240AC | AC 230 V | | | | |
| RT11-110AC | AC 110 V | | | | |
| RT11-48AC | AC 48 V | | | | |
| RT11-24AC | AC 24 V | 10 A | | | |
| RT11-12AC | AC 12 V | 230 V AC | | 80 g | RS90.23 PF11-3A |
| RT11-110DC | DC 110 V | 28 V DC | | | |
| RT11-48DC | DC 48 V | | | | |
| RT11-24DC | DC 24 V | | | | |
| RT11-12DC | DC 12 V | | | | |



RT11



RT08



RT11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

A relék két vagy három váltóérintkezővel, valamint LED diódás és mechanikus állásjelzővel rendelkeznek. A LED dióda a működtető-tekerccs gerjesztett állapotát, a mechanikus állásjelző az érintkezők átváltott (bekapcsolt) állapotát jelzi. A relé homloklapján található „TEST” kar segítségével az érintkezők a tekerccs gerjesztett állapotának megfelelő helyzetbe állíthatók. A kar az RM típusok „TEST” gombjával ellentétben, bekapcsolt állapotban tartja az érintkezőket mindaddig, amíg a kart alaphelyzetbe vissza nem állítjuk. A működtető tekerccsel párhuzamosan kapcsolt ellenállás-LED-dióda tag a tekerccs áramkörének kikapcsolásakor az esetlegesen fellépő feszültségcsúcsokat eltünteti, hogy azok ne okozzanak működési zavarokat az elektronikus működtető áramkörben.

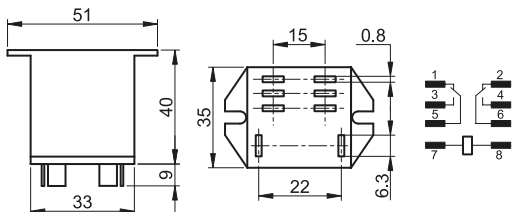


J/10

Nagyteljesítményű relék

| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| I_e (AC 1, 230 V) 30 A | P_m 4 VA AC | P_m 2,5 W DC | U_{test} 1 min 2,5 kV | U_i 400 V | R max. 50 mΩ | ∅ x10 ⁶ | ∅ x10 ⁵ | T_a -40...+55°C | 6,3x0,8 mm | Piktogramok | J/0 |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|------------|

2 váltóérintkezős (2 × C0)



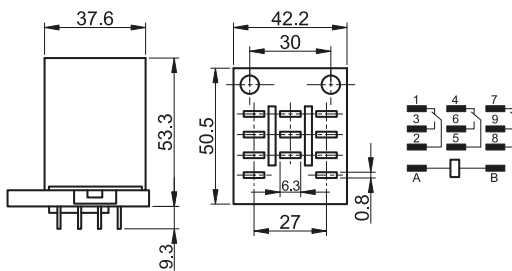
| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|---------|---|--|--|
| RJ08-240AC | AC 230 V | | | | |
| RJ08-110AC | AC 110 V | | | | |
| RJ08-48AC | AC 48 V | | | | |
| RJ08-24AC | AC 24 V | | | | |
| RJ08-12AC | AC 12 V | | | | |
| RJ08-110DC | DC 110 V | | | | |
| RJ08-48DC | DC 48 V | | | | |
| RJ08-24DC | DC 24 V | | | | |
| RJ08-12DC | DC 12 V | | | | |

30 A
230 V AC
25 A
28 V DC

130 g

-

3 váltóérintkezős (3 × C0)



| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------------|----------------|---------|---|--|--|
| RJ11-240AC | AC 230 V | | | | |
| RJ11-48AC | AC 48 V | | | | |
| RJ11-24AC | AC 24 V | | | | |
| RJ11-12AC | AC 12 V | | | | |
| RJ11-110DC | DC 110 V | | | | |
| RJ11-48DC | DC 48 V | | | | |
| RJ11-24DC | DC 24 V | | | | |
| RJ11-12DC | DC 12 V | | | | |

40 A
120 V AC
30 A
230 V AC
25 A
28 V DC

130 g

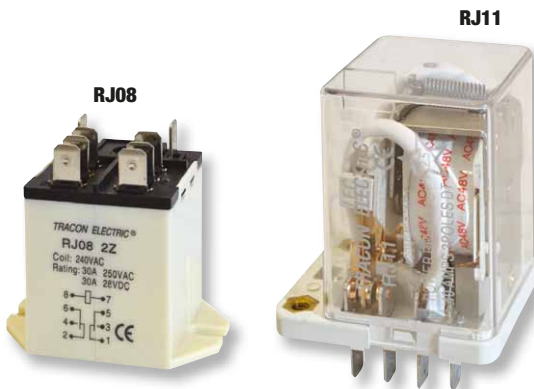
RSJQX-38FS

Az RJ típusú nagyteljesítményű relék két vagy három váltóérintkezővel vannak szerelve. A nagyméretű érintkezők nagy áramok vezetésére és kapcsolására teszik a készüléket alkalmassá. A három érintkezős változat a csavaros csatlakozókapcsokkal rendelkező RSJQX-38FS rendelési kódú reléaljzatba dugaszolható, vagy 6,3×0,8 mm méretű rátolható hüvellyel húzható. Ekkor az alaplemezbe sajtolt menetek felhasználásával, M4 csavarokkal lehet a relét a szerelőlapon készített kivágásnál rögzíteni (ld. méreterajz).

A kétérintkezős változatot csavarokkal lehet a szerelőlapra rögzíteni, a húzozásra 6,3×0,8 mm-es rátolható csatlakozó hüvelyeket kell használni.



J/11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

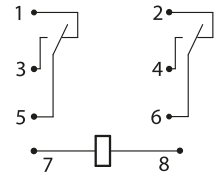
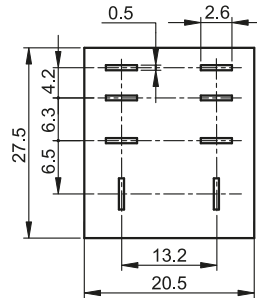


Miniatűr teljesítményrelék



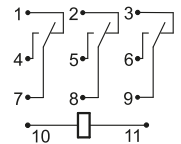
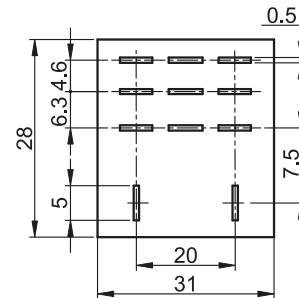
2 váltóérintkezős (2 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|------------|----------------|-----------------------------|------|--|--|
| RL08-240AC | AC 230 V | 10 A 230 V AC 24 V DC | 50 g | | |
| RL08-110AC | AC 110 V | | | | |
| RL08-48AC | AC 48 V | | | | |
| RL08-24AC | AC 24 V | | | | |
| RL08-12AC | AC 12 V | | | | |
| RL08-110DC | DC 110 V | | | | |
| RL08-48DC | DC 48 V | | | | |
| RL08-24DC | DC 24 V | | | | |
| RL08-12DC | DC 12 V | | | | |



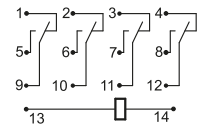
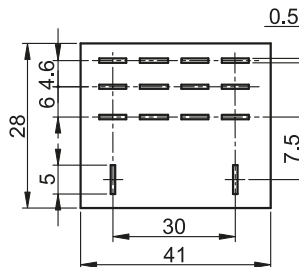
3 váltóérintkezős (3 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|------------|----------------|-----------------------------|------|--|--|
| RL11-240AC | AC 230 V | 10 A 230 V AC 24 V DC | 50 g | | |
| RL11-110AC | AC 110 V | | | | |
| RL11-48AC | AC 48 V | | | | |
| RL11-24AC | AC 24 V | | | | |
| RL11-12AC | AC 12 V | | | | |
| RL11-110DC | DC 110 V | | | | |
| RL11-48DC | DC 48 V | | | | |
| RL11-24DC | DC 24 V | | | | |
| RL11-12DC | DC 12 V | | | | |

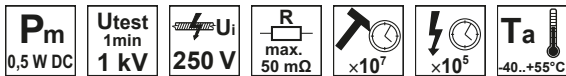


4 váltóérintkezős (4 × C0)

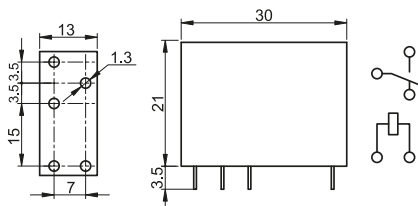
| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|------------|----------------|-----------------------------|------|--|--|
| RL14-240AC | AC 230 V | 10 A 230 V AC 24 V DC | 50 g | | |
| RL14-110AC | AC 110 V | | | | |
| RL14-48AC | AC 48 V | | | | |
| RL14-24AC | AC 24 V | | | | |
| RL14-12AC | AC 12 V | | | | |
| RL14-110DC | DC 110 V | | | | |
| RL14-48DC | DC 48 V | | | | |
| RL14-24DC | DC 24 V | | | | |
| RL14-12DC | DC 12 V | | | | |



Print relék

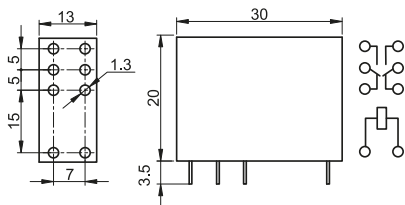


1 váltóérintkezős 10 A-es (1 x C0)



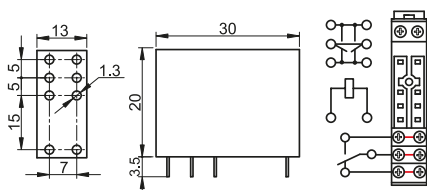
| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------|----------------|----------|---------|------|------------|
| PR110-1V10A | 110 V DC | | | | |
| PR48-1V10A | 48 V DC | 10 A | | 50 g | RSPSF-08AE |
| PR24-1V10A | 24 V DC | 230 V AC | 30 V DC | | |
| PR12-1V10A | 12 V DC | | | | |

2 váltóérintkezős 5 A-es (2 x C0)



| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|---------|----------------|----------|---------|------|------------|
| PR48-2V | 48 V DC | | | 50 g | RSPSF-14AE |
| PR24-2V | 24 V DC | 5 A | | | |
| PR12-2V | 12 V DC | 230 V AC | 30 V DC | | |

1 váltóérintkezős 16 A-es (1 x C0)

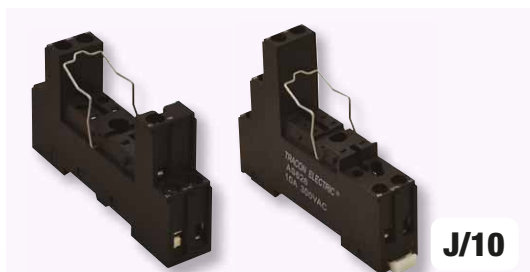
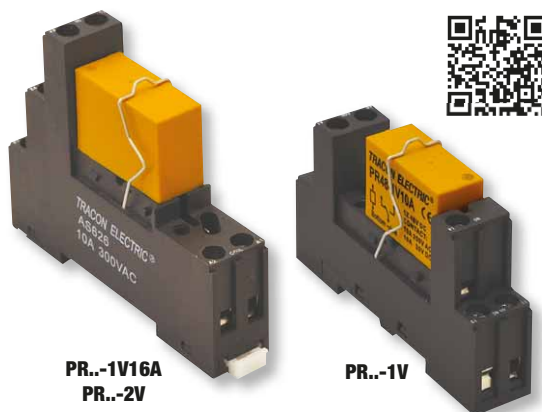


| TRACON | U _m | VDC VAC | A | | |
|-------------|----------------|----------|---------|------|------------|
| PR110-1V16A | 110 V DC | | | 50 g | RSPSF-14AE |
| PR48-1V16A | 48 V DC | 16 A | | | |
| PR24-1V16A | 24 V DC | 230 V AC | 30 V DC | | |
| PR12-1V16A | 12 V DC | | | | |

A 16 A-es változatoknál a váltóérintkezők megfelelő kapcsait párhuzamosan kell kötni, bekötési ábra szerint!

Az ún. print reléket elsősorban elektronikus vezérlések nyomtatott áramköri lemezeibe történő beültetésre tervezték. Ilyen alkalmazás lehet pl. kazánautomatika, házi vízellátó berendezés, házi uszoda vízforgató és szinttöltő berendezés, automata mosógép, stb. A relék konstrukciója és kivitele olyan, hogy alkalmasak az érintésvédelmi védőelválasztásra is. A relék a működtető tekercs és az érintkezők között az 1 percig tartó 4000 V-os villamos szilárdságvizsgálatnak is megfelelnek, és teljesítik az aktív részek és a működtető tekercs közötti 8 mm-es kúszóáramút és léghökz előírást.

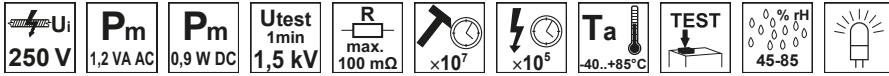
A relék a nyomtatott áramköri lapon való, forrasztással történő alkalmazáson kívül a szokásos sínre rögzíthető, csavaros csatlakozókapcsokkal ellátott dugaszolóaljzattal is alkalmazhatók. A relék 1 vagy 2 váltóérintkezővel rendelkeznek.



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

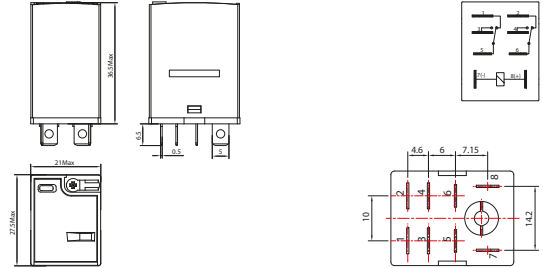


Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel



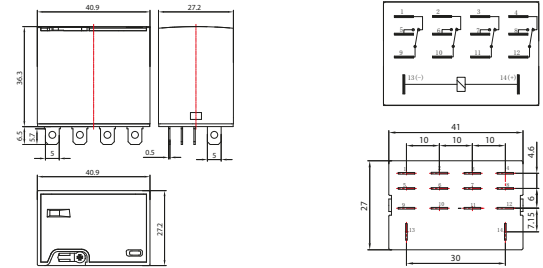
2 váltóérintkezős (2 x C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | NC NO | | |
|-------------------|----------------|------------|-------|----------|------|--------------------|
| RN08-12DC | 12 V DC | | | | | |
| RN08-24DC | 24 V DC | | | | | |
| RN08-110DC | 110 V DC | | 12 A, | | | |
| RN08-24AC | 24 V AC | 230 V AC, | | | | |
| RN08-110AC | 110 V AC | 28 V DC | | 2xCO | 37 g | RN08-SOCKET |
| RN08-230AC | 230 V AC | | | | | |



4 váltóérintkezős (4 x C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | NC NO | | |
|-------------------|----------------|------------|-------|----------|------|--------------------|
| RN14-12DC | 12 V DC | | | | | |
| RN14-24DC | 24 V DC | | | | | |
| RN14-110DC | 110 V DC | | 12 A, | | | |
| RN14-24AC | 24 V AC | 230 V AC, | | | | |
| RN14-110AC | 110 V AC | 28 V DC | | 4xCO | 70 g | RN14-SOCKET |
| RN14-230AC | 230 V AC | | | | | |



RN08

RN14

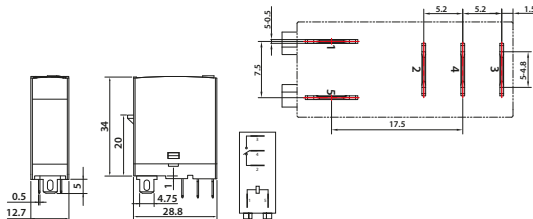


Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel



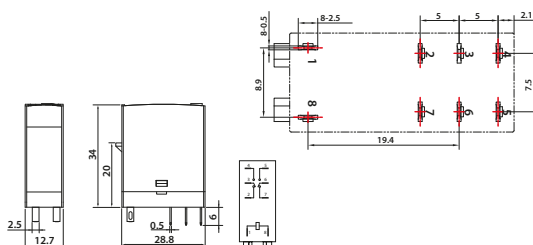
1 váltóérintkezős (1 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | NC NO | | |
|-------------------|----------------|------------|--|----------|------|------|
| RN05-12DC | 12 V DC | | | | | |
| RN05-24DC | 24 V DC | | | | | |
| RN05-110DC | 110 V DC | | | | | |
| RN05-24AC | 24 V AC | | | | | |
| RN05-110AC | 110 V AC | | | | | |
| RN05-230AC | 230 V AC | | | | | |
| | | | NC: 12A, NO: 15A (230V AC / 30V DC) | | 1×C0 | 20 g |



2 váltóérintkezős (2 × C0)

| TRACON | U _m | VDC VAC | A | NC NO | | |
|-------------------|----------------|------------|-----------------------------|----------|------|------|
| RN09-12DC | 12 V DC | | | | | |
| RN09-24DC | 24 V DC | | | | | |
| RN09-110DC | 110 V DC | | | | | |
| RN09-24AC | 24 V AC | | | | | |
| RN09-110AC | 110 V AC | | | | | |
| RN09-230AC | 230 V AC | | | | | |
| | | | 8A (230V AC / 30V DC) | | 2×C0 | 18 g |

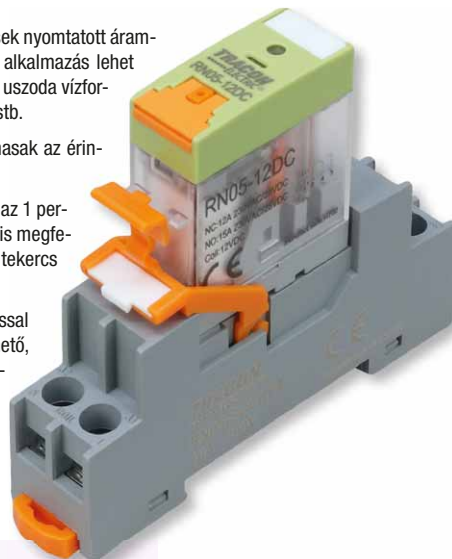


Az ún. print reléket elsősorban elektronikus vezérlések nyomtatott áramkörti lemezeibe történő beültetésre tervezték. Ilyen alkalmazás lehet pl. kazánautomatika, házi vízellátó berendezés, házi uszoda vízforgató és szinttöltő berendezés, automata mosógép, stb.

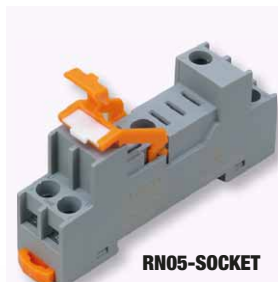
A relék konstrukciója és kivitele olyan, hogy alkalmasak az érintésvédelmi védőelválasztásra is.

A relék a működtető tekercs és az érintkezők között az 1 per-cig tartó 4000 V-os villamos szilárdságvizsgálatnak is megfelelnek, és teljesítik az aktív részek és a működtető tekercs közötti 8 mm-es kúszóáramút és légbköz előírást.

A relék a nyomtatott áramkörti lapon való, forrasztással történő alkalmazáson kívül a szokásos sínre rögzíthető, csavaros csatlakozókapcsokkal ellátott dugaszolóaljzattal is alkalmazhatók. A relék 1 vagy 2 váltóérintkezővel rendelkeznek.



RN05



RN05-SOCKET



RN09-SOCKET

J/11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1



RN09

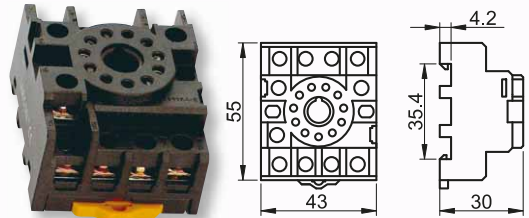
Reléfoglalatok

A reléfoglalatok szerelőelemre csavarozhatók vagy 35×7 mm méretű EN 50022 szerinti szerelősinre rögzíthetők, csavaros csatlakozókapcsokkal rendelkeznek, amelyhez min. 1 db 0,5 mm², illetve maximum 2 db 1,0 mm² vagy 1 db 1,5 mm² keresztmetszetű rézvezeték csatlakoztatható.

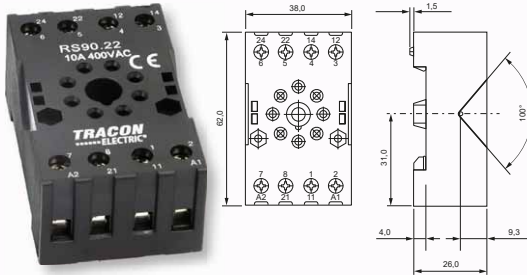
A reléfoglalatok tartozéka a reléket helyzetükben rögzítő rugózó elem!



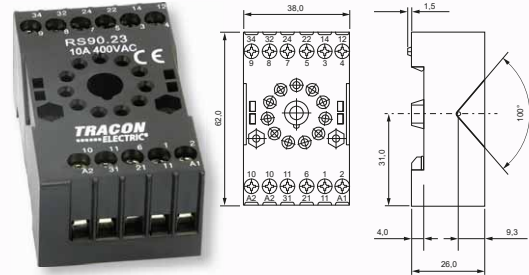
TRACON PF11-3A



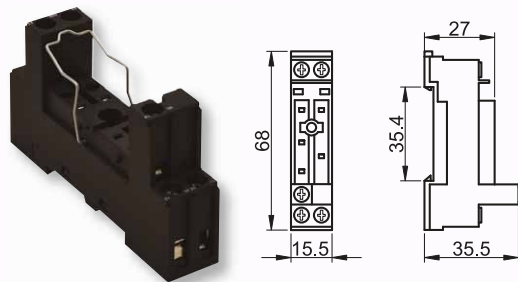
TRACON RS90.22



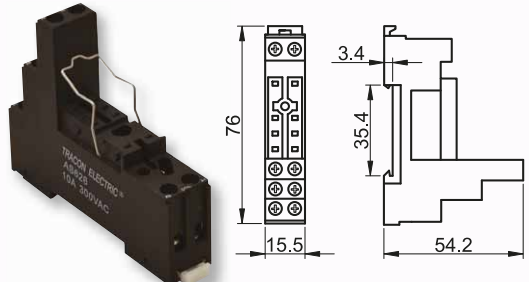
TRACON RS90.23



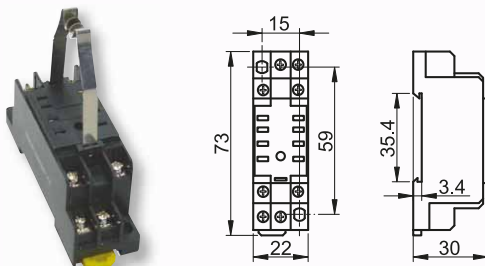
TRACON RSPSF-08AE



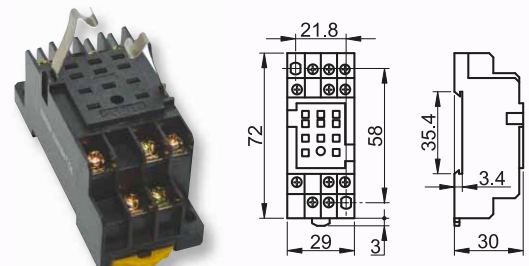
TRACON RSPSF-14AE



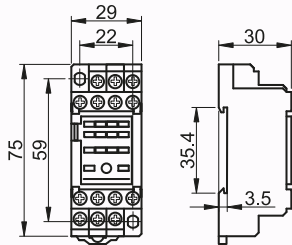
TRACON RSPYF-08A



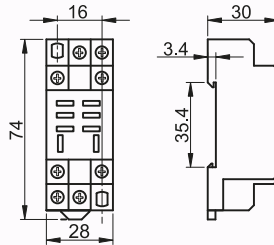
TRACON RSPYF-11A



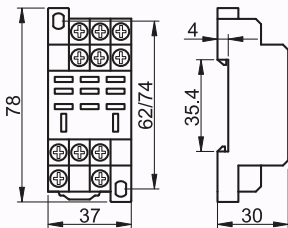
TRACON PYF14A



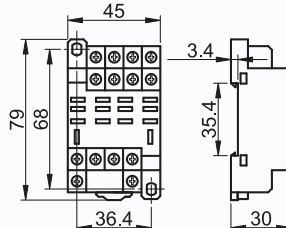
TRACON RSPTF-08A



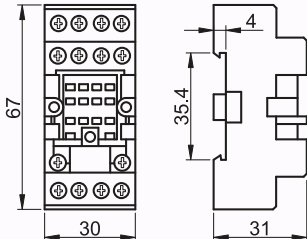
TRACON RSPTF-11A



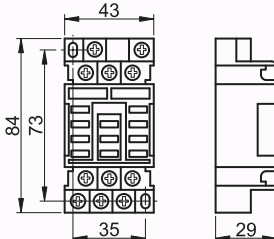
TRACON RSPTF-14A



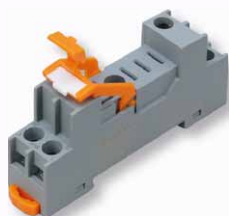
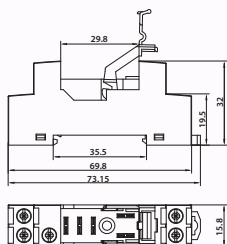
TRACON RSPMF-14



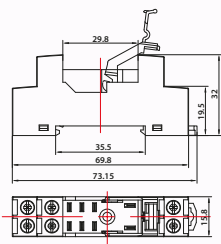
TRACON RSJQX-38FS



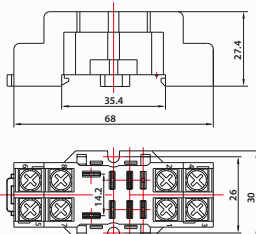
TRACON RN05-SOCKET



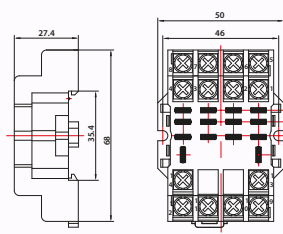
TRACON RN09-SOCKET



TRACON RN08-SOCKET



TRACON RN14-SOCKET

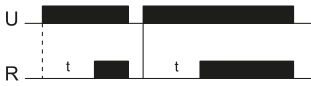


Időrelék

A moduláris időrelék vezérlőszekrénybe történő beépítésre készülnek, segítségükkel egy előre megtervezett időbeli folyamat vezérelhető.

A szükséges feladat összetettségének függvényében kell meghatározni a beépítendő készüléket a környezeti és a villamos hálózat műszaki paramétereinek figyelembevételével. A csillag-delta időrelé a kalickás forgórészű villamos motorok indításánál segít a előre beállított időtag szerepében.

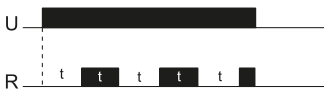
Időzítési funkciók



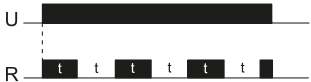
Meghúzás késleltetésű relé: a tápfeszültség (U) készülékre kapcsolásakor az időzítés „t” ideje elindul. Az időzítés leteltekor a relé (R) meghúzott állapotba kerül, és ezt az állapotát mindaddig megtartja, amíg a tápfeszültség fennáll. Amennyiben a tápfeszültség az időzítés letelte előtt megszűnik, a relé nem húz meg. A tápfeszültség visszatérével az időzítés az elejétől újraindul.



Elengedés késleltetésű relé: a tápfeszültségnek a készülékre történő kapcsolásakor a relé meghúz, és a beállított késleltetési idő elteltével elejt. Ha a feszültség a bemeneten a beállított időzítési idő letelte előtt megszűnik, a relé időkésleltetés nélkül elejt.



Ütemadó késleltetett meghúzással: ha a tápfeszültség (U) a készülékre van kapcsolva a relé „t” idejű időzítéssel, ciklikus ismétlődéssel ejtett, majd meghúzott állapotú. A ciklus mindig ejtett állapottal kezdődik.



Ütemadó azonnali meghúzással: ha a tápfeszültség (U) a készülékre van kapcsolva a relé „t” idejű időzítéssel, ciklikus ismétlődéssel meghúzott, majd ejtett állapotú. A ciklus mindig meghúzott állapottal kezdődik.



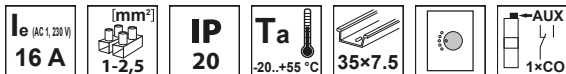
HARMONY
BY TRACON

GARET1N.W

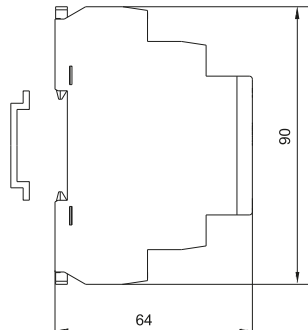
LED-ES KÜLTÉRI DEKOR FALI LÁMPA, KÉTIRÁNYÚ



Egyfunkciós (meghúzáskésleltetéses) időrelé



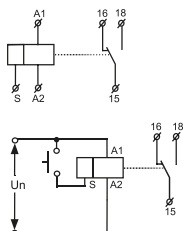
| | | | | | | |
|----------------|----------------------|--------------|---------|-------|--------------|------|
| TRACON | U_m | VAC A | | | | |
| NARIDON | AC/DC 12-240 V | 16 A 230 VAC | ± 0,2 % | ± 5 % | 0,1 s - 10 h | 62 g |



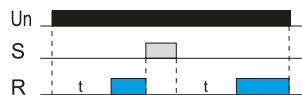
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Alkalmazás

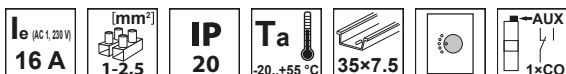
- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel késleltetett bekapcsolást kívánunk megvalósítani, stb.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetés fűtés bekapcsoláskor, ventilátor kapcsolás.



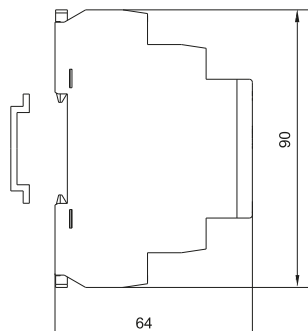
* léptető-gomb /impulzusjel/



Egyfunkciós (elengedéskésleltetéses) időrelé



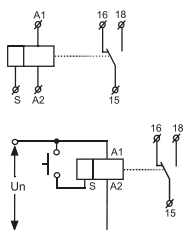
| | | | | | | |
|-----------------|----------------------|--------------|---------|-------|--------------|------|
| TRACON | U_m | VAC A | | | | |
| NARIDOFF | AC/DC 12-240 V | 16 A 230 VAC | ± 0,2 % | ± 5 % | 0,1 s - 10 h | 62 g |



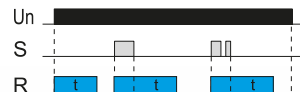
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Alkalmazás

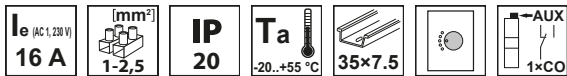
- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel együtt történő bekapcsolás után késleltetett kikapcsolást kívánunk megvalósítani.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetés fűtés kikapcsoláskor, ventilátor kapcsolás, stb.



* léptető-gomb /impulzusjel/



Elengedéskésleltetéses tápfeszültség vezérelt időrelé

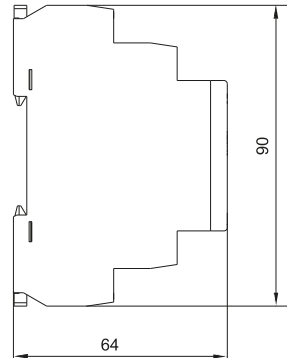
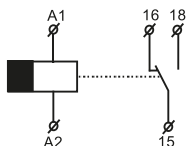


| | | | | | | |
|------------------|----------------------|--------------|---------|-------|-----------------|------|
| TRACON | U_m | VAC A | | | | |
| NARIDOFFS | AC/DC 12-240 V | 16 A 230 VAC | ± 0,2 % | ± 5 % | 0,1 s - 10 min. | 86 g |



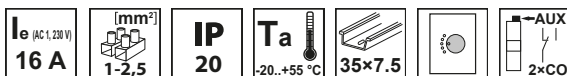
Alkalmazás

- A készülék a tápfeszültség kiesése esetén a rá kötött fogyasztókat időkésleltetéssel átkapcsolja a tartalék áramkörre. (VÉSZ világítás, VÉSZ gázelszívás vagy távműködtetett ajtók - tűz esetén.)



**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Csillag-delta időrelé



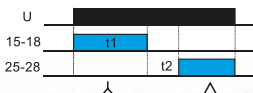
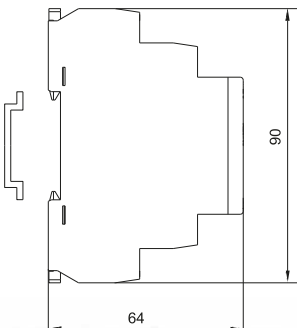
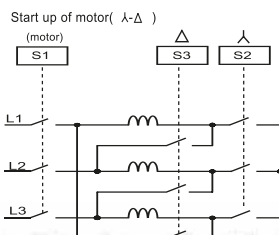
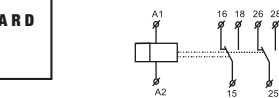
| | | | | | | | |
|---------------|----------------------|--------------|---------|-------|-----------------|-------------|------|
| TRACON | U_m | VAC A | | | | | |
| NARIST | AC/DC 12-240 V | 16 A 230 VAC | ± 0,2 % | ± 5 % | 0,1 s - 10 min. | 0,1 s - 1 s | 86 g |



Alkalmazás

- A háromfázisú rövidrezárt forgórésű villamos motorok indításához viszonylag nagy áram szükséges. A nagy indítási áramfelvétel csökkentése érdekében a motorokat csillagkapcsolásban indítják, majd miután a motor elérte üzemi fordulatszámát, tekercseit átkapcsolják egy, a működési tapasztalatok alapján beállított időrelé segítségével delta-kapcsolásba.

**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

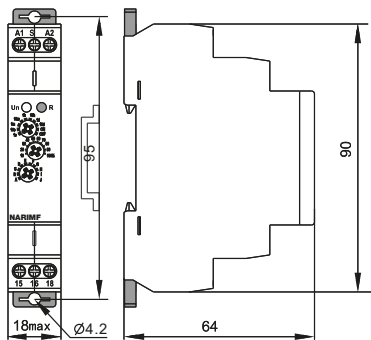


Multifunkciós időrelé (10 funkció)

| | | | | | |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|
| I_e (AC 1,230 V) 16 A | (mm²) 1-2,5 | IP 20 | T_a -20...+55 °C | 35×7.5 | 1×CO |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|

Piktogramok **J/O**

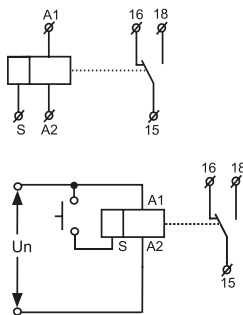
| | | | | | | |
|---------------|----------------------|--------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| TRACON | U_m | VAC A | 0 10 ha % | ha % | 0,1 s - 10 d | 64 g |
| NARIMF | AC/DC 12-240 V | 16 A 230 VAC | ± 0,2 % | ± 5 % | | |



RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Alkalmazás

- A potencióméter segítségével 10 funkciót állíthatunk be 0,1 s - 10 nap időtartományban. Az első kapcsolóval választjuk ki az időtartományt, a második az időtartomány százalékos értékét, a harmadikkal a funkciót. A relét tápfeszültséggel vagy vezérlőjellel vezéreljük.



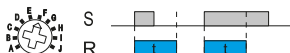
* léptető-gomb /impulzusjel/



A: Meghúzáskéseletetés



F: Elengedéskeleletetés (S vezérlőjel, 1 ütem)



B: Elengedéskeleletetés



G: Egy ütem, vezérlő impulzus lefutó élre (BE állapotban nem indítható újra)



C: Ütemadó (Indítás KI)



H: Meghúzás- és elengedéskeleletés



D: Ütemadó (Indítás BE)



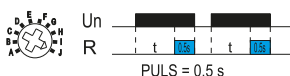
I: Impulzusrelé



E: Elengedéskeleletetés (S vezérlőjel szünet)



J: Impulzusgenerátor



Időtartomány

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|---------|----------|
| 0.1 - 1s | 1 - 10s | 6 - 60s | 1 - 10min | 6 - 60min | 1 - 10hr | 0.1 - 1day | 1 - 10day | only ON | only OFF |
|----------|---------|---------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|---------|----------|

Lépcsőházi időkapcsoló

| | | | | | |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|
| I_e (AC 1,230 V) 16 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | T_a -20...+55 °C | 35×7.5 | 1×CO |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|

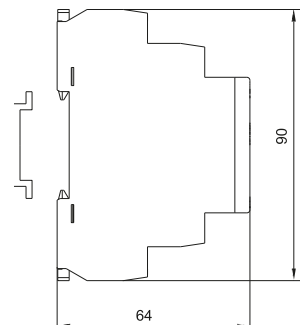
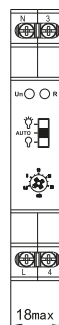
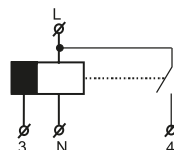
Piktogramok **J/0**

| | | | | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------|----------|----------------------------|
| TRACON | | P_s | I_n | L | Σ | P_{max} |
| NARS | 0,5 sec. - 20 min. | 1.5 VA | 16 A (cos φ = 1) | max. 250 m | × 50 | max. 2.000 W max. 400 W |



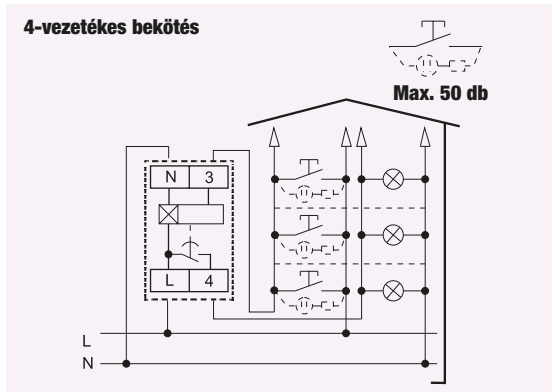
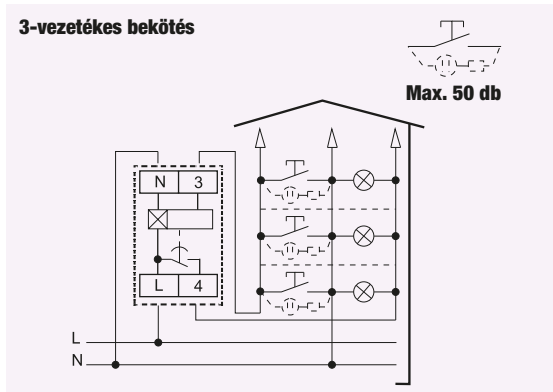
Alkalmazás

- Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

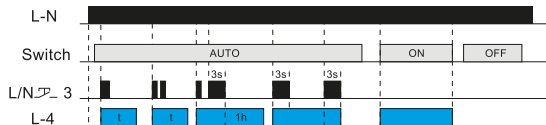
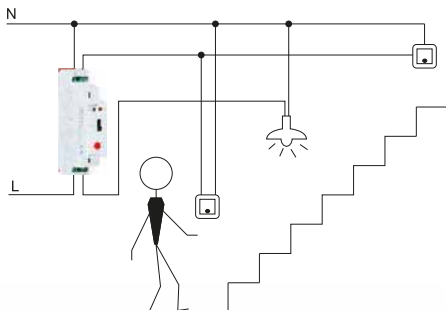


RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Bekötési vázlat



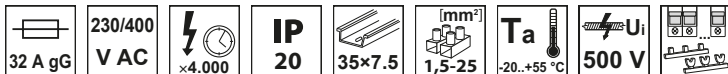
Példa



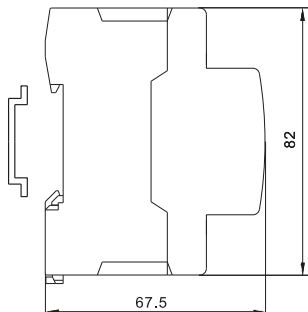
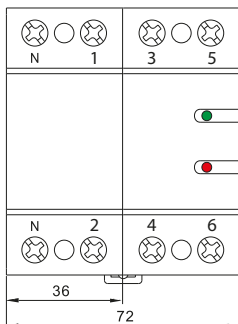
Fényforrás típusok

| | |
|------------------|---------|
| Hagyományos izzó | 2.000 W |
| Halogén izzó | 2.000 W |
| Kompakt fénycső | 400 W |
| LED fényforrás | 400 W |

Feszültségfigyelő relé



| TRACON | 2P | | 4P | |
|-------------------------------|-------------|-----------|-------------------|-----------|
| | EV0U02 | EV0U02P63 | EV0U04 | EV0U04P63 |
| Névleges feszültség | 230 V AC | | 230 V AC (L-N) | |
| Névleges frekvencia | | | 50 Hz | |
| Névleges áram | | | 40 A (AC 1) | |
| Saját teljesítmény | | | AC max. 3 VA | |
| Felső feszültségvédelmi szint | 265 V (fix) | | 265 V (L-N) (fix) | |
| Felső visszakapcsolási szint | 257 V (fix) | | 257 V (L-N) (fix) | |
| Alsó feszültségvédelmi szint | 175 V (fix) | | 175 V (L-N) (fix) | |
| Alsó visszakapcsolási szint | 180 V (fix) | | 180 V (L-N) (fix) | |
| Kapcsolási idő | | | 1 s | |
| Bekapcsolási késleltetés | | | 2 s | |
| Visszakapcsolási idő | | | 30 s | |
| Mérési pontatlanság | | | ≤1% | |
| Tömeg | 120 g | | 250 g | |

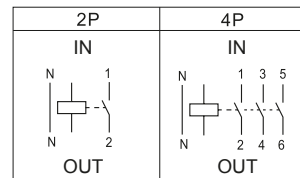
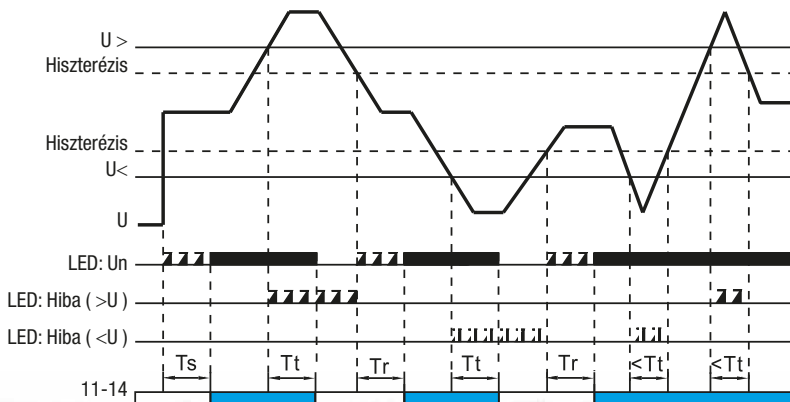


EV0U02



EV0U04

- **Automatikusan visszakapcsol, amint a feszültség helyreáll!**
- Feszültség növekedés és feszültség csökkenés elleni védelem háztartási berendezések számára.
- LED-es állapot visszajelzés



Ts: Működés felfutási idő
Tt: Kikapcsolás késleltetés
Tr: Visszaállási idő

Feszültségfigyelő relé 1 fázisra

| | | | | | | |
|---|---|------------------------|---|-------------------|--|-------------------------------|
| I_e (AC 1, 230 V) 10 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | T_a -20...+55 °C | 35×7.5 | | AUX 1×CO |
|---|---|------------------------|---|-------------------|--|-------------------------------|

Piktogramok **J/0**

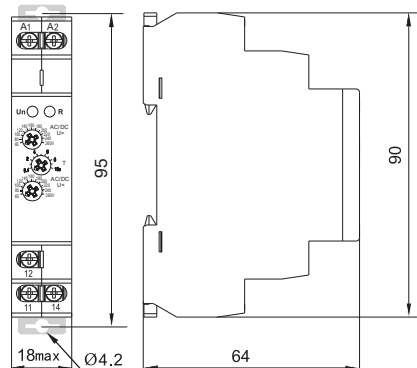
| | | | | | | | |
|---------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--|--|
| TRACON | U_m | VDC VAC A | U_h | U_{down} | U_{up} | | |
|---------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--|--|

NARV1 AC/DC 110-240 V 10A 230V AC / 10A 24V DC 3 % 65 V ... U_m U_m ... 260 V 0,1 s - 10 s 64 g



Alkalmazás

- Egyfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor a fázis feszültség normál értékű, a relé bekapcsol.
- Ha a fázis feszültség értéke kilép a beállított tartományból, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség érték visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a motor elindítható.

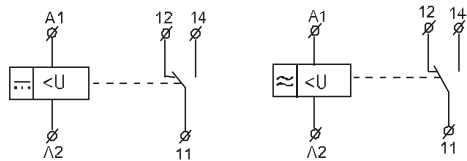
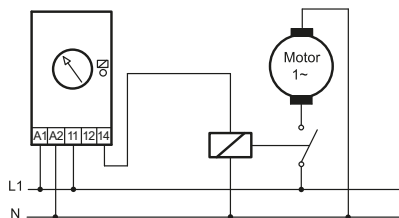
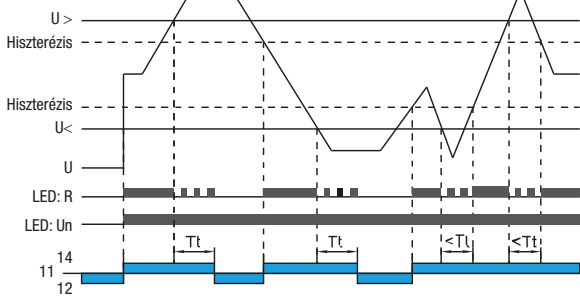


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



RGB MÁNIA

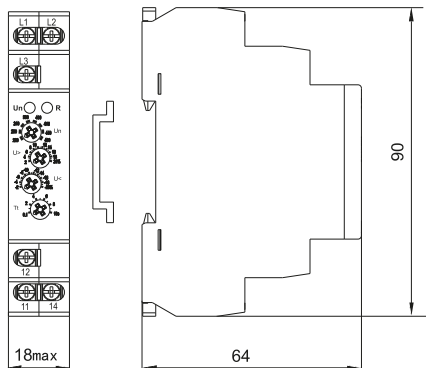
OKOS RGBW
HANGULATVILÁGÍTÁSOK

Feszültségfigyelő relé 3 fázisra

| | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------------|------------|
| I_e (AC 1,230 V) 10 A | (mm²) 1-2,5 | IP 20 | T_a -20...+55 °C | 35×7.5 | 1×CO | L1 L2 L3 | A (L1,L2,L3) | Piktogramok | J/0 |
|--|---|------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|-----------------|------------------------|--------------------|------------|

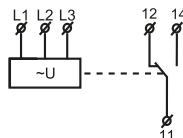
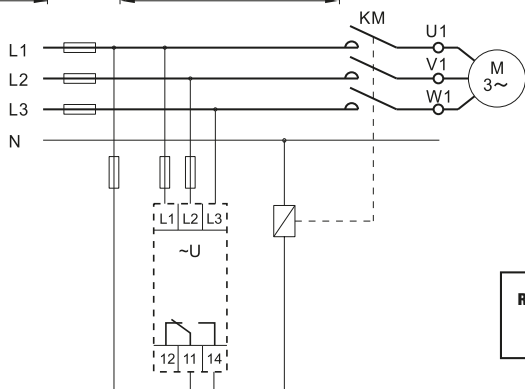
| | | | | | | | | |
|---------------|----------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------|
| TRACON | U_m | VDC VAC A | U_h | U_{down} | U_{up} | A (L1,L2,L3) | 0,1 s - 10 s | 86 g |
|---------------|----------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------|

NARV AC 220-460 V 10 A 230 VAC 2 % -2 ... -20 % +2 ... +20 % 8 % (fix) 0,1 s - 10 s 86 g



Alkalmazás

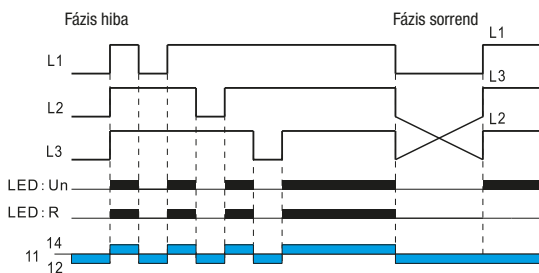
- Háromfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potencióméter segítségével tudja beállítani.
- Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékűek, a relé bekapcsol.
- Ha bármelyik fázis feszültségének értéke kilép a beállított tartományból, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a motor elindítható.



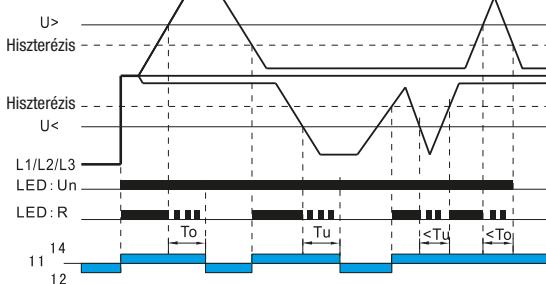
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Fázis-hiba és fázis-sorrend működési ábra



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



APPLIKÁCIÓ



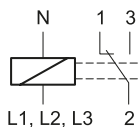
Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlmelegedés elleni védelemmel

| | | | | | | | |
|---|---|------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------|---|--|
| I_e (AC 1,230 V) 5 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | T_a -25...+65°C | 35×7.5 | 1×CO | R_{ON} PTC 1000-1400 Ω | R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω |
|---|---|------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------|---|--|

Piktogramok **J/0**

| | | | | | | | |
|---------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|-------------------------------|--|
| TRACON | U_m | U_h | VDC VAC | A | 0 10 ha % | A (L1,L2,L3) | |
|---------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|-------------------------------|--|

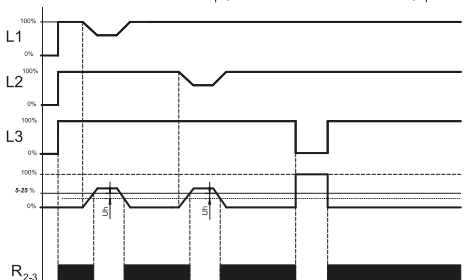
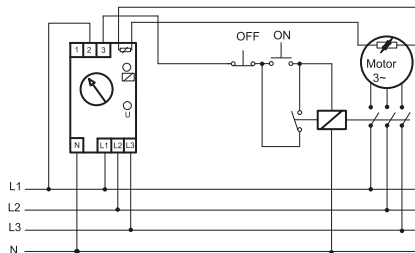
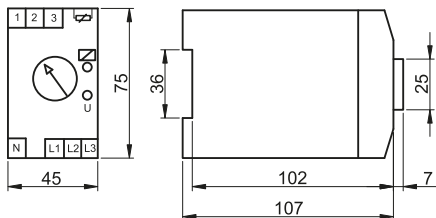
TFKV-04 3×230/400 V AC max. 10 V 5 A 230 V AC ±1 % ±5 % - ±25 % (L1-L2) 85 g



RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27

Háromfázisú motorok túlfeszültség, valamint túlmelegedés elleni védelmére fejlesztették ki. A felhasználó a megengedhető túlfeszültség határértékét be tudja állítani a potenciométer segítségével. Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékek, a relé bekapcsol. Ha bármelyik fázis feszültség értéke meghaladja a beállított határfeszültség értékét, akkor a relé kikapcsol, és a motor leáll. Mikor a hibás fázis feszültségének értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol és a motor elindítható. Ha a motor el van látva PTC jelleggörbéjű termisztorral, akkor a készülék alkalmas a motor tekercselésének túlmelegedés elleni védelmére is. A piktogrammal jelölt csatlakozókapcsokba bekötött termisztor ellenállása a motor hőmérséklet-emelkedések megváltozik, és ekkor a relé kikapcsolja a kontaktort, a motor leáll. Amennyiben a motor hőmérséklete visszaáll normál üzemi értékre, akkor a relé bekapcsol és a motor ismét elindítható.

Megjegyzés: Ha a túlmelegedés elleni funkciót nem használjuk, akkor a relénél a termisztor csatlakozókapcsait rövidre kell zárni!



PTC termisztor túlmelegedés elleni védelemmel ellátott feszültségfigyelő relékhez

Ha a védendő motor nincs ellátva PTC jelleggörbéjű termisztorral, akkor a **TFKV-04** típusú feszültségfigyelő reléhez külső PTC jelleggörbéjű termisztor is csatlakoztatható. A motor tekercselésének hőmérsékletemelkedésekor a motor felületén elhelyezett ezen termisztor hőmérséklete és ellenállása is emelkedik.

A termisztor a relé piktogrammal jelölt csatlakozókapcsaiba kell csatlakoztatni a fenti bekötési ábra szerint.

TICS

Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban

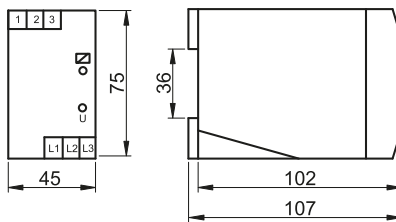
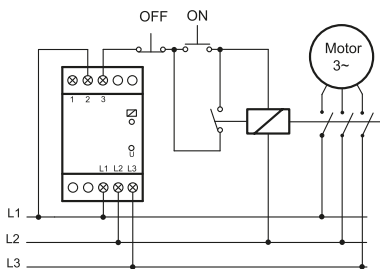
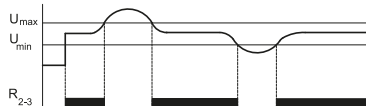
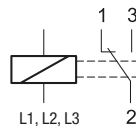
| | | | | | |
|--|---|------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------|
| I_e (AC 1, 230 V) 5 A | (mm²) 1-2,5 | IP 20 | T_a -25...+65°C | 35×7.5 | AUX 1×CO |
|--|---|------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------|

Piktogramok **J/0**

| | | | | | | |
|---------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------|
| TRACON | U_m | VDC VAC A | 0 10 ha % | U_{down} | U_{up} | m |
|---------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------|

TFKV-02 3×400 V AC 5 A 230 V AC ±1 % 0,7 U_n (fix) 1,2 U_n (fix) 285 g

Háromfázisú, nullavezető nélküli rendszerekben alkalmazott háromfázisú motorok védelmére fejlesztették ki. Mikor az L1 – L2 – L3 fázisok feszültsége normál értékű, akkor a relé bekapcsol és a motor elindítható. Ha bármelyik fázis feszültsége a megengedett érték alá csökken vagy megszakad, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll. Amennyiben a hibás fázis feszültsége visszaáll normál értékre, akkor a relé bekapcsol és a motor újra elindítható.



SPBPV

TÚLFESZÜLTÉS-VÉDELMI DOBOZOK FOTOVOLTAIKUS RENDSZEREKHEZ

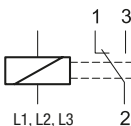


Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésleltetéssel

| | | | | | |
|---|---|------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------|
| I_e (AC 1,230 V) 5 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | T_a -25...+65°C | 35×7.5 | 1×CO |
|---|---|------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------|

Piktogramok **J/0**

| TRACON | U _m | | U _h | VDC VAC | A | U _{down} | U _{up} | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|-------------------|-----------------|------------------|------|
| | 1~ | 3~ | | | | | | | |
| TFKV-09 | 3×1×230 V AC | 3×230/400 V AC | max. 20 V | 5 A | 230 V AC | 160 V AC (fix) | 260 V AC (fix) | 5 min. – 15 min. | 85 g |
| TFKV-10 | 3×1×230 V AC | 3×230/400 V AC | | 10 A | 24 V AC/DC | 160 V AC (fix) | 260 V AC (fix) | 0 s – 10 s | 85 g |

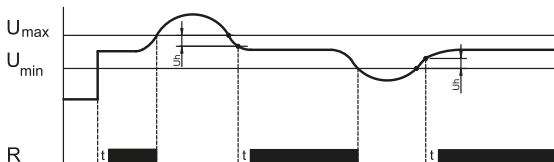
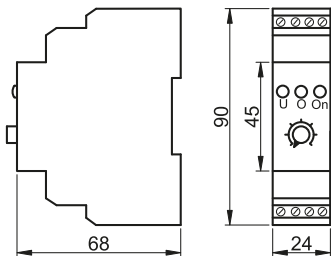


Mikroprocesszor alapú készülékek, melyek feszültségcsökkenéssel, valamint feszültségnövekedéssel szemben nyújtanak védelmet. Az eszközöket háromfázisú rendszerekben való üzemeltetésre tervezték, de működnek egyfázisú rendszerben is. A védelmi relé minden egyes fázisban érzékeli a feszültséget, és lekapcsolja a relét, ha szükséges. A készülék folyamatosan ellenőrzi a feszültség szinteket normál működés közben. Ha bármelyik fázis feszültsége 160 V alá esik a nulla vezetőhöz képest, akkor a készülék azonnal lekapcsolja a relét a rendszer védelme érdekében. Ha mindegyik feszültség szint ismét 180 V fölé kerül, akkor a készülék 0-15 perc késleltetés (beállítható időkésleltetés) után ismét bekapcsolja a relét és a motor újra elindítható. Ha a feszültség szint bármelyik fázisban 260 V fölé növekszik, akkor a relé szintén kikapcsolja a rendszert. Amikor a szintek ismét megfelelőek, akkor az eszköz 0-15 perc késleltetés után (előlapon elhelyezett potenciométer segítségével beállítható időkésleltetés) visszakapcsolja a rendszert.

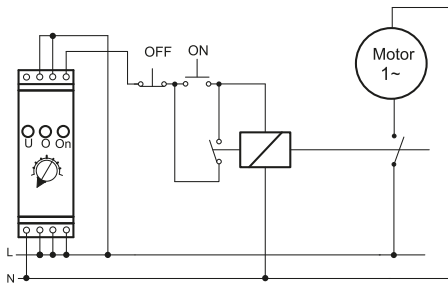
A készülék egyfázisú rendszerben is alkalmazható. Ebben az esetben a fázist rá kell csatlakoztatni mindegyik bemenetre, hogy a rendszer ellenőrizve legyen.

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

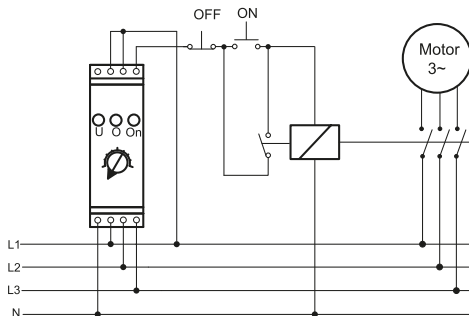
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



1-fázisú rendszerben való használat esetén

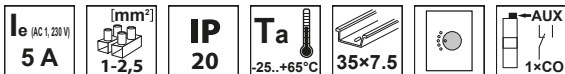


3-fázisú rendszerben való használat esetén



MARADJON MOZGÁSBAN VELÜNK!
KÜLÖNBÖZŐ TÖLTŐÁLLOMÁSOK ÉS KIEGÉSZTŐIK

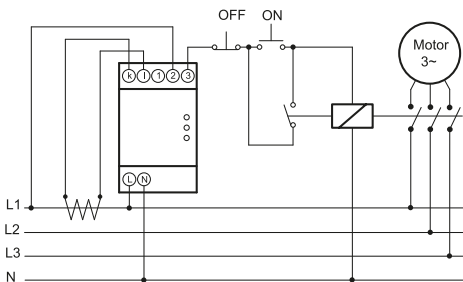
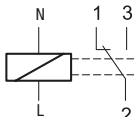
Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék



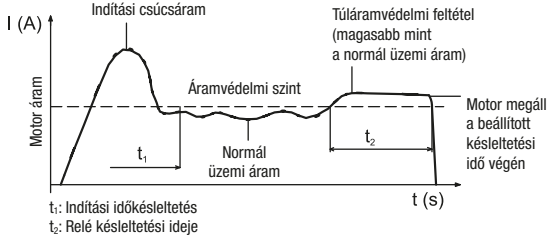
| TRACON | U _m | VDC VAC | A | I _{down} | I _{up} | t ₁ | t ₂ | m |
|-------------------|----------------|------------|----------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|-------|
| TFKV-AKA05 | 230 V AC | 5 A | 230 V AC | – | 0,5 – 5 A | 0,5 – 8 s | 0,5 – 15 s | 280 g |
| TFKV-AKD05 | 230 V AC | – | – | 0,5 – 5 A | – | 0,5 – 8 s | 0,5 – 15 s | – |

Ezeket a védőreléket motorok vagy valamilyen hálózat védelmére fejlesztették ki áramcsökkenés vagy áramnövekedés ellen. A készüléket elsősorban 100 A fölötti névleges áramú fogyasztók védelmének való alkalmazásra ajánljuk. A készülékek rendelkeznek két beállítható idő-késleltetéssel (indítási és relékimenet), valamint beállítható áramvédelmi szinttel. A készülék a mért áramot összehasonlítja a beállított áramvédelmi szinttel. Ha a mért áram normál szinten van, akkor a relé érintkezői nem fognak állapotot váltani.

A készülékhez 5A szekunder áramú áramváltót kell alkalmazni. Ha a mért áramérték a beállított értéktől eltérő nagyságú, akkor a relé kimenete a beállított késleltetési idő végén állapotot fog váltani. Amennyiben az áram értéke a beállított késleltetési időn belül visszaáll a beállított áramvédelmi szintre, akkor a relé gerjesztetlen állapotban marad.

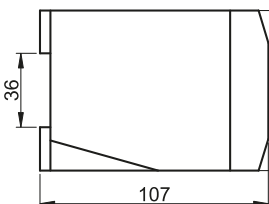
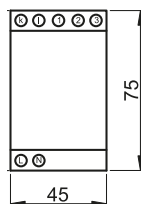


Működési diagramm - TFKV-AKA05

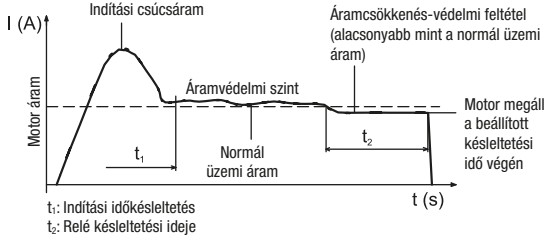


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

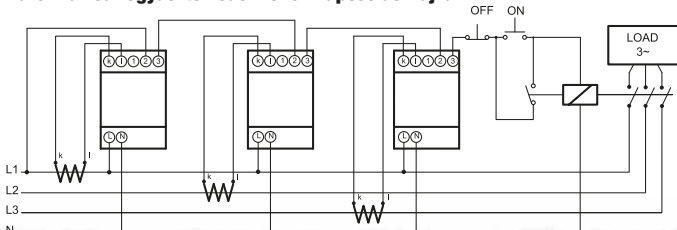
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Működési diagramm - TFKV-AKD05



Háromfázisú fogyasztó védelmének kapcsolási rajza



L/26-L/27