



Industrijski relej za automatizaciju 2



Minijaturni relej 3



Industrijski snažni relej 4



Relej velike snage 5



Minijaturni snažni relej 6



Print Relej 7



Podnožja relea 8



Jednofunkcijski vremenski relej (sa kašnjenjem reagovanja) 11



Jednofunkcijski relej (sa zakašnjenjem deaktiviranja) 11



Vremenski relej za beznaponsku deaktivaciju 12



Vremenski relej zvezda-trougao 12



Multifunkcijski vremenski relej (10 funkcija) 13



Stepenišni automat 14



Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje 15



Relej za monitoring napona na 1 faze 16



Relej za monitoring napona na tri faze 17



Relej za monitoring napona na 3 faze, sa podešljivom asimetrijom i zaštitom od pregrevanja 18



Relej monitoringa napona u trofaznim mrežama bez nultog provodnika 19



Kompaktni relej za monitoring napona sa podešljivom vremenskim kašnjenjem 20



Zaštitni releji protiv porasta i opadanja napona 21

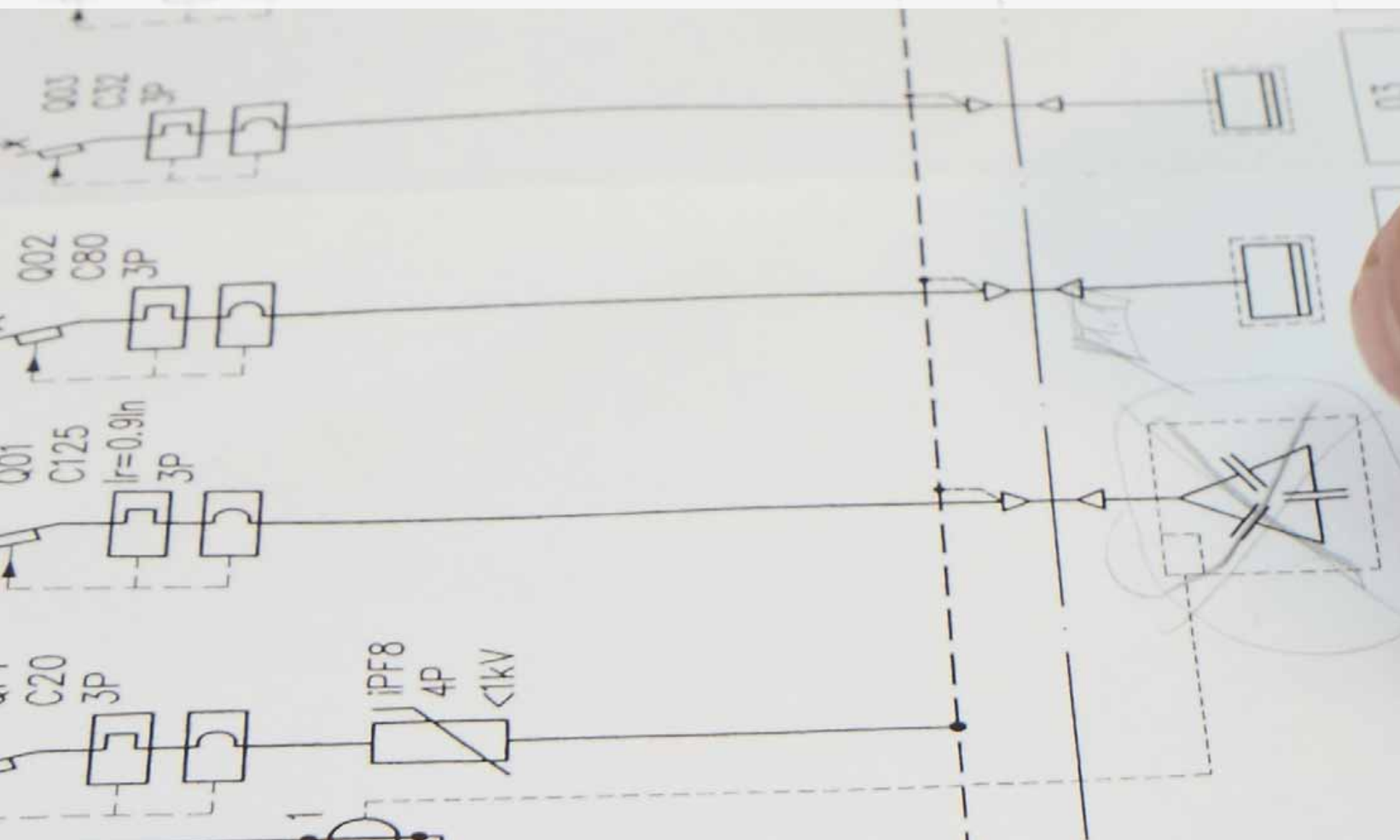


Piktogrami zaglavlja tabela

U_m	Nazivni pogonski napon	I_{up}	Nivo zaštite maksimalne struje	U_h	Napon histereze	I_e	Nazivna pogonska struja
U_{up}	Nivo zaštite maksimalnog napona	A (L1, L2, L3)	Oblast podešavanja (asimetrija)		Vremenska oblast podešavanja		Osetljivost
L1 L2 L3	Monitoring faznog redosleda	xP	Broj polova	U_{down}	Nivo zaštite minimalnog napona	I_{down}	Nivo zaštite minimalne struje
	Podnožja relea	VDC VAC	Parametri kontakata	m	Masa		

Piktogrami tehničkih podataka

U_{test} 1min 1,5 kV	Probni napon	U_i 400 V	Nazivni izolacioni napon	I_e (AC 1, 230 V) 10 A	Nazivna pogonska struja	P_m 4 VA AC	Sopstvena potrošnja
TEST	TEST dugme	0 10 ha %	Klasa tačnosti		Električni vek trajanja ×10⁵		Mehanički vek trajanja ×10⁶
	Zakretni prekidač	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω	Otpornost isključivanja (PTC)	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω	Otpornost uključivanja (PTC)	AUX 2×CO	Pomoćni kontakti
R max. 50 mΩ	Otpornost	T_o -20...+80°C	Pogonska temperatura	T_a -5...+40°C	Temperatura sredine	IP 20	Stepen zaštite
[mm²] 1-2,5	Dozvoljeni poprečni presek voda	35×7.5	Montaža na montažnu šinu				



Industrijski releji za automatizaciju

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

×10⁷

×10⁵

TEST

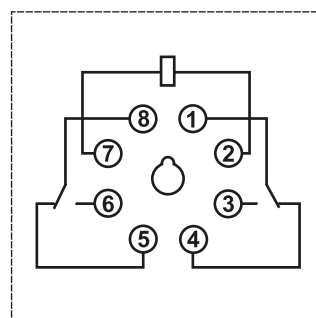
T_a
-40...+55°C

**Objašnjenje
piktograma**

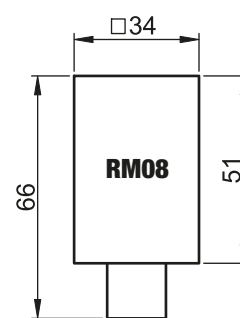
J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × C0)

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



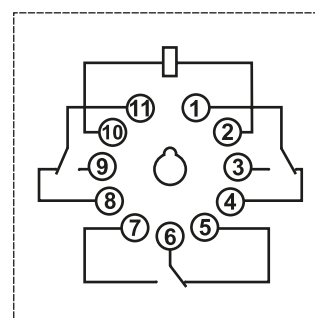
RM08



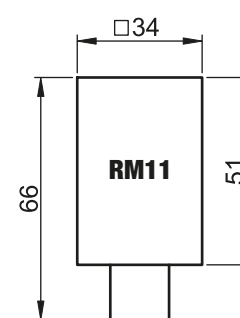
RELEVANT STANDARD
EN 61810

Sa 3 preklopna kontakta (3 × C0)

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



RM11

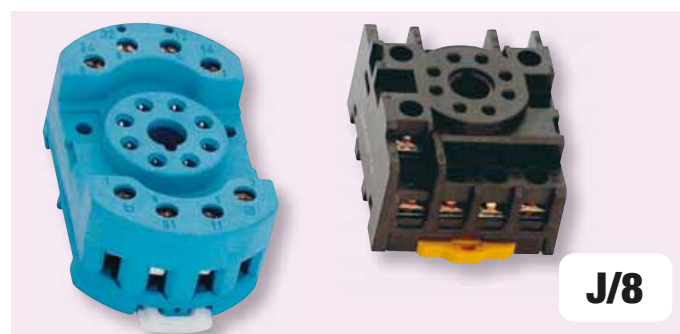


RM08



RM11

Zaštićeni su sa providnim oklopom, a izvedeni su sa nogarima kružnog rasporeda 8 ili 11 komada, pomoću kojih se utakaju u podnožje. Imaju 2 – 3 preklopna kontakta i „TEST” dugme kojim se kontrolišu odgovarajuće funkcije strujnih krugova, zavisnih od relea.



J/8



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2021.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Minijaturni relei

I_e (AC 1, 230 V)
3 A

P_m
1,2 VA AC

P_m
0,9 W DC

U_{test}
1min
1,5 kV

U_i
250 V

R
max.
50 mΩ

TEST
×10⁷

TEST
×10⁵

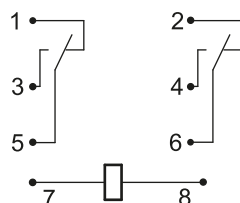
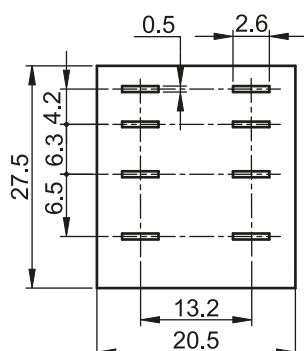
TEST

T_a
-40...+55°C

**Objašnjenje
piktograma**

J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × C0)



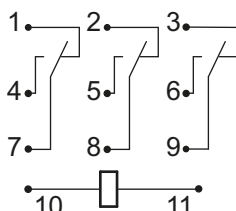
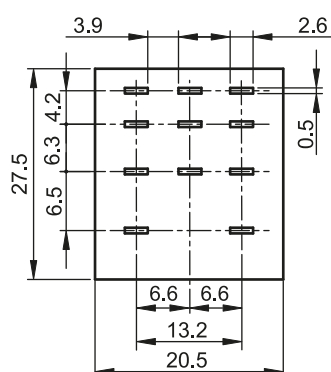
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RM09-240AC	AC 230 V				
RM09-110AC	AC 110 V				
RM09-48AC	AC 48 V				
RM09-24AC	AC 24 V				
RM09-12AC	AC 12 V				
RM09-110DC	DC 110 V				
RM09-48DC	DC 48 V				
RM09-24DC	DC 24 V				
RM09-12DC	DC 12 V				

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

RSPYF-08A

Sa 3 preklopna kontakta (3 × C0)



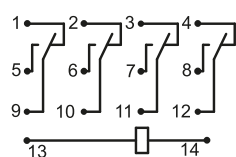
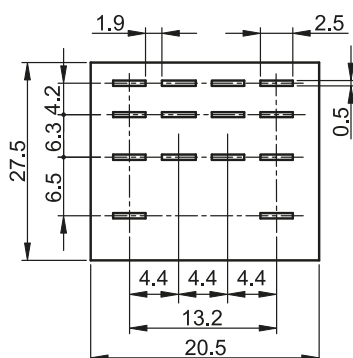
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RM12-240AC	AC 230 V				
RM12-110AC	AC 110 V				
RM12-48AC	AC 48 V				
RM12-24AC	AC 24 V				
RM12-12AC	AC 12 V				
RM12-110DC	DC 110 V				
RM12-48DC	DC 48 V				
RM12-24DC	DC 24 V				
RM12-12DC	DC 12 V				

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

RSPYF-11A

Sa 4 preklopna kontakta (4 × C0)



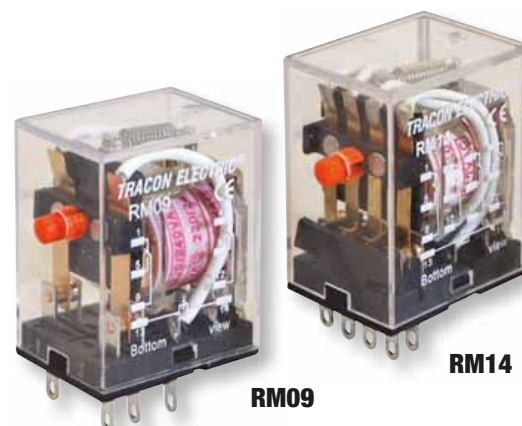
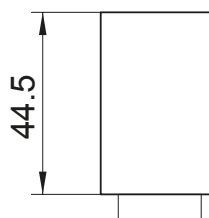
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RM14-220AC	AC 230 V				
RM14-110AC	AC 110 V				
RM14-48AC	AC 48 V				
RM14-24AC	AC 24 V				
RM14-12AC	AC 12 V				
RM14-110DC	DC 110 V				
RM14-48DC	DC 48 V				
RM14-24DC	DC 24 V				
RM14-12DC	DC 12 V				

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

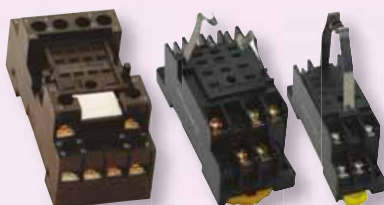
**PYF14A
RSPMF-14**

Izvedeni su sa nogarima kružnog rasporeda 8, 11 ili 14 komada, pomoću kojih se utakaju u podnožje. Imaju 2 – 4 preklopna kontakta i „TEST” dugme kojim se kontroliraju odgovarajuće funkcije strujnih krugova, zavisnih od kontakata.



RM09

RM14



J/8-J/9

Industrijski snažni relei

I_e (AC 1, 230 V)
10 A
P_m
 3,5 VA AC

P_m
 2 W DC

U_{test}
 1min
 1,5 kV

U_i
 400 V

R
 max.
 50 mΩ


 ×10⁷

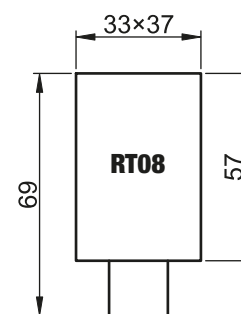
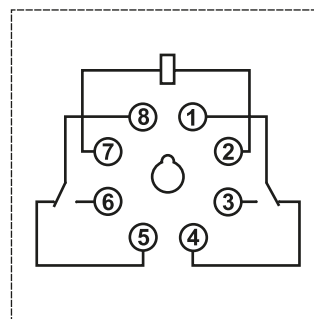
 ×10⁵
TEST

T_a
 -40...+55°C

 **Objašnjenje piktograma**
J/0

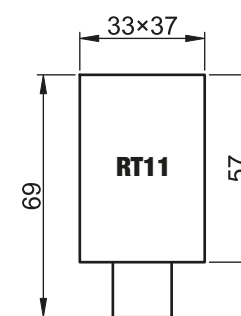
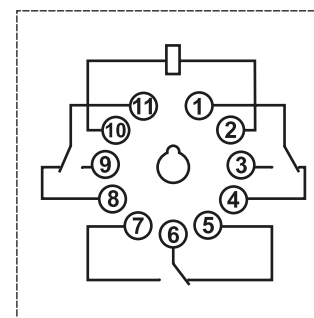
Sa 2 preklopna kontakta (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
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

Sa 3 preklopna kontakta (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
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
RT11-110DC	DC 110 V	28 V DC			PF11-3A
RT11-48DC	DC 48 V				
RT11-24DC	DC 24 V				
RT11-12DC	DC 12 V				

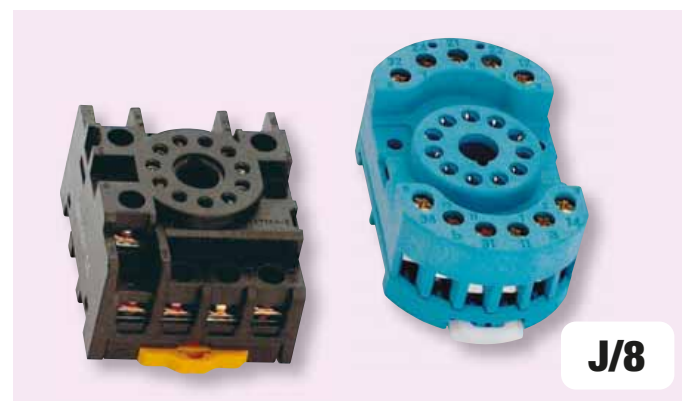

RT11

RT08

RT11

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

Opremljeni su sa 2 ili 3 preklopna kontakta, odnosno signalom stanja mehaničkim i sa LED diodom. LED signalise pobuđeno stanje namota, a mehanički signal položaj preklopnih kontakata. Na čeonj ploči se nalazi „TEST” ručica, pomoću koje se kontakti postavljaju u položaj, koji odgovara pobuđenom stanju namota elektromagneta relea. Ova ručica, suprotno nego kod TEST dugmeta RM tipova, drži stanje kontakata do njenog otpuštanja u osnovni položaj. Kombinacija LED – otpornik, paralelno vezana sa namotom relea ima zadatak da poništi eventualne naponske pikove pri isključenju strujnih krugova ovim releom, da ona ne prouzrokuju smetnje u elektronskim komponentama, modulima.


J/8

Relei velike snage

I_e (AC 1, 230 V)
30 A

P_m
4 VA AC

P_m
2,5 W DC

U_{test}
1min
2,5 kV

U_i
400 V

R
max.
50 mΩ

×10⁶

×10⁵

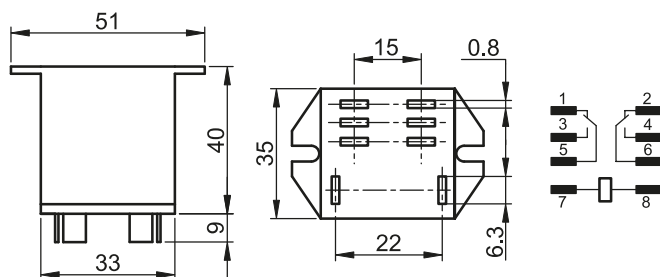
T_a
-40...+55°C

6,3×0,8 mm

**Objašnjenje
piktograma**

J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × C0)



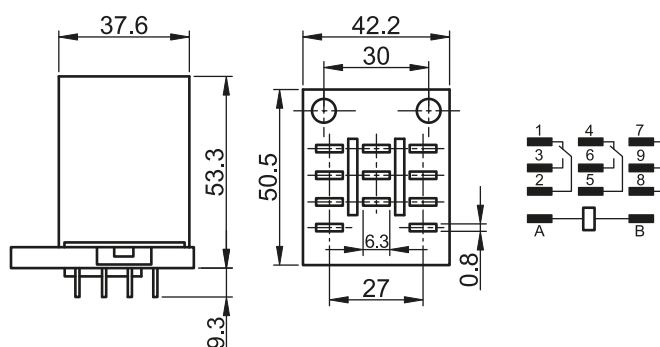
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RJ08-240AC	AC 230 V				
RJ08-110AC	AC 110 V				
RJ08-48AC	AC 48 V				
RJ08-24AC	AC 24 V				
RJ08-12AC	AC 12 V				
RJ08-110DC	DC 110 V				
RJ08-48DC	DC 48 V				
RJ08-24DC	DC 24 V				
RJ08-12DC	DC 12 V				

30 A
230 V AC
25 A
28 V DC

130 g

-

Sa 3 preklopna kontakta (3 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RJ11-240AC	AC 230 V				
RJ11-110AC	AC 110 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**

Relei velike snage tipa RJ su opremljeni sa 2 ili 3 preklopna kontakta. Kontakti su velikih dimenzija, što omogućava provođenje i sklapanje velikih struja. Šemiranje verzije sa 3 kontakta je moguće vijčanim stezaljkama na podnožjima šifre RSJQX 38FS ili natičnim papučicama (stopicama) dimenzije 6,3×0,8 mm, na koje treba nataknuti i sami relei. U ovom slučaju relei se pričvršćavaju za montažnu ploču kroz odgovarajući isečak, vijcima M4, iskoristeći presovani navoj u osnovnu ploču (videti crtež sa dimenzijama).

Šemiranje verzije sa 2 kontakta je moguće sa natičnim papučicama (stopicama) dimenzije 6,3×0,8 mm a pričvrstiti ih za montažnu ploču vijcima.



J/9



**RELEVANT STANDARD
EN 61810-1**



Minijaturni snažni releji

I_e (AC 1, 230 V) 10 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	U_{test} 1min 1 kV	U_i 250 V	R max. 50 mΩ	× 10 ⁷	× 10 ⁵	T_a -40...+55°C
---	-----------------------------------	----------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

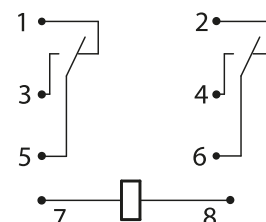
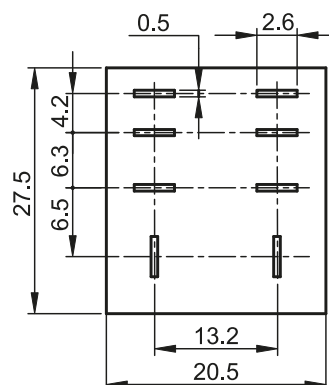


Objašnjenje
piktograma

J/0

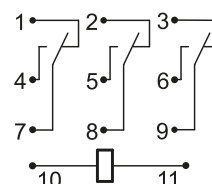
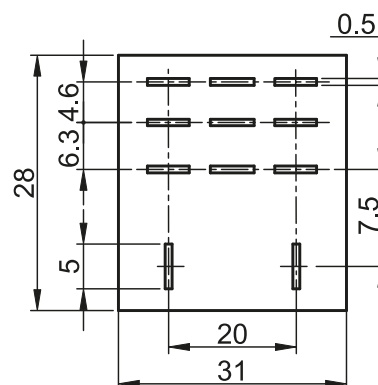
Sa 2 preklopna kontakta (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RL08-240AC	AC 230 V				
RL08-110AC	AC 110 V				
RL08-48AC	AC 48 V				
RL08-24AC	AC 24 V		10 A		
RL08-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-08A
RL08-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL08-48DC	DC 48 V				
RL08-24DC	DC 24 V				
RL08-12DC	DC 12 V				



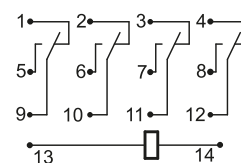
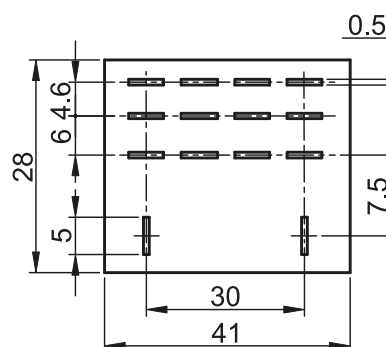
Sa 3 preklopna kontakta (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RL11-240AC	AC 230 V				
RL11-110AC	AC 110 V				
RL11-48AC	AC 48 V				
RL11-24AC	AC 24 V		10 A		
RL11-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-11A
RL11-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL11-48DC	DC 48 V				
RL11-24DC	DC 24 V				
RL11-12DC	DC 12 V				



Sa 4 preklopna kontakta (4 × C0)

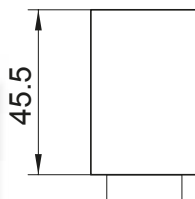
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
RL14-240AC	AC 230 V				
RL14-110AC	AC 110 V				
RL14-48AC	AC 48 V				
RL14-24AC	AC 24 V		10 A		
RL14-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-14A
RL14-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL14-48DC	DC 48 V				
RL14-24DC	DC 24 V				
RL14-12DC	DC 12 V				



RL08

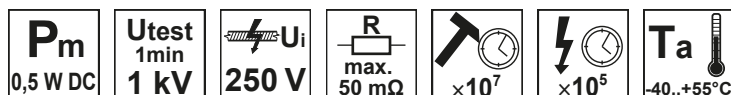


RL14

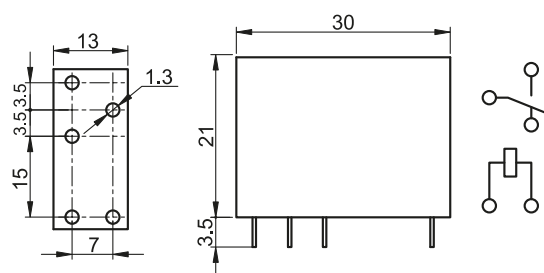


J/9

Print relei

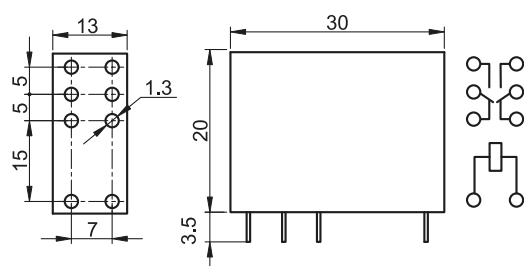


Sa 1 preklopnim kontaktom, 10 A (1 × C0)



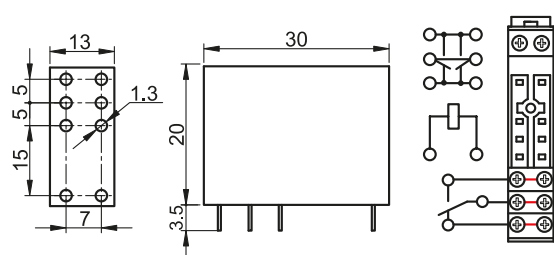
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
PR110-1V10A	110 V DC				
PR48-1V10A	48 V DC	10 A			
PR24-1V10A	24 V DC	230 V AC		50 g	RSPSF-08AE
PR12-1V10A	12 V DC	30 V DC			

Sa 2 preklopna kontakta 5 A (2 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
PR110-2V	110 V DC				
PR48-2V	48 V DC	5 A			
PR24-2V	24 V DC	230 V AC		50 g	RSPSF-14AE
PR12-2V	12 V DC	30 V DC			

Sa 1 preklopnim kontaktom, 16 A (1 × C0)

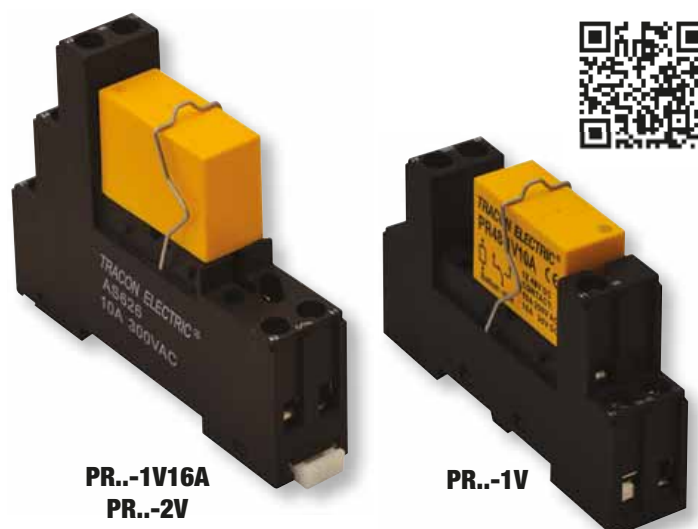


TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	
PR110-1V16A	110 V DC				
PR48-1V16A	48 V DC	16 A			
PR24-1V16A	24 V DC	230 V AC		50 g	RSPSF-14AE
PR12-1V16A	12 V DC	30 V DC			

Kod verzija od 16 A odgovarajuće stezaljke preklopnika treba vezati paralelno prema priloženoj šemi veze!

Namenjeni su prvenstveno za ugradnju u štampane ploče elektronskih strujnih krugova komandovanja ili regulacija procesa. Takva primena može biti na primer automatika kotlova, kućni sistem napajanja vodom, uređaj za cirkulaciju i nadopunjavanje vodom kućnih bazena, automatizovana veš-mašina, itd. Konstrukcija i izvedba relea je takva da su pogodni za zaštitno odvajanje previsokog napona dodira. Podležu ispitivanjima jednogminutnim naponom od 4000 V između namota elektromagneta i kontakata. Ispunjavaju propise za rastojanje od 8 mm radi vazdušnog zazora i zaštite od puzajućih struja između aktivnih elemenata i pogonskog namotaja.

Pored lemljenja na štampanu strujnu ploču mogu se montirati na uobičajenu montažnu šinu preko podnožja opremljenih vijčanim stezaljkama. Imaju 1 ili 2 preklopna kontakta.



PR..-1V16A
PR..-2V

PR..-1V

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

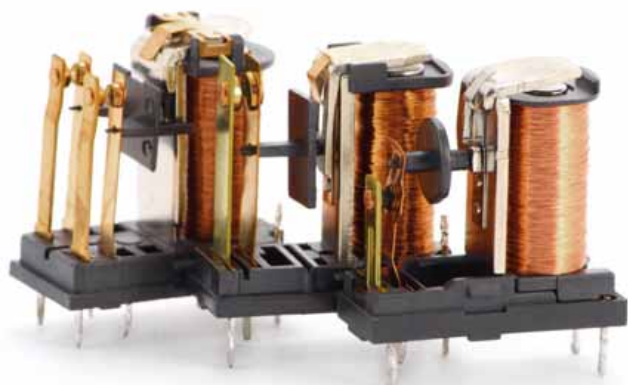
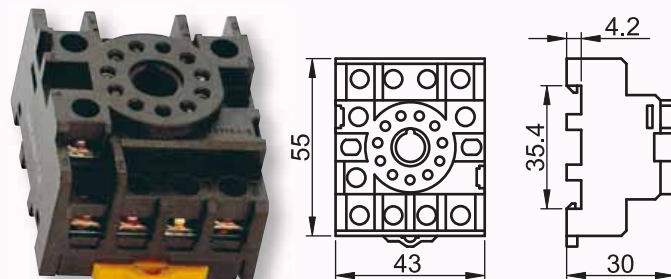
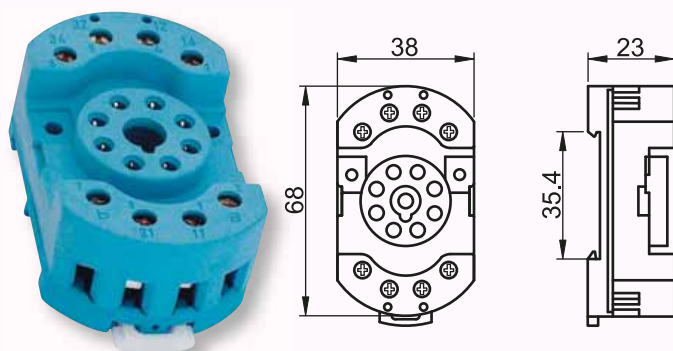
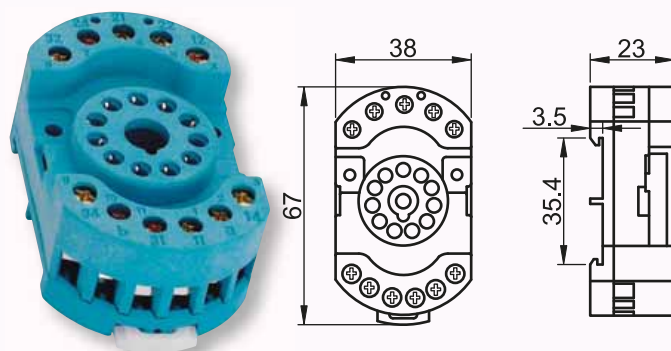
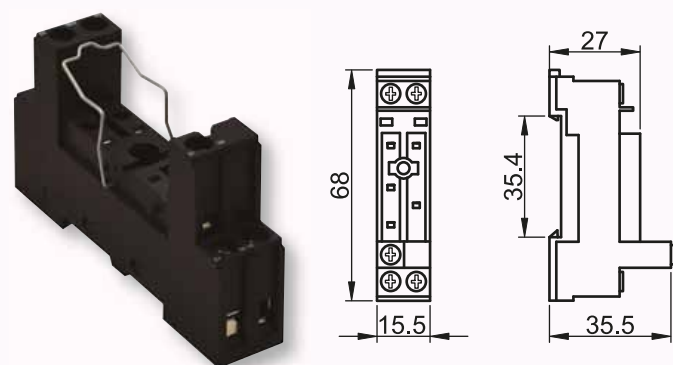
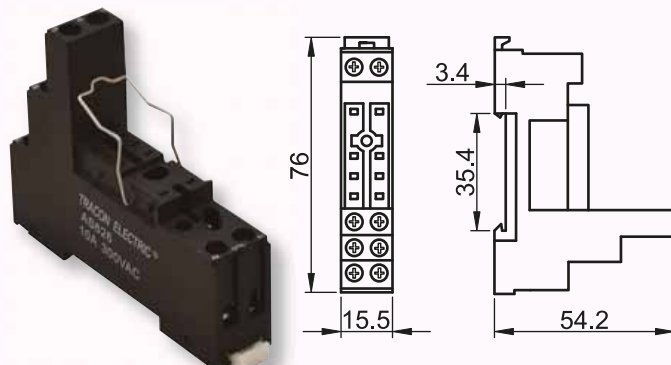
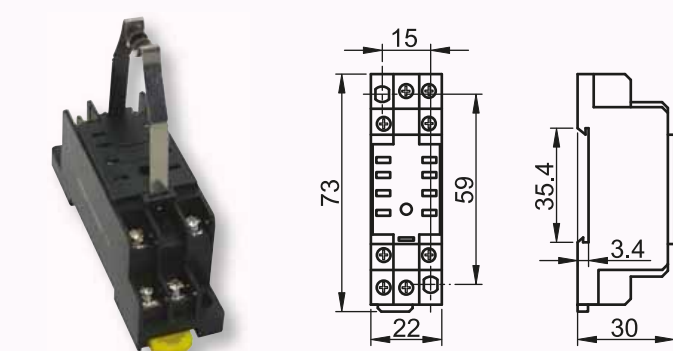
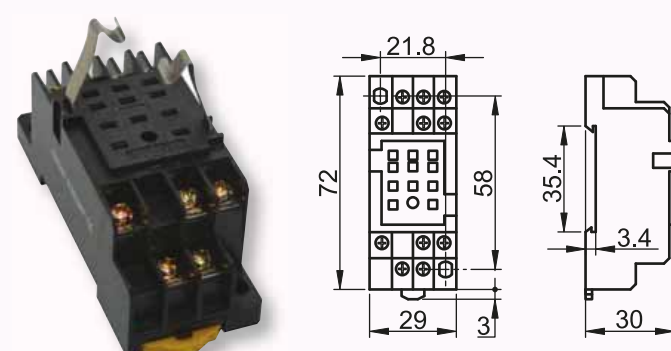


J/8

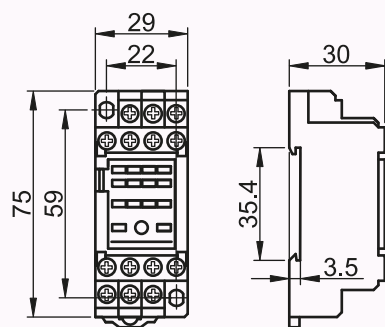
Podnožja relea

Vijcima se pričvršćuju na montažne ploče ili na montažne šine dimenzije 35×7 mm po standardu EN 50022. opremljene su sa vijčanim stezaljkama za koje se mogu priključiti bakarni provodnici minimalnog preseka 1×0,5 mm² a maksimalnog 2×1,0 ili 1×1,5 mm².

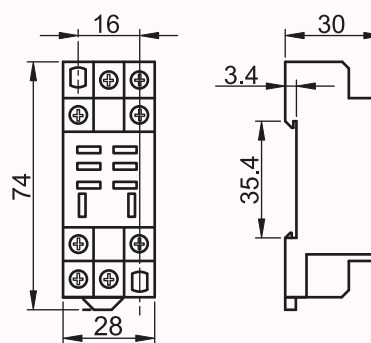
Dopunski pribor podnožja relea je učvršni elastični element sa pozicioniranjem samog relea!


TRACON PF11-3A

TRACON RS90.22

TRACON RS90.23

TRACON RSPSF-08AE

TRACON RSPSF-14AE

TRACON RSPYF-08A

TRACON RSPYF-11A


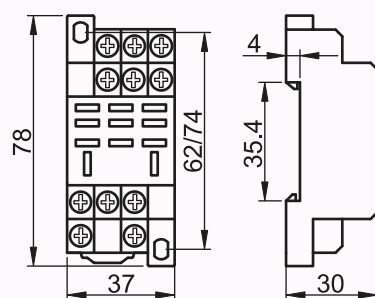
TRACON PYF14A



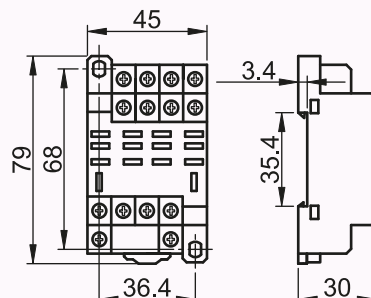
TRACON RSPTF-08A



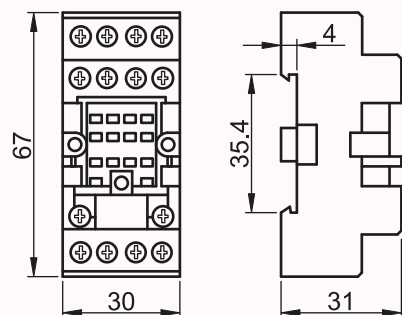
TRACON RSPTF-11A



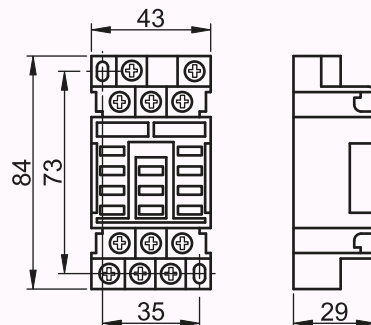
TRACON RSPTF-14A



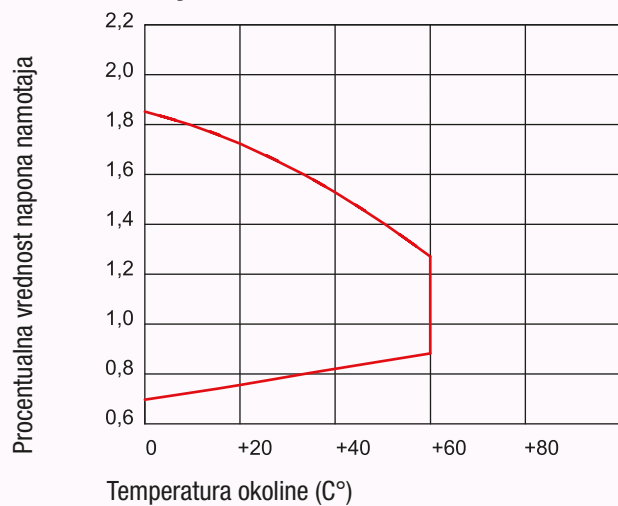
TRACON RSPMF-14



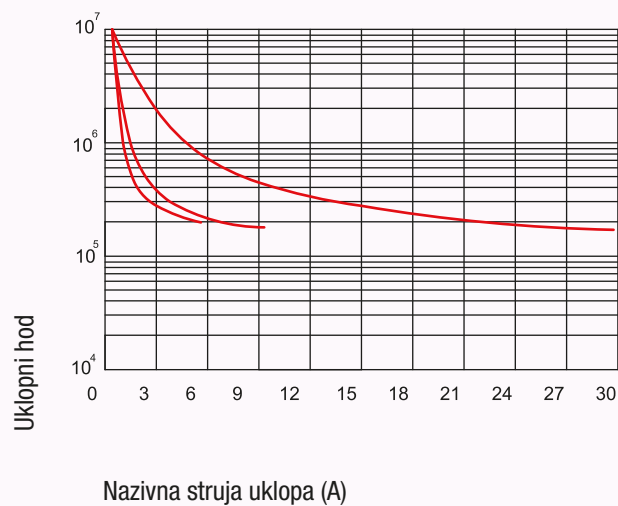
TRACON RSJQX-38FS



Karakteristika oblasti funkcionisanja namota jednosmerne struje.



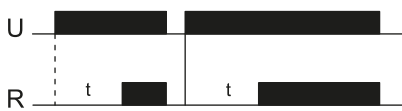
Karakteristika električnog veka trajanja



Vremenski relei

Modularni vremenski releji su namenjeni za ugradnju u komandne ormarije, pomoću njih se komanduje programiranim vremenskim tokovima/procesima. Zavisno od složenosti zadatka treba izabrati napravu za ugradnju, uzimajući u obzir tehničke parametre električne mreže i uslove okoline. Vremenski relej zvezda – trougao olakšava startovanje kaveznih asinhronih motora pomoću unapred podešenog vremenskog elementa.

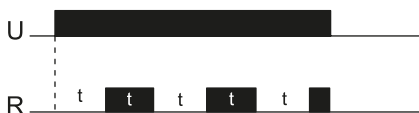
Funkcije tempiranja



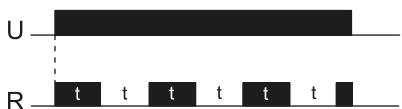
Relej sa zakašnjenjem reagovanja: u trenutku priključenja napona (U) na napravu vreme tempiranja „t” startuje. Po isteku tog vremena relej (R) se aktivira, i to stanje zadržava do trajanja tempiranja, ukoliko još postoji napon napajanja. U protivnom, ako napon napajanja nestaje u toku trajanja tempiranja, relej se deaktivira. Po povratku napona napajanja tempiranje ponovo startuje od početka.



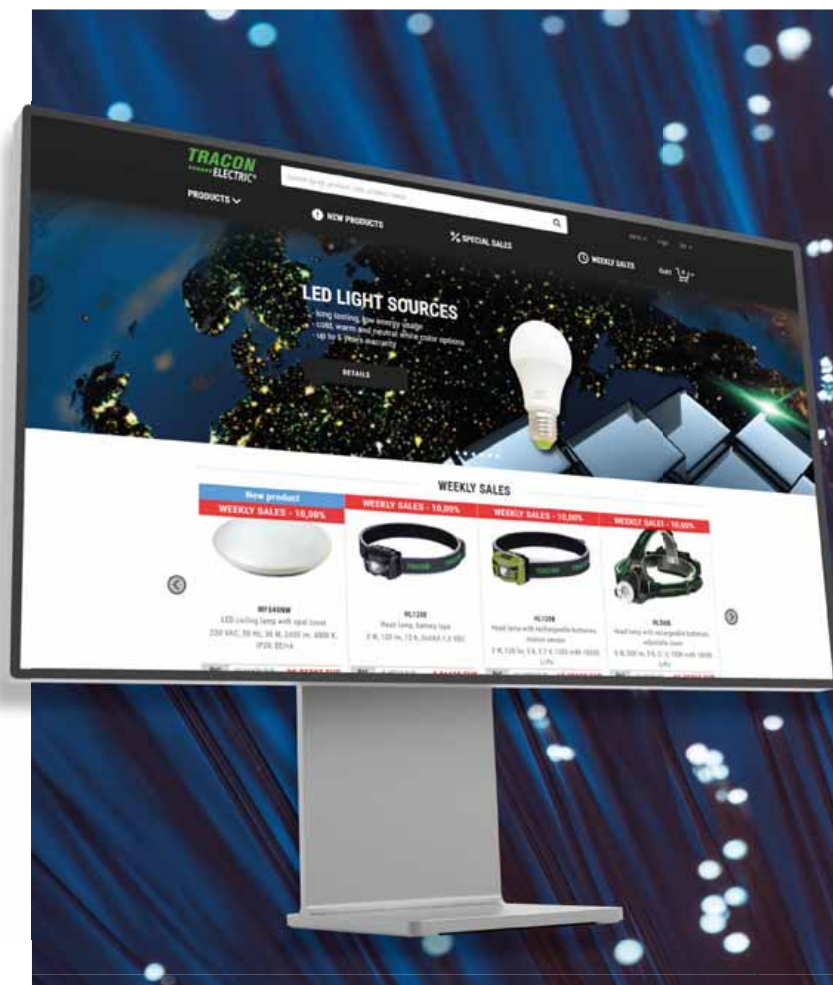
Relej za zakašnjenjem deaktiviranja: ako je priključen napon napajanja (U) na napravu, relej (R) se aktivira. Ukoliko napon nestaje na startnom ulazu, relej se deaktivira po isteku vremena zakašnjavanja. Ukoliko se vrati napon pre isteka vremena tempiranja, relej ostaje u aktivnom stanju.



Davač takta zakašnjenjem reagovanja: ako je napon napajanja (U) priključen na napravu, relej sa tempiranjem „t”, cikličnim ponavljanjem deaktiviran, pa je aktivan. Ciklus uvek počinje sa neaktivnim stanjem.



Davač takta sa trenutnim reagovanjem: ako je napon napajanja (U) priključen na napravu, relej sa tempiranjem „t”, cikličnim ponavljanjem aktivan, pa je deaktiviran. Ciklus uvek počinje sa aktivnim stanjem.

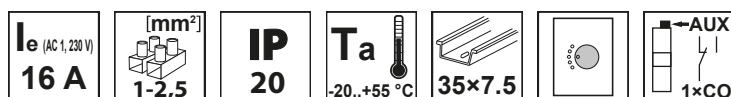


OBNOVLJENA WEB PRODAVNICA!

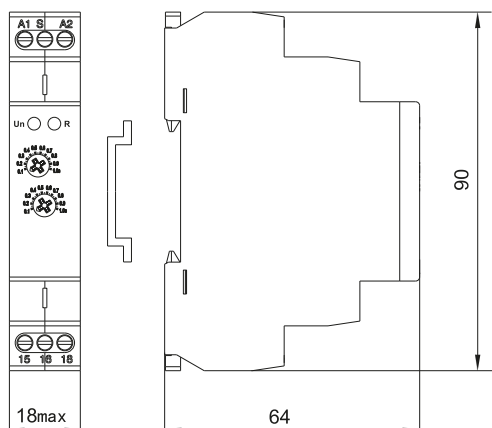
- Novi izgled
- Pretraživač prodavnice
- Brža i preglednija kupovina
- Detaljnije informacije
- Modul za upoređivanje
- Napredna pretraga
- Sajt optimizovan za mobilne uređaje
- Onlajn plaćanje
- 3D rotirajuće slike proizvoda

www.traconelectric.com

Jednofunkcijski vremenski relej (sa kašnjenjem reagovanja)



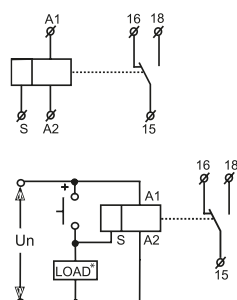
TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0 12 6	m
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



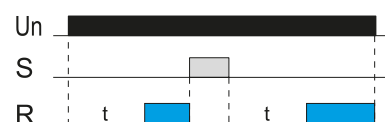
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Upotreba

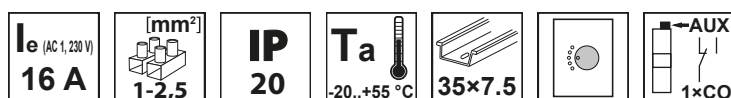
- Koristi se na mestima gde su uslovi i vreme rada poznati.
- Vremenski prekidač, koristi se kod pumpi, za isključenje grejanja sa vremenskim kašnjenjem, za ventilatore.



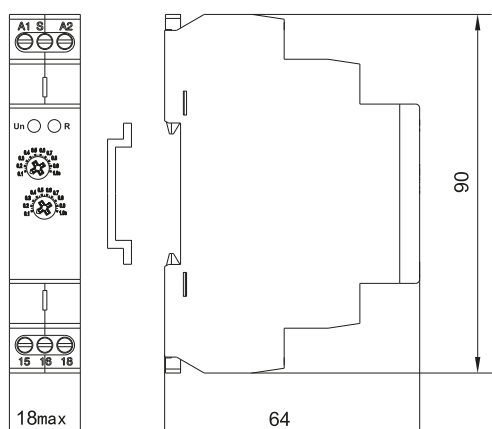
* dugme za korak (impulsni signal)



Jednofunkcijski relej (sa zakašnjenjem deaktiviranja)



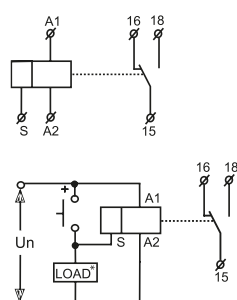
TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0 12 6	m
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



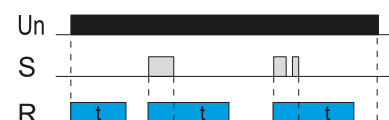
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Upotreba

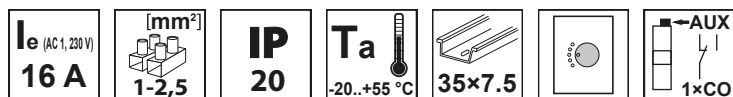
- Koristi se u slučajevima gde su poznati uslovi i vreme rada.
- Vremenski relej, koristi se kod pumpi, za isključenje grejanja sa vremenskim kašnjenjem, za ventilatore.



* dugme za korak (impulsni signal)



Vremenski relej za beznaponsku deaktivaciju

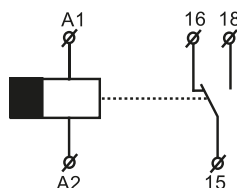


TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0 12 3 6	m
NARIDOFFS	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	86 g

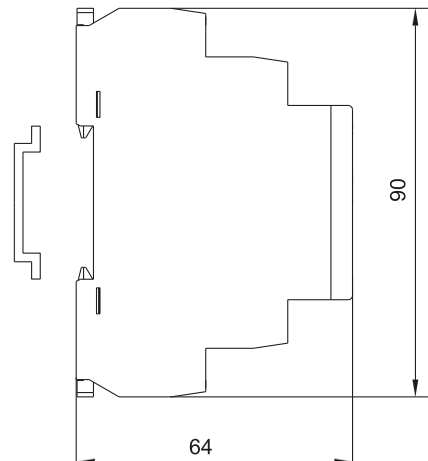


Upotreba

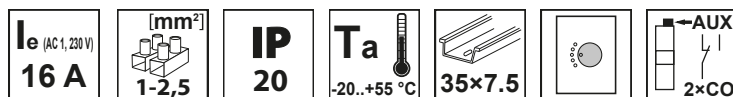
- Za slučaj sigurnosnog uključivanja prilikom nestanka struje (panik rasveta, ventilacija gasa, ili kod vrata sa daljinskom komandom - u slučaju požara)



**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**



Vremenski relej zvezda-trougao



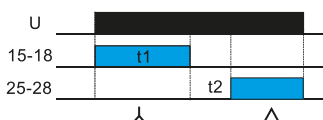
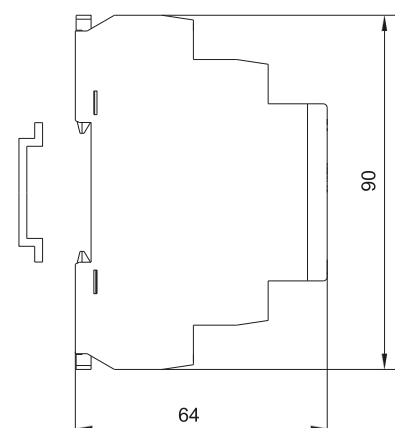
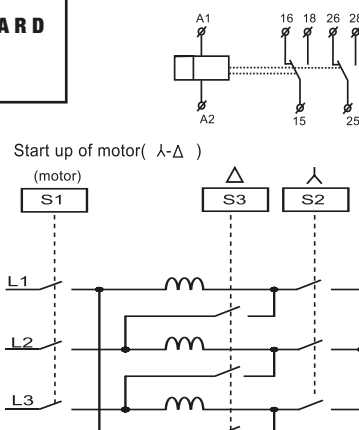
TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	t ₁	t ₂	m
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g



Upotreba

- Za pokretanje trofaznih kaveznih električnih motora

**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**



Multifunkcijski vremenski relej (10 funkcija)

I_e (AC 1, 230 V)
16 A

[mm²]
1-2,5

IP
20

T_a
-20...+55 °C

35×7.5

1×CO

AUX
1×CO

**Objašnjenje
piktograma**

J/0

TRACON

U_m

VAC A

0 10
ha %

ha %

0,1 s - 10 d

m

NARIMF

AC/DC 12-240 V

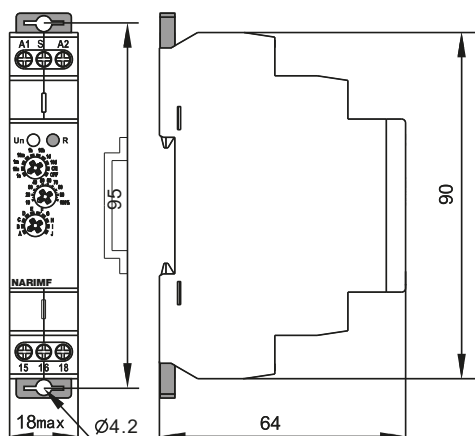
16 A 230 VAC

± 0,2 %

± 5 %

0,1 s - 10 d

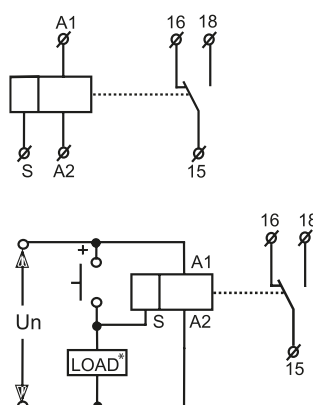
64 g



RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Upotreba

- Koristi se kod električnih uređaja. Na primer za komandu rasvetle, grejanja, motora, pumpe i ventilatora (10 funkcije, 10 vremenskih intervala, više vrsta napajanja).



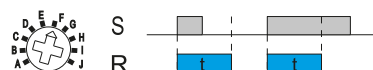
* dugme za korak (impulsni signal)



A: Zakašnjenje reagovanja



F: Zakašnjenje deaktiviranja (S komandni signal, 1 takt)



B: Zakašnjenje deaktiviranja



G: Jednotaktni, za opadajući komandni signal (ne može se ponovo pokrenuti u uključenom položaju)



C: Davač takta (isključenje)



H: Zakašnjenje reagovanja i deaktivacije



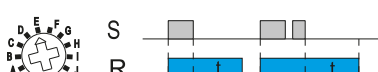
D: Davač takta (uključenje)



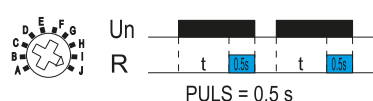
I: Impulsni relej



E: Zakašnjenje deaktiviranja (pauza S komandnog signala)

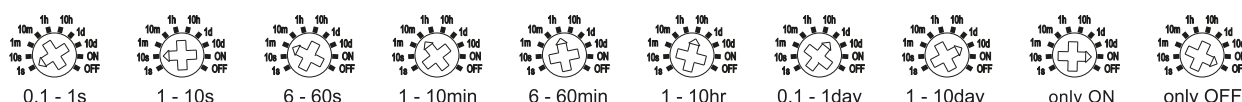


J: Impulsni generator

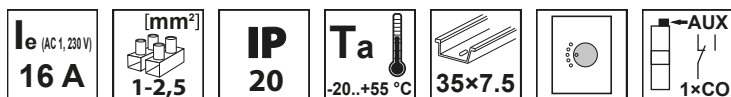


PULS = 0.5 s

Vremenski interval



Stepenišni automat

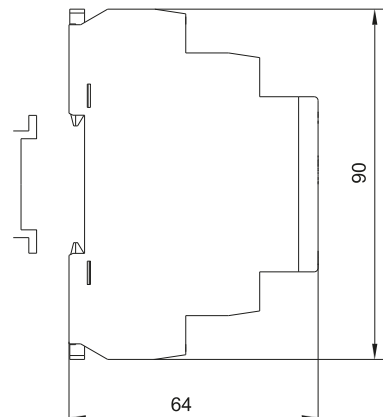
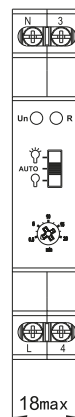
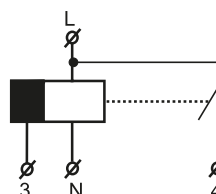


TRACON		P_s	I_n	L	Σ	P_{max}
NARS	0,5 sec. - 20 min.	1.5 VA	16 A ($\cos \varphi = 1$)	max. 250 m	$\times 50$	max. 2.000 W max. 400 W



Upotreba

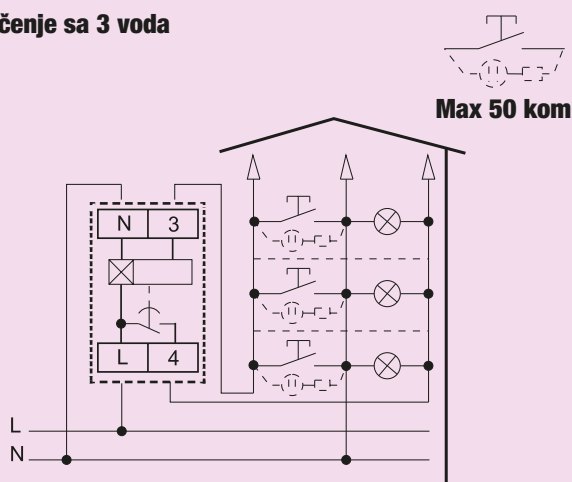
- Isključenje rasvete sa zakašnjenjem na hodnicima, kod ulaza, u stepeništima, salama, halama, ili komanda ventilatora (WC, kupatilo itd.)



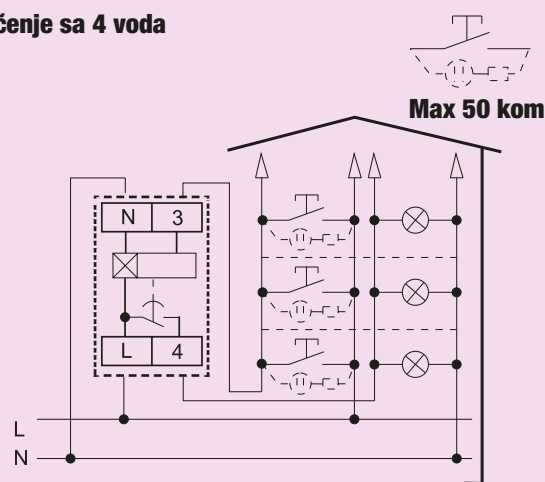
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Šema priključenja

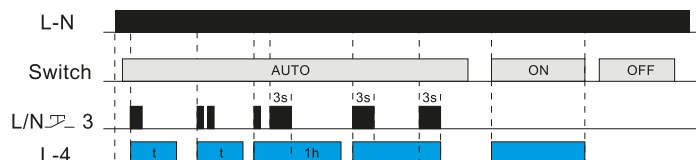
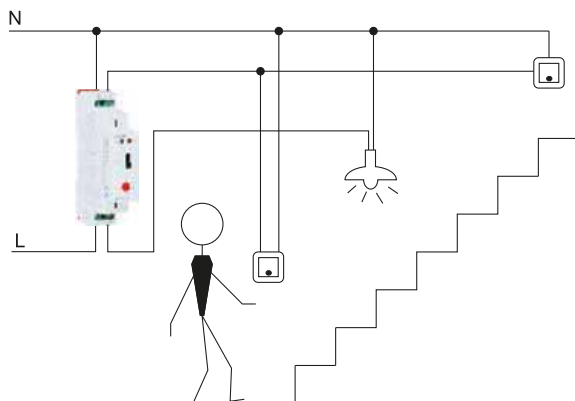
Uključenje sa 3 voda



Uključenje sa 4 voda



Primer



Tipovi svetiljki

Sijalica	2.000 W
Halogene sijalice 230V	2.000 W
Kompaktna svetiljka	400 W
LED	400 W

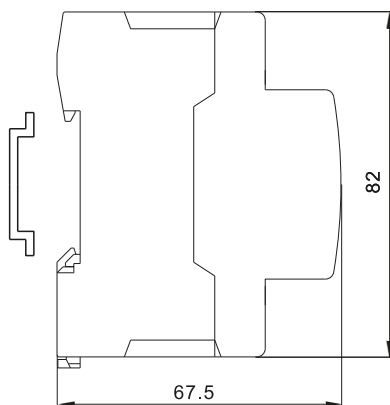
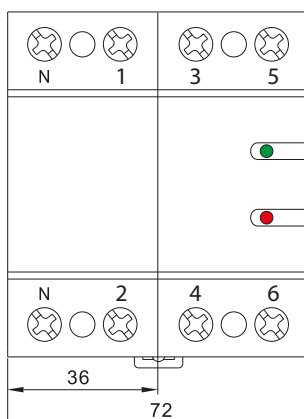
Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje

230/400
V ACIP
20Objašnjenje
piktograma

J/0

TRACON

	EV0U02	EV0U04
Nazivni napon	230 V AC	230 V AC (L-N)
Nazivna frekvencija	50 Hz	
Nazivna struja	40 A (AC 1)	
Sopstvena snaga	AC max. 3 VA	
Gornji nivo naponske zaštite	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Gornji nivo ponovnog uključjenja	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Donji nivo naponske zaštite	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Donji nivo ponovnog uključjenja	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Vreme preklopa	1 s	
Vreme zakašnjenja preklopa	2 s	
Vreme ponovnog uključjenja	30 s	
Merna netačnost	≤1%	
Masa	120 g	250 g



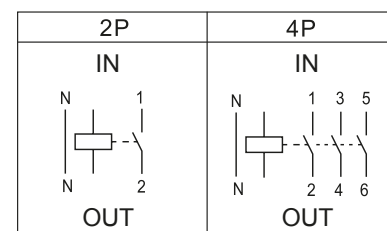
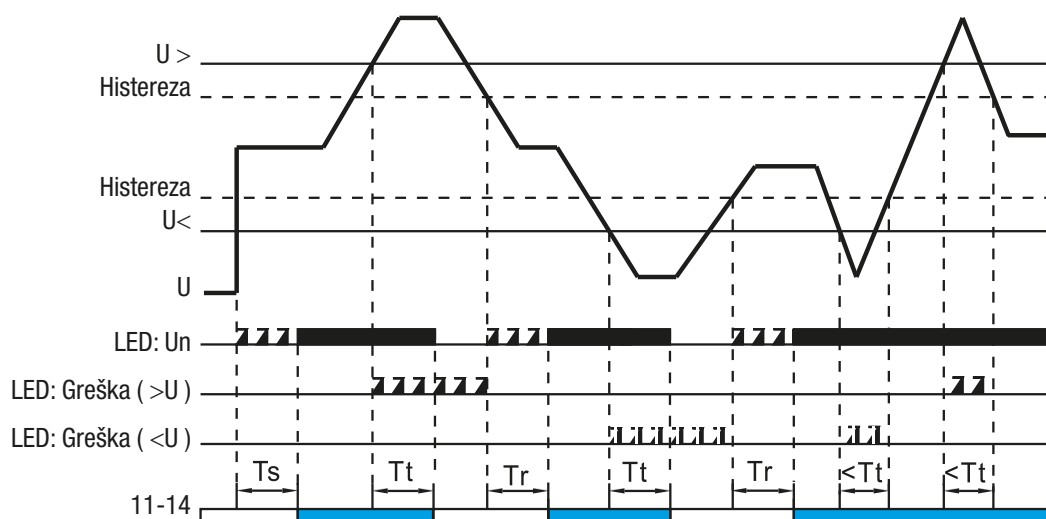
EV0U02



EV0U04

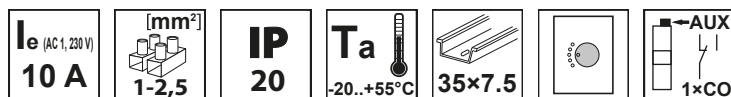


- Zaštita uređaja u domaćinstvu od pada i rasta napona.
- Automatsko ponovno uključjenje, čim se napon stabilizuje.
- LED indikator stanja



Ts: Vreme paljenja
Tt: Kašnjenje isključenja
Tr: Vreme resetovanja

Relej za monitoring napona na 1 faze

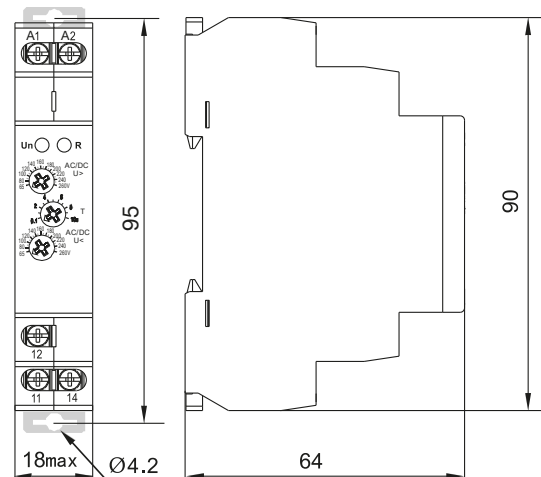


TRACON	U_m	VDC VAC	A	U_h	U_{down}	U_{up}		
NARV1	AC/DC 110-240 V	10A 230V AC / 10A 24V DC	3 %	65 V ... U_m	U_m ... 260 V	0,1 s - 10 s	64 g	



Upotreba

- Monofazni električni uređaji, služe za prenaponsku i podnaponsku zaštitu električnih motora.
- Dozvoljene vrednosti naponskog opsega korisnik može podešavati pomoću potenciometra.
- Kada fazni napon ima normalnu vrednost, relej se uključuje.
- Ako je vrednost faznog napona izvan podešenog opsega, onda se relej isključi i motor se zaustavlja.
- Kada se pogrešna vrednost napona normalizuje, relej se uključuje i motor se može pokrenuti.

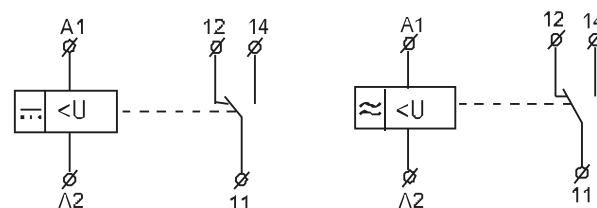
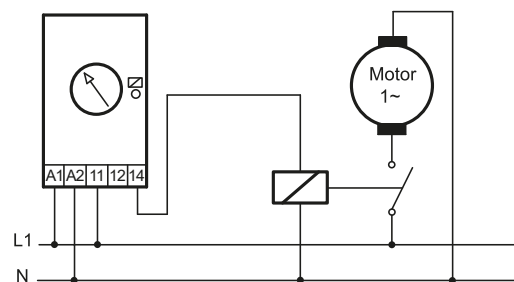
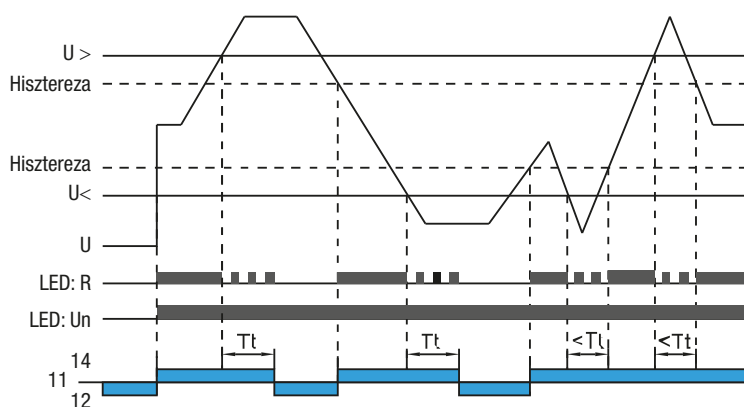


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Šema rada redosleda faze, i fazne greške



EVO MODULARNI PROIZVODI



F/14-28

Relej za monitoring napona na tri faze

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)

Objašnjenje piktograma

J/0

TRACON

U_m

VDC
VAC

A

U_h

U_{down}

U_{up}

A
(L1, L2, L3)

0,1 s - 10 s

m

NARV

AC 220-460 V

10 A 230 VAC

2 %

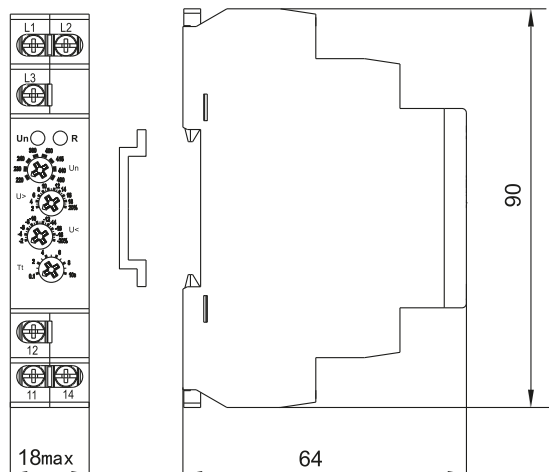
-2 ... -20 %

+2 ... +20 %

8 % (fix)

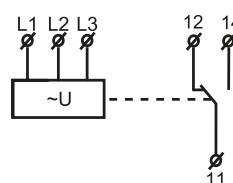
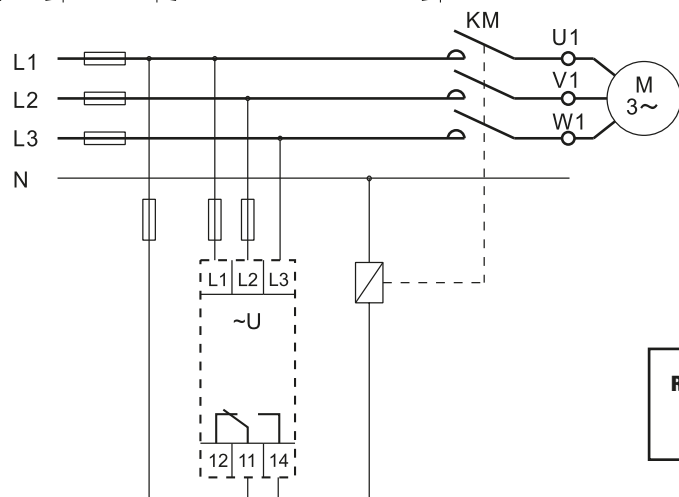
0,1 s - 10 s

86 g



Upotreba

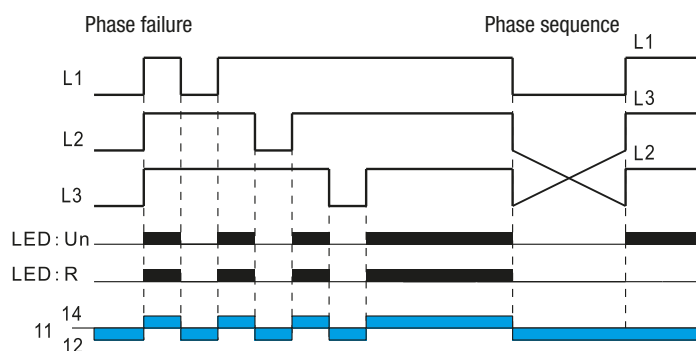
- Trofazni električni uređaji, služe za prenaponsku i podnaponsku zaštitu električnih motora.
- Dozvoljene vrednosti naponskog opsega korisnik može podešavati pomoću potenciometra.
- Kada fazni naponi L1, L2 i L3 imaju normalnu vrednost, relej se uključuje.
- Ako je vrednost bilo kojeg faznog napona izvan podešenog opsega, onda se relej isključuje i motor se zaustavlja.
- Kada se pogrešna vrednost napona normalizuje, relej se uključuje i motor se može pokrenuti.



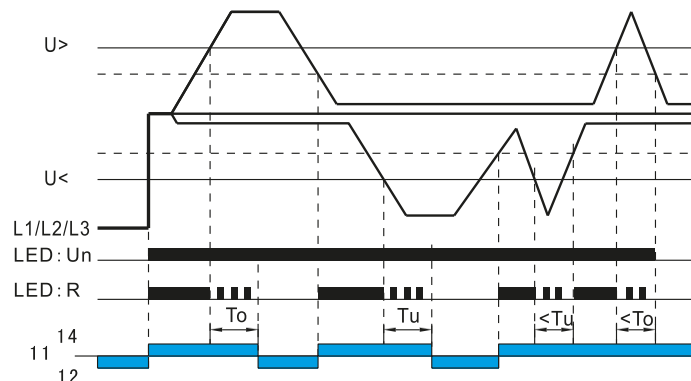
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Šema rada rasta- i pada napona



Šema rada redosleda faze, i fazne greške



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2021.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Relej za monitoring napona na 3 faze, sa podešljivom asimetrijom i zaštitom od pregrevavanja

I_e (AC 1, 230 V)
5 A

mm²
1-2,5

IP
20

T_a
-25...+65°C

35×7.5

1×CO

AUX
1000-1400 Ω

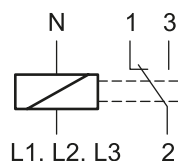
R_{ON}
PTC
1600-2000 Ω

R_{OFF}
PTC
1600-2000 Ω

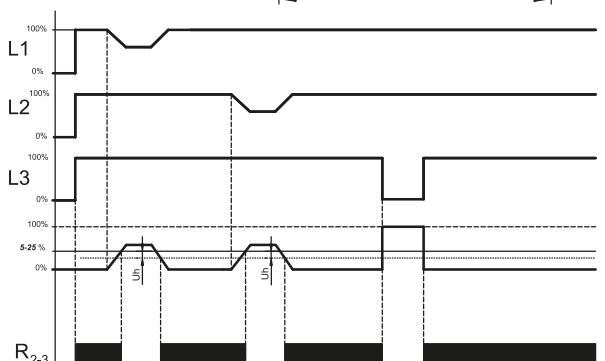
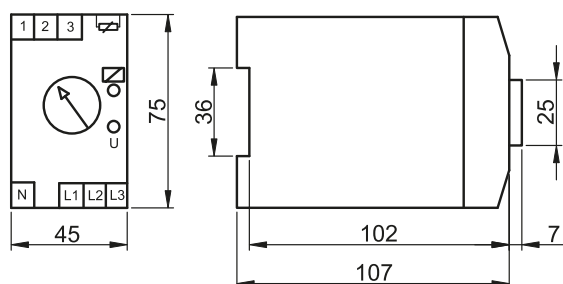
Objašnjenje piktograma

J/0

TRACON	U _m	U _h	VDC VAC	A	0 10 ha %	A (L1,L2,L3)	m
TFKV-04	3×230/400 V AC	max. 10 V	5 A 230 V AC	±1 %	±5 % - ±25 % (L1-L2)	85 g	

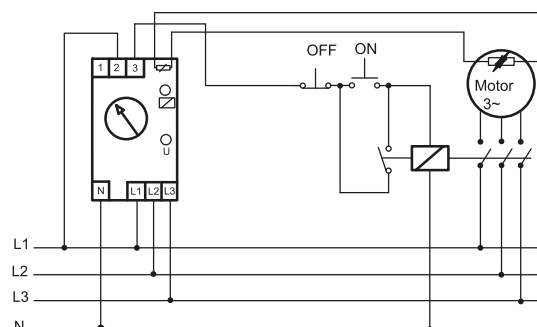


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27



Konstruisani su za zaštitu trofaznih motora od prenapona i pregrevavanja. Korisnik može izabrati dozvoljenu granicu prenapona i podesiti potencijetrom. Kada su naponi faza L1, L2 i L3 normalne vrednosti, relej se uključi. Ako napon bilo koje faze nadmašuje podešenu vrednost, onda se relej isključi a motor stane. Kada se vrednost napona pogrešne faze normalizuje, relej se uključi, a motor je spreman za pokretanje. Ako je motor opremljen termistorom PTC karakteristike, onda je naprava pogodna za zaštitu namota motora od pregrevavanja. Otpornost termistora, uveden u priključne stezaljke označene piktogramom, menja se usled rasta temperature motora, usled čega relej isključi kontaktor, pa motor stane. Ukoliko se normalizuje temperatura motora na svoju pogonsku vrednost, onda se relej uključi i motor je ponovo spreman za pokretanje.

Napomena: ako se ne koristi zaštita od pregrevavanja, onda kod releja priključne stezaljke termistora treba kratko spojiti!



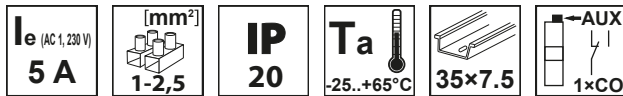
PTC termistor za releje monitoringa napona sa zaštitom od pregrevavanja

Ako štichen motor nije opremljen termistorom PTC karakteristike, onda za relej monitoringa prenapona tipa **TFKV-04** može se priključiti spoljašnji termistor PTC karakteristike. Porast temperature namota motora povlači sa sobom rast temperature i otpornosti dotičnog termistora na površini tog motora. Termistor treba priključiti u redne stezaljke releja označene piktogramom, shodno gornjoj šemi vezivanja.



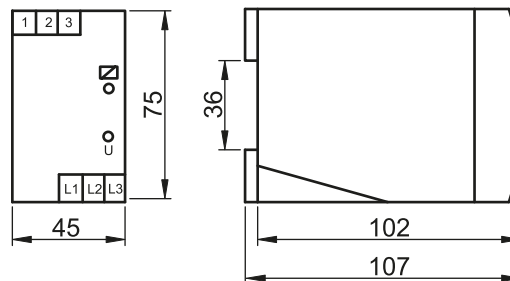
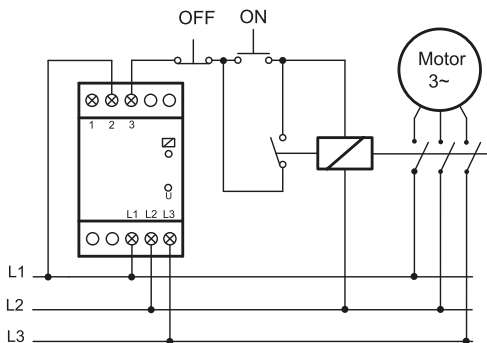
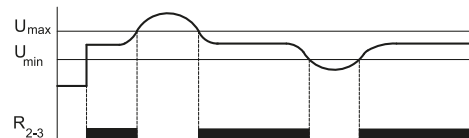
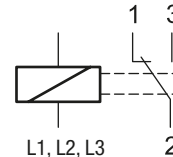
K/26-K/33

Relej monitoringa napona u trofaznim mrežama bez nultog provodnika



TRACON	U_m	VDC VAC	A		U_{down} 	U_{up} 	
TFKV-02	3×400 V AC	5 A 230 V AC	±1 %	0,7 U_n (fix)	1,2 U_n (fix)	285 g	

Konstruisan je za zaštitu trofaznih motora u mrežama bez nultog provodnika. Kada su naponi faza L1–L2–L3 normalne vrednosti, onda se relej aktivira, pa motor može startovati. Ako opadne bilo koji napon ispod dozvoljene vrednosti, ili je u prekidu, relej obustavi napajanje motora. Ukoliko se spomenuti napon normalizuje, relej se aktivira i motor ponovo može startovati.



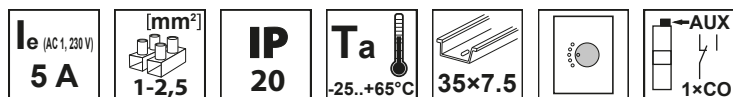
iOS / Android



- Web-prodavnica i katalog
- Stalne i dnevne akcije
- Sa kartom za pretraživanje prodavnice
- Čitač bar kodova i QR kodova
- Aktuelne dnevne informacije

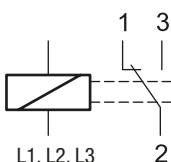
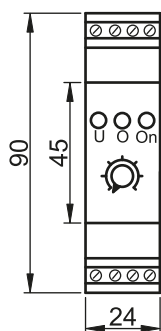
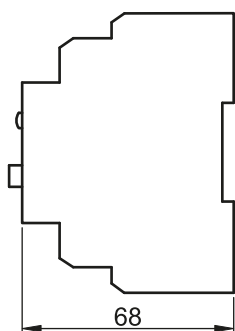
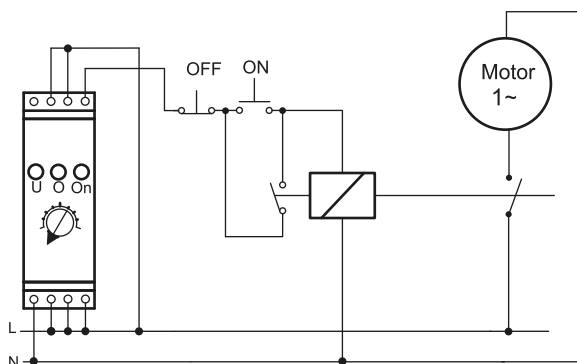


Kompaktni relej za monitoring napona sa podešljivom vremenskim kašnjenjem


 Objašnjenje
piktograma

J/0

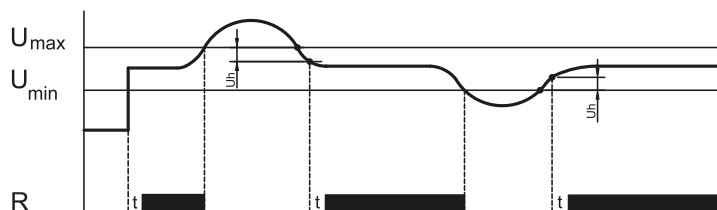
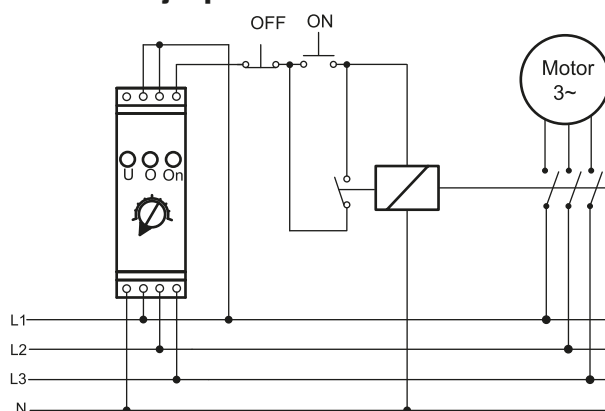
TRACON	U_m		U_h	VDC VAC	A	U_{down}	U_{up}		
	1~	3~							
TFKV-09	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC	max. 20 V	5 A 230 V AC		160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	5 min. – 15 min.	85 g
TFKV-10	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC		10 A 24 V AC/DC		160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	0 s – 10 s	85 g


**RELEVANT STANDARD
EN 60255-26**
**RELEVANT STANDARD
EN 60255-27**

U slučaju upotrebe u monofaznim sistemima


Naprave su sa mikroprocesorom, koje obezbeđuju zaštitu od pre – i podnapona. Konstruisane su za trofazne sisteme, ali funkcionišu i u monofaznim sistemima. Zaštitni relej detektuje napon svake faze posebno, i vrši isključenje po potrebi.

U toku normalnog rada kontinualno vrši kontrolu naponskih nivoa. Ako bilo koji fazni napon opadne ispod 160 V, onda naprava momentalno isključuje relej radi zaštite sistema. Ukoliko su svi fazni naponi preko 180 V, onda naprava nakon podešenog (podešljivog) zakašnjenja od 0-15 minuta ponovo uključuje relej i motor ponovo može startovati. Ako nivo napona u bilo kojoj fazi pređe 260 V, relej takođe isključuje sistem. Kada su nivoi odgovarajući, onda sredstvo nakon podešenog kašnjenja između 0-15 minuta (na prednjoj ploči je smešten potenciometar, pomoću kojeg se podešava vremensko kašnjenje) uključi sistem.

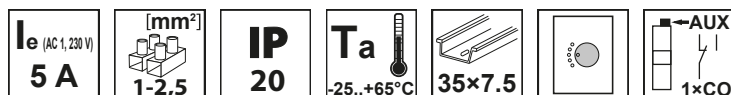
Naprava je primenljiva i u monofaznim sistemima. U tom slučaju fazu treba prikopčati na svaki ulaz, da bi sistem bio pod kontrolom.


U slučaju upotrebe u trofaznim sistemima

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2021.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

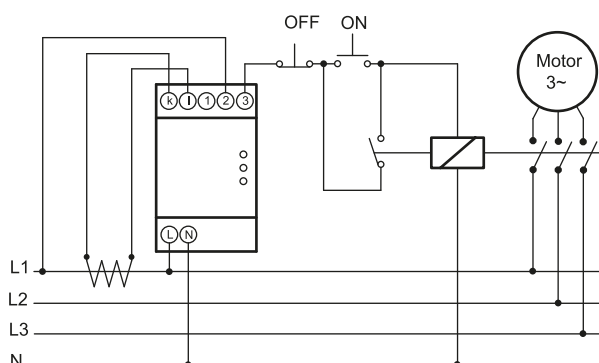
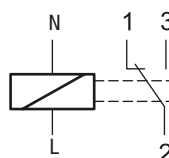
Zaštitni releji protiv porasta i opadanja napona



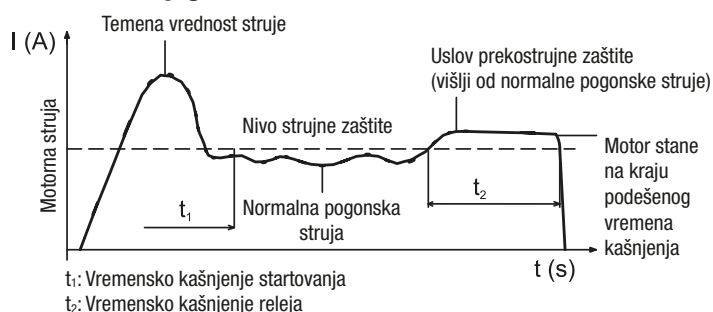
TRACON	U _m	VDC VAC A	I_{down}	I_{up}	t ₁	t ₂	m
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A 230 V AC	—	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC		0,5 – 5 A	—	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	

Ovi zaštitni releji su konstruisani za zaštitu motora ili mreža protiv porasta ili opadanja napona. Preporučeni su prvenstveno za zaštitu potrošača preko 100 A nazivne jačine struje. Naprave su opremljene sa dva podešljiva vremenska kašnjenja (pokretno i relejni izlaz), odnosno podešljivim nivoom strujne zaštite. Naprava upoređuje merenu vrednost struje sa podešenim nivoom strujne zaštite. Ako je struja u granicama normale, onda kontakti releja ne menjaju stanje. Za napajanje naprave treba primeniti strujni merni transformator sekundarne struje od 5A.

Ako je merena vrednost struje odstupa od podešene, onda izlaz releja na kraju podešenog vremena zakašnjenja menjaće svoje stanje. Ukoliko vrednost struje se normalizuje unutar podešenog vremena kašnjenja na zaštitni nivo, onda relej će biti ponovo u nepobuđenom stanju.

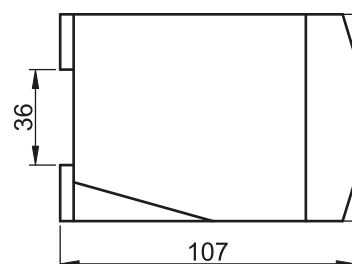
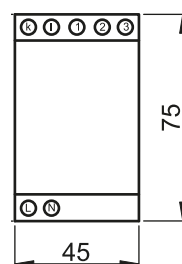


Dijagrami funkcionalnosti - TFKV-AKA05

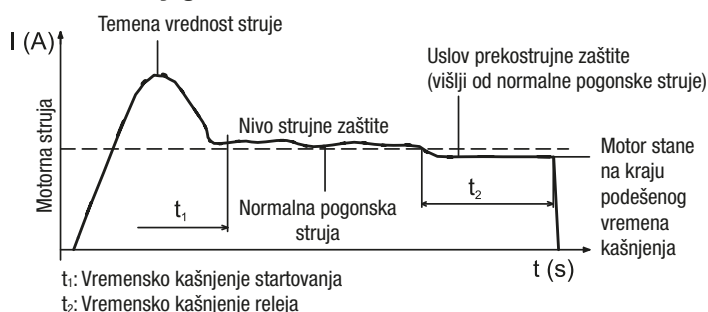


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Dijagrami funkcionalnosti - TFKV-AKD05



Šema veza zaštite trofaznog potrošača

