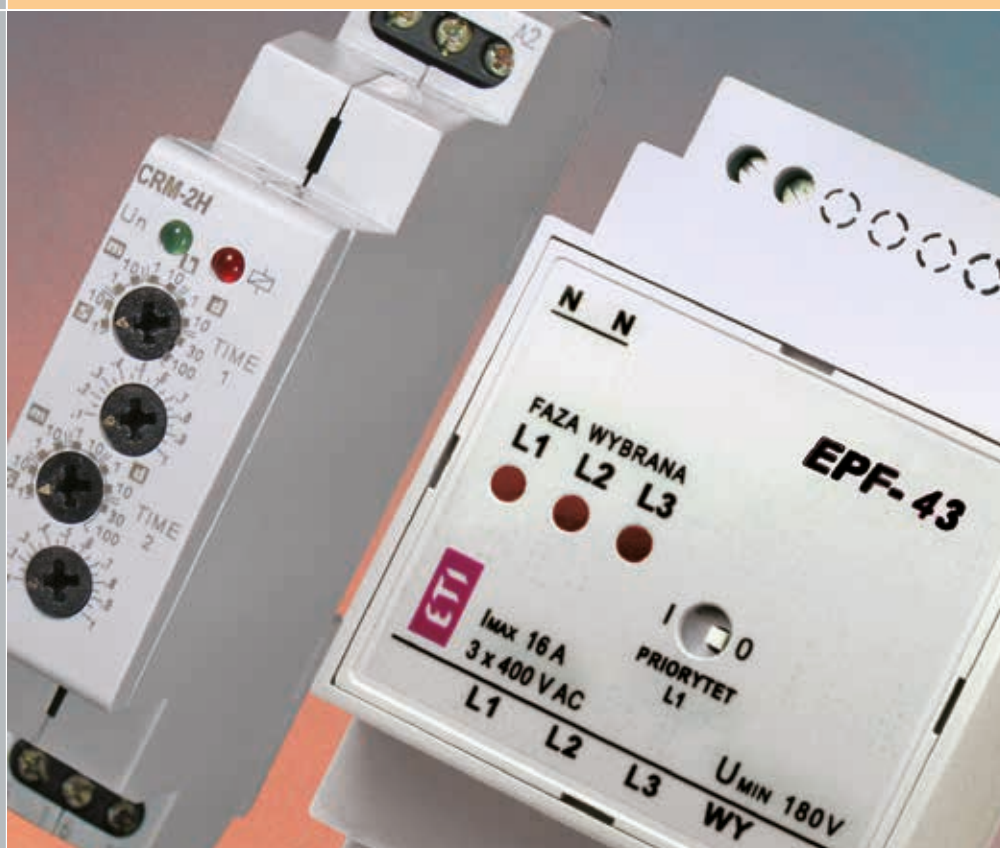


# EVE

APKROVOS KIRTIKLIAI SV	62
KOMUTACINIAI ĮRENGINIAI EVESYS	63
GARSINĖ SIGNALIZACIJA	66
DAUGIAFUNKCINĖS LAIKO RELĖS	67
DIMERIAVIMUI SKIRTI APŠVIETIMO REGULIATORIAI	69
FOTO RELĖS	72
ĮTAMPOS KONTROLĖS RELĖS	79
PROGRAMUOJAMA LAIKO APARATŪRA	85
TERMOSTATAI	87
TARPINĖS RELĖS ERM	90

## MODULINĖ ELEKTROS IR PROGRAMUOJAMA LAIKO APARATŪRA



Energija turi būti valdoma

## Modulinė elektros aparatūra

Tai yra modulinė aparatūra wg DIN43880 skirta montuoti ant DIN bėgelio.  
Galima naudoti buitiniuose ir pramoniniuose programinės įrangos skydeliuose.

## Apkrovos kirtikliai SV

Taikymo klasė  
AC-23B, AC-22B

Vardinės srovės  
16-125 A

## Savybės:

- apkrovos kirtikliai SV yra paprastos ir patikimos konstrukcijos, kas užtikrina nepriekaištingą jų veikimą,
- įrenginiai užtikrina dvigubą srovės atkirtą, esant atstumui tarp kontaktų 4 mm.

## Paskirtis

Apkrovos kirtikliai yra skirti elektrinių grandinių atjungimui (sujungimui). Kirtikliai yra statomi į paskirstymo skydus kaip pagrindiniai kirtikliai, taip pat naudojami atskirų grandinių komutacijai. Jungikliai gali būti plombuojami (ON) ir (OF) padėtyse.

## Techniniai duomenys

Vardinė įtampa $U_N$	230/400 V AC, 400 V
Vardinė srovė $I_N$	16 -125 A
Vardinis dažnis $f_N$	50/60 Hz
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	max 50 mm <sup>2</sup> kai $I_N \geq 63$ A, 25 mm <sup>2</sup> kai $I_N < 63$ A
Plotis 1-poliui	18 mm
Darbinė temperatūra	-25°C iki +55°C
Tipas	jungiklis
Standartai	IEC 60947-3, EN 60947-3

## 1 - poliai

Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	$U_N$ (V)	Darbo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SV 116	002423121	16	230/400	AC-23B	87	12/108
SV 125	002423122	25	230/400	AC-23B	89	12/108
SV 140	002423123	40	230/400	AC-23B	92	12/108
SV 163	002423114	63	230/400	AC-23B	92	12/108
SV 180	002423115	80	230/400	AC-23B	92	12/108
SV 1100	002423116	100	230/400	AC-23B	92	12/108
SV 1125	002423117	125	230/400	AC-23B	92	12/108

## 2 - poliai

Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	$U_N$ (V)	Darbo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SV 216	002423221	16	400	AC-23B	173	6/54
SV 225	002423222	25	400	AC-23B	178	6/54
SV 240	002423223	40	400	AC-23B	184	6/54
SV 263	002423214	63	400	AC-23B	180	6/54
SV 280	002423215	80	400	AC-23B	180	6/54
SV 2100	002423216	100	400	AC-23B	180	6/54
SV 2125	002423217	125	400	AC-23B	180	6/54

## 3 - poliai

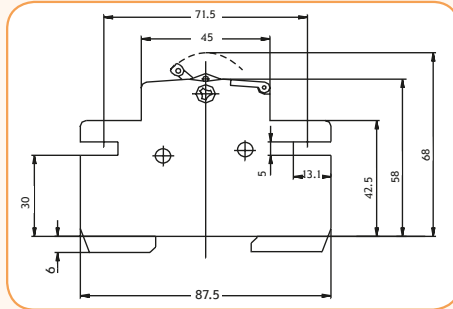
Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	$U_N$ (V)	Darbo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SV 316	002423321	16	400	AC-23B	265	4/36
SV 325	002423322	25	400	AC-23B	270	4/36
SV 340	002423323	40	400	AC-23B	280	4/36
SV 363	002423314	63	400	AC-23B	270	4/36
SV 380	002423315	80	400	AC-23B	270	4/36
SV 3100	002423316	100	400	AC-23B	270	4/36
SV 3125	002423317	125	400	AC-23B	270	4/36



Modulinė elektros aparatūra / Apkrovos kirtikliai SV

4 - poliai

Tipas	Kodas	$I_n$ (A)	$U_n$ (V)	Darbo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SV 416	002423421	16	400	AC-23B	363	3/27
SV 425	002423422	25	400	AC-23B	365	3/27
SV 440	002423423	40	400	AC-23B	380	3/27
SV 463	002423414	63	400	AC-23B	360	3/27
SV 480	002423415	80	400	AC-23B	360	3/27
SV 4100	002423416	100	400	AC-23B	360	3/27
SV 4125	002423417	125	400	AC-23B	360	3/27



Dėmesio: SV kirtikliams 16A, 25A ir 40 A galima įmontuoti atkabiklius:

- Nepriklausomą atkabiklį-DA ETIMAT 10
- Minimalios įtampos atkabiklis-NA ETIMAT 10
- Žūrėti ASTI 24 psl.

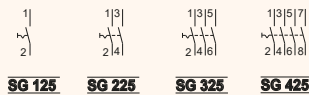
Instaliacinių jungiklių ir signalinių lempučių sistema EVESYS

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa $U_n$	230/400 V AC, 24 V DC
Vardinė srovė $I_n$	16 A, 25 A
Vardinis $f_n$	50/60 Hz
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	1x6 mm <sup>2</sup> / 2x2,5 mm <sup>2</sup> , max 1Nm
Elektros izoliacija	atstumas tarp kontaktų yra daugiau nei 3 mm.
Išjungimo srovė	10 kA, 400 V, $\cos\phi=0,6$
Užterštumo klasė	3
Apsaugos laipsnis	IP20
Standartai	PN-IEC 60947-3, PN-EN 60947-5-1
Plotis	18 mm
Darbo pozicija	Betkuri

Jungikliai

Tipas	Kodas	$I_n$ (A)	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SG 125	760112108	25	1	AC-22A	62	10
SG 225	760122105	25	2	AC-22A	79	10
SG 325	760132102	25	3	AC-22A	86	10
SG 425	760142109	25	4	AC-22A	92	10



Savybės:

- nauja izoliacinių jungiklių ir signalizacinių lempučių sistema EVESYS praplėdė modulinės aparatūros grupę EVE,
- šie moduliniai gaminiai yra 18 mm pločio,
- atstumas tarp kontaktų yra daugiau nei 3 mm.
- ant šių gaminių yra žymėjimo tvirtinimo langelis.



SG



SLG



ISG

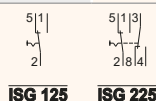
Jungikliai su signaline lempute

Tipas	Kodas	$I_n$ (A)	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SLG 125	760212101	25	1	AC-22A	73	10
SLG 225	760222108	25	2	AC-22A	85	10
SLG 325	760232105	25	3	AC-22A	89	10



Jungikliai 2-jų padėčių

Tipas	Kodas	$I_n$ (A)	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ISG 125	760312104	25	1	AC-22A	65	10
ISG 225	760322101	25	2	AC-22A	79	10





SSG



TG



TLG



LG1


**Perjungiklis 3-jų padėčių**

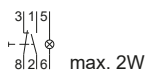
Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SSG 125	760612103	25	1	AC-22A	74	10
SSG 225	760622100	25	2	AC-22A	79	10


**SSG 125**
**SSG 225**
**Mygtukas (kontaktas uždaras ir atviras)**

Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TG 216	764904101	16	2	AC-11	81	10


**TG 216**
**Mygtukas šviečiantis (kontaktas uždaras ir atviras)**

Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	Spalva	Polių skaičius	Taikymo klasė	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TLG216 red	760412107	16	Raudona	2	AC-11	86	10
TLG216 yellow	760413108	16	Geltona	2	AC-11	86	10
TLG216 green	760414109	16	Žalia	2	AC-11	86	10
TLG216 white	760411106	16	Balta	2	AC-11	86	10


**TLG 216**
**Mygtukas šviečiantis (kontaktas uždaras ir atviras)**

Tipas	Kodas	Galia (W)	Spalva	Polių skaičius	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
LG1 red	760512100	2	Raudona	1	72	10
LG1 yellow	760513101	2	Geltona	1	72	10
LG1 green	760514102	2	Žalia	1	72	10
LG1 white	760511109	2	Balta	1	72	10

Pastaba: lemputės LG1 galimos tik su dangteliais.

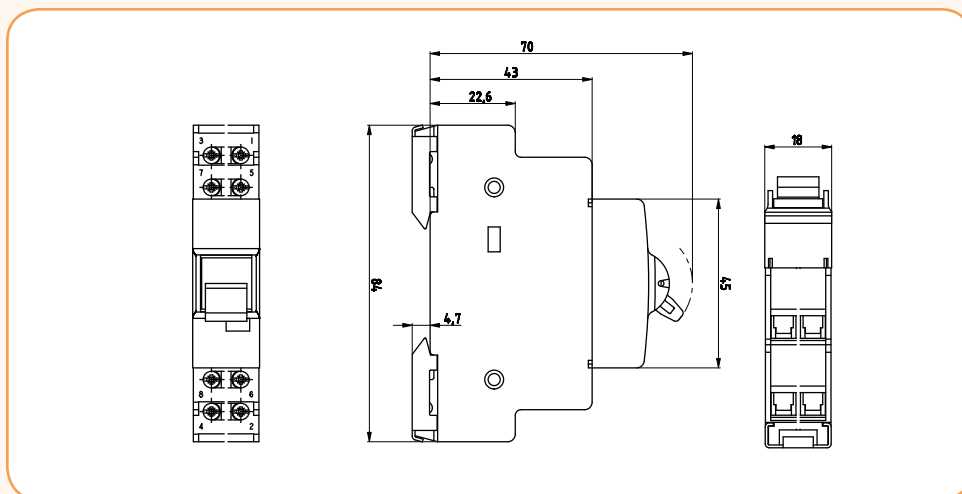
**Spalvoti dangteliai TLG**

Tipas	Kodas	Spalva	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TLG red	763712109	Raudona	7	5
TLG yellow	763709109	Geltona	7	5
TLG green	763708108	Žalia	7	5
TLG white	763701101	Balta	7	5

Pastaba: dangteliai TLG tinka lemputėms LG1 ir mygtukams TLG.

## Instaliacinių jungiklių EVESYS

## Brėžinys



## Modulinis kištukinis lizdas montuojamas ant DIN bėgelio

Tipas	Kodas	$I_N$ (A)	Matmenys (mm) (plotis x aukštis x gylis)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
t-2P+Z P	002414010	10/16A	45 x 90 x 65	80	4/36
t-2P+Z schuko P	002414020	10/16A		80	4/36
t-2P+Z schuko	002114021	10/16A	45 x 70 x 66	75	1/15



t-2P+Z P



t-2P+Z Schuko P



t-2P+Z Schuko

## Skambučiai ir jų transformatoriai



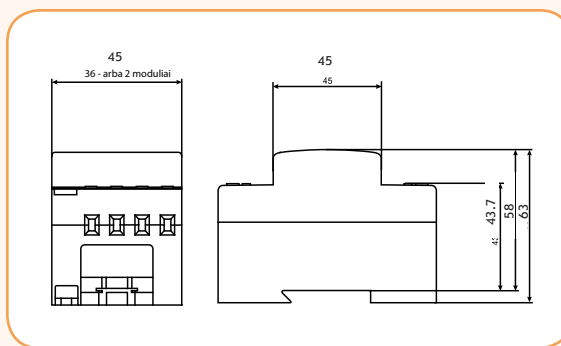
**Paskirtis**

Tinka maitinti visų rūšių skambučius. Korpusas atsparus trumpam išjungimui. Gaminiai atitinka šiuos standartus: PN-IEC 60742/1983, EN 60742, VDE 0551

**Skambučių transformatoriai**

Tipas	$I_N$ (A)	$P_N$ (VA)	$U_N$ (V)	$U_{2N}$ (V)	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
Zt 8/8	1	8	230	4,6,8	002411005	620	1/36
Zt 8/12	0,63	8	230	6,8,12	002411006	600	1/36
Zt 8/8-2M	0,63	8	230	8	002411010	314	1/54
Zt 8/12-2M	1,33	8	230	12	002411011	312	1/54

Matmenys



## Garsinė signalizacija - Skambutis/buzeris



ZE...  
BE...



BEE-100B

**Paskirtis**

Garsinė signalizacija

ZE, BE: montuojamas ant DIN35 bėgelio. Garso stiprumas (už 1 m) – 75db. Maksimalus darbo laikas 1 min. BEE: montuojamas ant plokščio paviršiaus. Garso stiprumas 100db, dažnis 2,4-3,9 kHz (apie 0,3m).

Gaminiai atitinka šiuos standartus: CEE 15, DIN 43880

**Skambutis/buzeris ZE/BE**

Tipas	$U_N$ (V)	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ZE 220	230	002412001	70	12/108
ZE 8	8	002412002	70	12/108
BE 220	230	002413001	54	12/108
BE 8	8	002413002	54	12/108
BEE-100B	230	002470284	80	1/12

Daugiafunkcinės laiko relės

Daugiafunkcinės laiko relės

Paskirtis

Šie gaminiai skirti valdyti elektros įrangos darbą, pasirenkant vieną laiką kontroliuojančią funkciją. Viso gali būti 10 skirtingų funkcijų.

Daugiafunkcinė laiko relės CRM-82TO, CRM-91H, CRM-93H, TRE-1B, TRE-1A

Daugiafunkcinė laiko relė su trimis arba viena perjungimo kontaktų pora

Techniniai duomenys	CRM-82TO*	CRM-91H	CRM-93H	TRE-1A	TRE-1B
Funkcijų skaičius	2 (a,e)	10	10	1 (a) Pavėluotas sujungimas	1 (b) Pavėluotas išjungimas
Maitinimo gnybtai	Gnybtai: A1 - A2			Gnybtai: L-N	Gnybtai: L-N
Vardinė maitinimo įtampa	AC/DC 12 - 240V 50Hz			230V AC	230V AC
Laiko ribų diapozonas	0.1s-10min.	0,1 s - 10 dienų	0,1 s - 10 dienų	1 s - 15 min.	1 s - 15 min.
Kontaktų grupių skaičius	2p - perjungiami	1P - perjungiami	3P - perjungiami	1P - perjungiami	1P - perjungiami
Maitinimo gnybtų apkrova	8A/AC1	16A/AC1	8A/AC1	16A/AC1	16A/AC1
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5mm <sup>2</sup>				
Matmenys	1 modulis 89 psl.				
Montavimo būdas	DIN35 bėgelis				
Standartai	EN 61812-1, EN 5008, EN 61000				

CRM-91H, CRM-93H, TRE-1A, TRE-1B

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
CRM-91H	002470001	68	1/10
CRM-93H	002470002	93	1/10
CRM-82TO	002470074	93	1/10
TRE-1A	002470027	70	1/10
TRE-1B	002470028	70	1/10

Savybės:

- plotis 1-pol.,
- patikima konstrukcija,
- paprastumas,
- neiškrentantys gnybtai,
- tylus darbas,
- universalus maitinimas 12-240V AC/DC arba 230V AC
- platus įvairių funkcijų pasirinkimas,
- perjungiantis kontaktas.



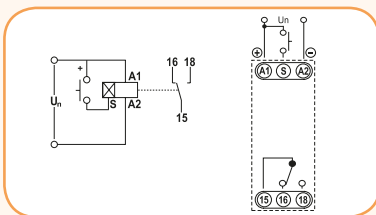
CRM-...



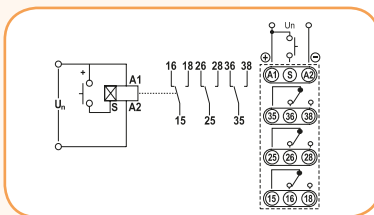
TRE-...



TRE-1A



CRM-91



CRM-93H

Veikimas

a) Vėluojantis išjungimas.



b) Vėluojantis atjungimas. Skaičiuojamas nustatytas suveikimo laikas.



c) Suveikimas po pauzės.



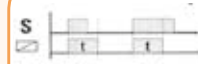
d) Suveikimas nuo impulso.



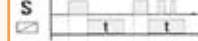
e) Vėluojantis išjungimas. Skaičiuojamas nustatytas laikas po signalinio impulso išjungimo.



f) Skaičiuojamas nustatytas suveikimo laikas po signalinio impulso įjungimo.



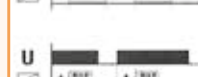
g) Skaičiuojamas nustatytas suveikimo laikas po signalinio impulso išjungimo.



h) Skaičiuojamas nustatytas suveikimo laikas po signalinio impulso įjungimo ir išjungimo.



i) Impulsinis perjungiklis. Įjungimas ir išjungimas signaliniais impulsais.

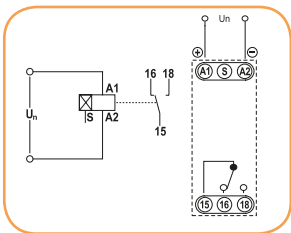


j) Impulsų generatorius.





Asimetrinis impulsų generatorius CRM-2H UNI



Paskirtis

Asimetrinis impulsų generatorius gaminamas su viena pora perjungimo kontaktų. Jis suveikia nuo impulso arba nuo pauzės.

Techniniai duomenys

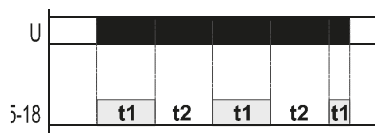
Funkcijų skaičius	2
Maitinimo gnybtai	Gnybtai: A1 - A2
Vardinė maitinimo įtampa	AC/DC 12 - 240 V/50 - 60Hz
Laiko ribų diapozonas	0,1 s - 100 dienų
Kontaktų grupių skaičius	1P - perjung.
Maitinimo kontaktai	16A/AC1
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5mm <sup>2</sup>
Montavimo būdas	DIN35 bėgelis
Matmenys	1 modulis 89 psl.
Standartai	EN 61812-1, EN 5008, EN 61000

CRM-2H

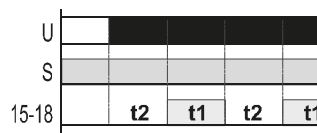
Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt)
CRM-2H UNI	002470003	68	1/10

CRM-2H veikimo diagrama

Suveikia nuo impulso



Suveikia nuo pauzės



Laiptinės apšvietimo relė CRM-4

Savybės:

- laiko ribų diapozonas 1s-10 min,
- perjungiklio CRM-4 padėtys AUTO-ON-OFF,
- kontaktai 16 A,
- galimybė naudoti jungiklius su diodine lempute (max 20 vnt.).



DIM 2

CRM-4, CRM-4Z

Paskirtis

Naudojama valdyti laiptinės apšvietimą, taip pat turi vėluojančio išjungimo funkciją. CRM-4 galima valdyti apšvietimą iš neriboto vietų skaičiaus.

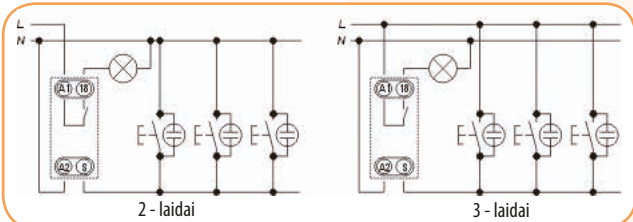
Techniniai duomenys

	CRM-4	DIM 2	DIM-5
Funkcija	Pavėluotas išjungimas		reguliuojamas
Maitinimo gnybtai	Gnybtai: A1 - A2		
Vardinė maitinimo įtampa	230V AC / 50-60Hz		
Laiko ribos	0,5s - 10min.	2s - 7min.	-
Kontaktų grupių skaičius	Perjungiantis NO/NC	1NO	1NO
Maitinimo kontaktai	16A/AC1	1A/500W-AC1 1A/250VA-AC5b	
Laidų skerspjūvis	2,5mm <sup>2</sup>		
Matmenys	1 modulis 89 psl.		
Montavimas	Bėgelis DIN35		
Standartai	EN 60669-2, EN 61010-1		

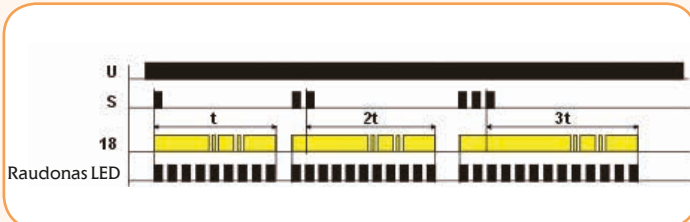
Laiptinės apšvietimo valdymo relė CRM-4, ESS-1

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt)
CRM-4	002470012	62	1/10

Veikimo schema



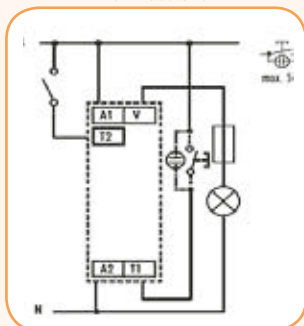
Programavimo diagrama



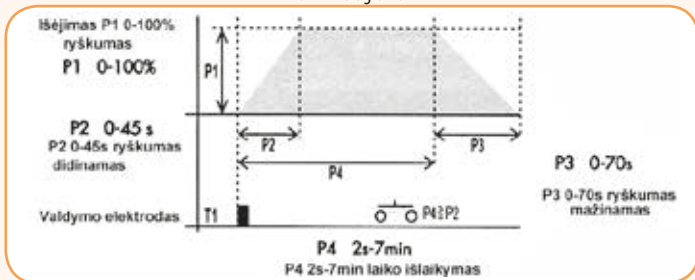


Daugiafunkcinės laiko relės

Veikimo schema



DIM-2 diagrama



Dimeriavimui skirti apšvietimo reguliatoriai

Apšvietimo reguliatoriai LED – DIM-15, SMR-M

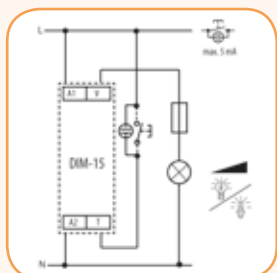
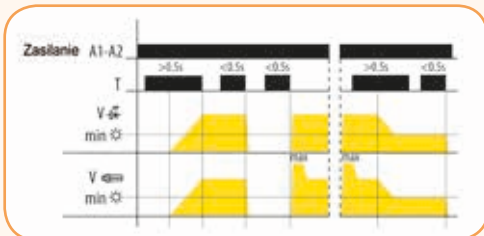
Paskirtis

Apšvietimo lygio dimeriavimas LED ir kompaktinių lempučių kurių maitinimas 230V.

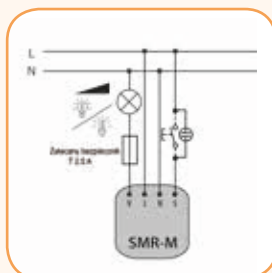
Techniniai duomenys	DIM-15	SMR-M
Vardinė maitinimo įtampa	230V AC / 50-60Hz	
Maitinimo įtampos tolerancija	-15% +10%	
Maksimali apkrovos galia	300W (cos φ = 1)	160W (cos φ = 1)
Galios praradimas	max. 1,5 VA	
Minimalus impulso laikas	80ms	
Valdymo signalas	0,3 - 0,6 VA AC	
Darbo temperatūra	-20°C iki +35°C	
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2x2,5 mm <sup>2</sup>	-
Matmenys	17,5mm	49x49x21mm
Montavimo būdas	Bėgelis DIN35	-
Apsaugos klasė	IP40 (iš priekinės pusės)	IP30
Standartai	EN 60669-2-1, EN 61010-1	

Apšvietimo reguliatoriai DIM-15, SMR-M

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
DIM-15	002470290	57	1/10
SMR-M	002470291	38	1



DIM-15 Sujungimo schema



SMR-M Sujungimo schema

Savybės:

- Leidžia pasirinkti norimą apšvietimo lygį valdant vienu arba keletą lygiagrečiai sujungtais mygtukais
- Įjungus dimerį šviesos intensyvumo lygis lieka toks pat, koks buvo nustatytas prieš išjungiant
- Maitinimo įtampa 230V AC
- Kontaktų padėtį indikuoja raudonas ir žalias diodas



DIM-15



SMR-M

Daugiafunkcinės laiko ribos SMR-T, SMR-B, SMR-S montuojamos instaliacinėje dėžutėje

Savybės:

- galimybė sumontuoti jau esamoje instaliacijoje,
- plati atliekamų funkcijų gama.

SMR-T, SMR-B

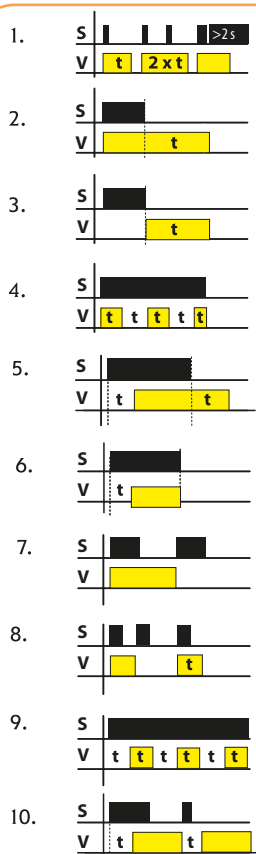


Paskirtis

Skirtos valdyti mažų galių elektros imtuvus. Jos turi vėluojančio įjungimo ir išjungimo funkciją. Pvz: ventiliatoriaus išjungimas vonioje, pavėluotas šviesos gesinimas.

Techniniai duomenys	SMR-T	SMR-B	SMR-S (tamsinimas)
Funkcijų skaičius	9	10	X
Laidų prijungimas	3-laidai	4-laidai	3-laidai
Vardinė maitinimo įtampa	AC 230V 50 - 60 Hz	AC/DC 5 - 250V	AC 230V 50 - 60 Hz
Laiko ribų diapazonas	0,1s - 10 d.	0,1s - 10 d.	
Kontaktai	1 x triak	1 NO AgSnO <sub>2</sub>	1 x triak
Valdymo signalas	10 - 160 VA	4000 VA/16A	10 - 300 VA
Saugiklis	F 1A/250V	F 1A/250V	F 1,6A/250V
Valdymas	4 x monolitiniai laidai po 0,75mm <sup>2</sup> ir 90mm ilgio		
Matmenys	89 psl.		
Standartai	EN 61812-1, EN 50081, EN 61010-1		

Laiko funkcijos SMR-T ir SMR-B



- 1) Relės išjungimas ir laiko skaičiavimas gavus valdymo įtampa.
- 2) Relės išjungimas gavus valdymo impulsą ir laiko skaičiavimas po jo išjungimo.
- 3) Relės išjungimas ir laiko skaičiavimas išjungus valdymo impulsą.
- 4) Gavus valdymo impulsą relės įjungimas-išjungimas vyksta cikliškai. Ciklas prasideda nuo įjungimo.
- 5) Gavus valdymo impulsą prasideda laiko skaičiavimas, po kurio išsijungia relė. Praėjus laikui t nuo impulso dingimo, relė išsijungia.
- 6) Gavus valdymo impulsą prasideda laiko skaičiavimas, po kurio išsijungia relė. Jos išjungimas galimas tik išjungus maitinimą.
- 7) Relė yra įjungiama ir išsijungiama keliais valdymo impulsais.
- 8) Relė yra įjungiama ir išsijungiama keliais valdymo impulsais. Jeigu laikas tarp valdymo impulsų ilgesnis už laiką t, tai relė pati išsijungia.
- 9) Gavus valdymo impulsą cikliškai išsijungia ir išsijungia relė (reguliarios laiko atkarpos). Ciklas prasideda nuo pertraukos.
- 10) Gavus valdymo impulsą prasideda laiko skaičiavimas, po kurio išsijungia relė. Naujas impulsas pradeda naują ciklą.

Relės: SMR-T, SMR-B

- statoma po jungikliu montażinėje dėžutėje be instaliacijos keitimo
- Įmontuojamas keičiamas lydūs saugiklis
- laiko relė, impulsinė relė, 10 funkcijų, laiko diapozonai: 1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h
- SMR-T: prijungimas trimis laidais dirbant be nulinio laido: 10-200W
- SMR-B: prijungimas keturiais laidais: aktyvinė apkrova – 16A, induktyvinė apkrova – 8A
- SMR-S: 0-200W

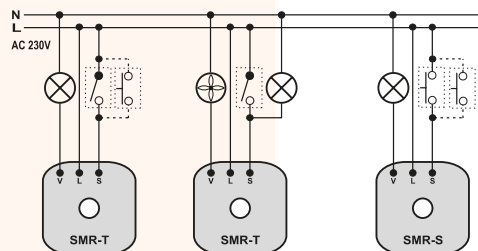
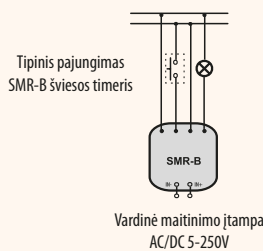
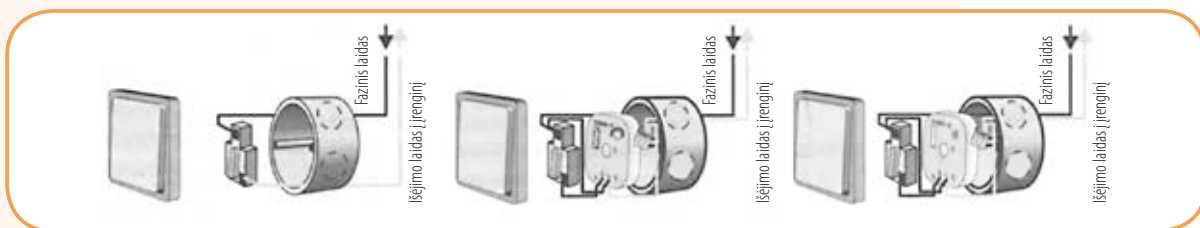
Apšvietimo reguliatorius SMR-S

- statoma po jungikliu montażinėje dėžutėje be instaliacijos keitimo
- Įmontuojamas keičiamas lydūs saugiklis
- 3 laidų prijungimas be nulinio laido
- maitinimo galia: 10-300VA
- apkrova: AC 1,3A/300W



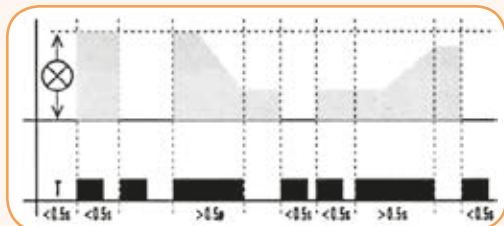
SMR-S

**SMR-T ir SMR-S jungimo schema**



Tipinis pajungimas SMR-T šviesos timeris  
Ventiliatoriaus valdymas priklauso nuo šviesos  
Tipinis pajungimas SMR-S šviesos dimeriavimas

Dimerio SMR-S  
veikimo diagrama



**Laiko relės SMR-T, SMR-B, SMR-S**

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SMR-T	002470004	29	1/14
SMR-B	002470021	53	1/14
SMR-S	002470010	32	1/14

Foto relės

Foto relė SOU-1, PZS

Savybės:

- įjungimo- išjungimo funkcija priklauso nuo jutiklio apšvietimo,
- reguliuojamas suveikimo vėlinimas,
- aukštos kokybės daviklis gali būti montuojamas ant sienos IP65 (komplekte šviesos jutiklis).

Paskirtis

Lauko apšvietimo valdymui per atstumą. Reguliuojamas suveikimo vėlinimas, atmetant klaidingus signalus trumpalaikio apšviestumo pasikeitimo atveju (pravažiavus automobiliui su šviesomis).

Techniniai duomenys	PZS	SOU-1
Maitinimo gnybtai	Gnybtai: L - N	Gnybtai: A1 - A2
Maitinimo įtampa	230 V AC	
Laiko ribų diapozonas	20 s	0 s - 2min.
Šviesos stiprumas - ribos1)	2 - 200 Lx	1 - 100 Lx
Apšvietos reguliavimo diapozonas 2		100 - 50000 Lx
Kontaktai	NC - uždari	1P - perjungiami (AgSnO <sub>2</sub> )
Vardinė srovė	16A/AC1	
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5mm <sup>2</sup>	
Matmenys	17,5mm	
Montavimo būdas	DIN bėgelis 35mm	
Standartai	EN 61812-1, EN 50081, EN 61000	



SOU-1



PZS

Foto relė SOU-1, PZS

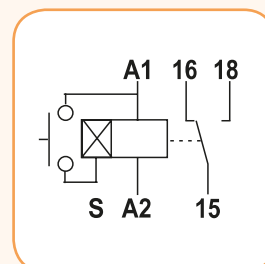
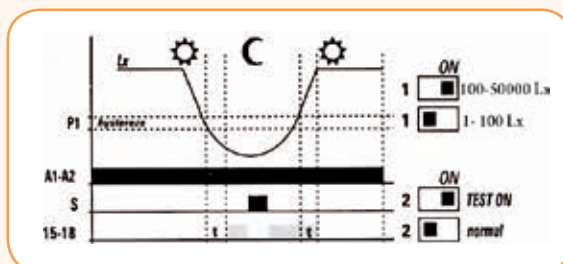
Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
PZS	002471103	69	1/10
SOU-1 230 V	002470011	69	1

Foto relės elementas SN SOU-1

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SN SOU-1	02470052	30	1

SOU-1 veikimas

TEST- pastoviai įjungta relė



Daugiafunkcinės laiko relės

Foto relė SOU-2 su programuojamu skaitmeniniu laikrodžiu

**Paskirtis**

Valdyti lauko apšvietimą per atstumą. SOU-2 yra kombinacija foto relės ir programuojamos savaitinės relės. Funkcija "random switching" yra atsitiktinė įjungimo funkcija, kuri leidžia įmituoti buvimą namuose.

**Privalumas**

Galima valdyti apšvietimą, kada jis nėra ekonomišką (naktį, savaitgalį ir kt. Laiku).

**Savybės:**

- Įjungimo-išjungimo funkcija priklauso tiek nuo foto jutiklio apšvietimo tiek nuo programavimo
- Reguliuojamas šviesos stiprumas 1-50000Lx
- Aukštos kokybės foto jutiklis gali būti montuojamas ant sienos IP65
- Minimalus intervalas 1min
- Automatinis žiema/vasara laikas



Techniniai duomenys	SOU-2
Maitinimas	A1-A2
Maitinimo įtampa	230V AC
Apšvietos reguliavimo diapozonas	1-50000 Lx
Programuojamų programų skaičius	100
Matmenys	2 moduliai 89 psl.
Montavimo būdas	DIN 35 bėgelis
Kontaktai	1P - perjungiami
Vardinė srovė	8A / AC1
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	1x2,5mm <sup>2</sup> , 2x1,5mm <sup>2</sup>
Matmenys	2 modulis 89 psl.
Standartai	EN 61812, EN 61010-1

Foto relė SOU-2				
Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)	
SOU-2	002470020	130	1	

Foto relės elementas SN SOU-1				
Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)	
SN SOU-1	02470052	30	1	

SOU-2 prijungimo schema ir kontaktų žymėjimas

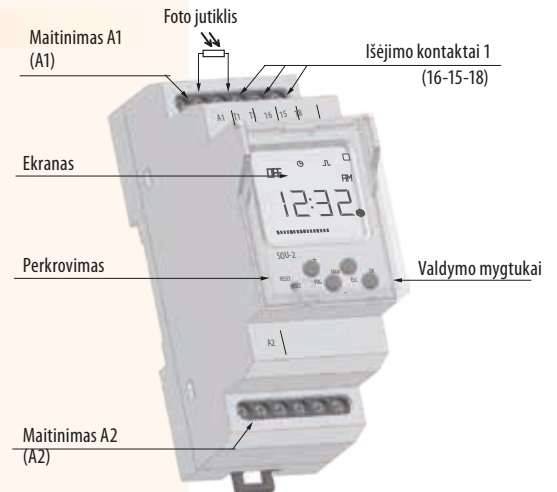
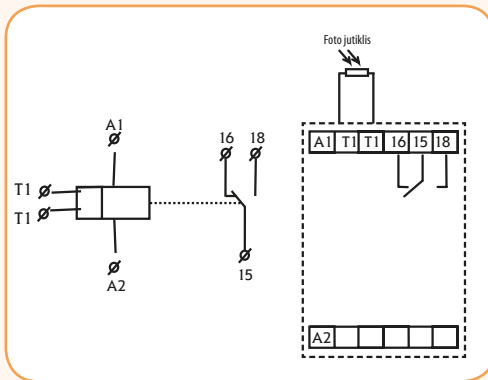


Foto relės ETS-10b, ETS-16b

**Paskirtis**

Lauko apšvietimo valdymui per atstumą. Reguliuojamas suveikimo vėlinimas, atmetant klaidingus signalus, trumpalaikio apšvietimo pasikeitimo atveju. Skirtas tvirtinti ant plokščio pagrindo.

**Savybės:**

- Paprasta ir patikima konstrukcija,
- Reguliuojamas jautrumas,
- IP 65.

Tecniniai duomenys	ETS-10b	ETS-16b
Maitinimo įtampa	230 V AC	
Laiko diapozonas	ok. 20s	
Apšvietos reguliavimo diapozonas	2-50 Lx	
Kontaktai	NC - uždari	
Vardinė išėjimo kontaktų srovė	10A/AC1	16A/AC1
Matmenys	89 psl.	
Montavimo būdas	Ant plokščio paviršiaus	
Standartai	EN 61812-1, EN 50081, EN 61000	

Foto relės ETS-10b, ETS-16b				
Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)	
ETS-10b	002471101	160	1/10	
ETS-16b	002471102	160	1/10	



## Impulsinės relės (bistabilios) MR-42 UNI, WB-1 UN

EVE

### Savybės:

- universali maitinimo įtampa (MR-42 UNI)
- kontaktai dirba lygiagrečiai arba nuosekliai
- vardinė srovė 16A
- atjungus įtampą įrenginys atsitema paskutinę kontaktų padėtį (tik MR-42 UNI)
- tylus darbas
- plotis 1mod.
- montuojama ant DIN bėgelio.



WB-1UN



MR-42 UNI

### Paskirtis

Valdyti įrengimus impulso pagalba. Po kiekvieno impulso gavimo yra perjungiami kontaktai, su MR-42 galima vieno mygtuko pagalba valdyti dvi vartotojų grupes.

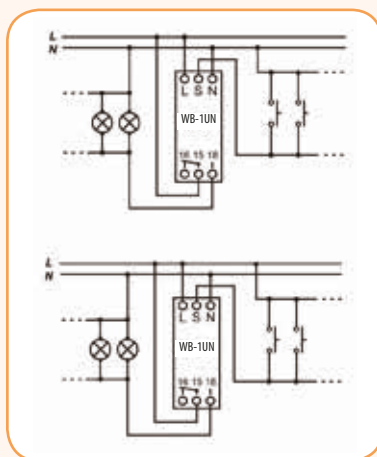
Techniniai duomenys	WB-1UN	MR-42 UNI
Funkcijų skaičius	1	2
Maitinimo gnybtai	Gnybtai: LN	Gnybtai: A1 - A2
Maitinimo įtampa	230 V AC	AC/DC 12V-240V (AC 50-60Hz)
Kontaktų grupių skaičius	1P - perjung.	2P - perjung. (AgSNO2)
Max. kontaktų apkrova	16A/AC1	2 x 16A/AC1
Rankinis valdymas	Ne	Ne
Prijungiamo laidininko skerspjūvis		2,5mm <sup>2</sup>
Matmenys		17,5mm
Montavimo būdas		DIN bėgelis 35mm
Standartai		EN 61812-1, EN 50081, EN 61000

### Impulsinės relės (bistabilios) WB-1UN, MR-42 UNI

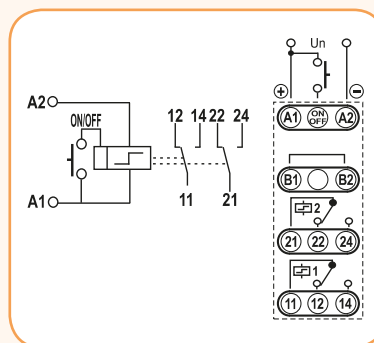
Tipas	Kodas	Kontaktai	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
WB-1 UN	002471514	1P	64	1/10
MR-42 UNI	002470008	2P	89	1/10

WB-1UN – universali relė valdoma „nuliu“ arba „faze“

### Prijungimo schema

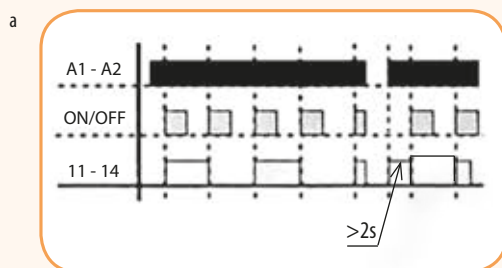


WB-1UN

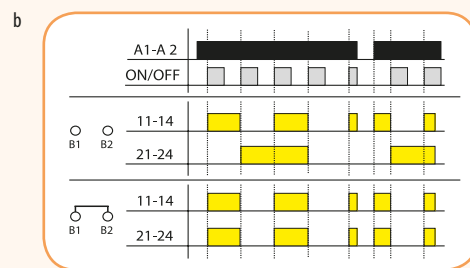


MR-42 UNI

### Veikimo diagrama



WB-1UN



MR-42 UNI



Daugiafunkcinės laiko relės

Relė "žvaigždė-trikampis" CRM-2T

Paskirtis

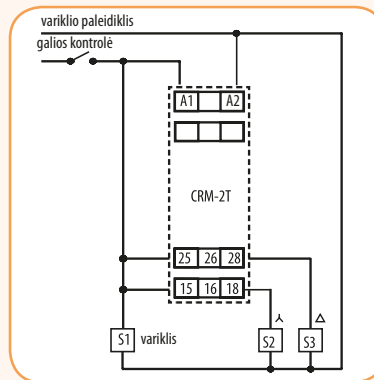
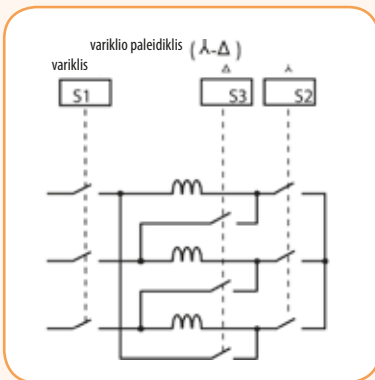
Relė žvaigždė-trikampis skirta variklių paleidimui.

Techniniai duomenys

Kontaktai	A1-A2
Maitinimo įtampa	12V/240V (AC/DC)
Laiko ribų diapozonas t1 (žvaigždė)	0,1s - 100 d.
Laiko ribų diapozonas t2 (trikampis)	0,1-1s
Kontaktai	2P (AgNi)
Vardinė srovė	16A AC1
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5 mm <sup>2</sup>
Montavimo būdas	DIN bėgelis 35mm
Matmenys	17,5mm

Relė "žvaigždė-trikampis" CRM-2T

Tipas	Kodas	Kontaktai	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
CRM-2T	002470013	2P	84	1/12

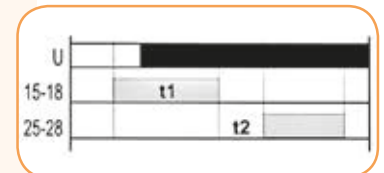


Savybės:

- universali maitinimo įtampa 12-240V,
- kontaktai 16A,
- reguliuojamas paleidimo (žvaigždė) ir pauzės laikas,
- plotis 1mod., montuojama ant DIN bėgelio.



CRM-2T veikimo diagrama



Įtampos kritimo, fazės dingimo ir sekos relės PZA-1, PZAK-1, PZA-2, PZAK-2, PZA-2R

Paskirtis

Saugoti elektros variklius nuo fazės dingimo, įtampos kritimo ir neteisingos fazių sekos. PZA-2 ir PZA-2R papildomai kontroliuoja įtampą tarp fazių. PZA-R galima papildomai reguliuoti suveikimą 170V-190V ribose, taip pat vėlinimo laiką nuo 0-6s.

PZA-1, PZA-2 – saugo nuo fazės dingimo ir įtampos kritimo PZAK-1, PZAK-2 – saugo nuo fazės dingimo, įtampos kritimo, asimetrijos ir neteisingos fazių sekos.

Techniniai duomenys	PZA-1	PZAK-1	PZA-2	PZAK-2	PZA-2R	DZN-1*
Įtampa (V)	3x400/230					
Maitinimo kontaktai	L1, L2, L3, N					
Suveikimo riba Umin	175V		175V		170V - 190V	
Vėlinimas t <sub>1</sub> (s)	3,5		3,5		0,015 - 6	0
Vėlinimas t <sub>2</sub> (s)	trumpiau 1s		trumpiau 1s		trumpiau 1s	0
Kontaktų padėtis	1Z			1P		
Gnybtų apkrova (AC1)	8A					
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	4 mm <sup>2</sup>					
Matmenys	17,5mm					
Standartai	EN 61812-1, EN 50081, EN 61000					

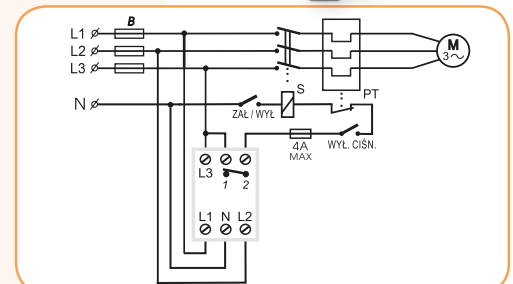
\* -Relė yra naudojama kartu su LOGIC valdikliais

Įtampos kritimo, fazės dingimo ir sekos relės PZA-1, PZAK-1, PZA-2, PZA-2R

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
PZA-1	002471408	69	1/10
PZAK-1	002471409	69	1/10
PZA-2	002471502	73	1/10
PZAK-2	002470282	73	1/10
PZA-2R	002471503	75	1/10
DZN-1	002470285	69	1/10

Savybės:

- suveikimo laikas: 3,5s (dingimas, asimetrija) fazių seka
- sugrįžimo laikas mažiau: 1s
- suveikimas: 175V
- histerezė: 8V
- kontaktai 4A (galvaniškai atskirtas maitinimas)
- PZA-2, PZA-2R-fazės dingimas, asimetrija
- PZAK-fazės dingimas, asimetrija, fazių seka.



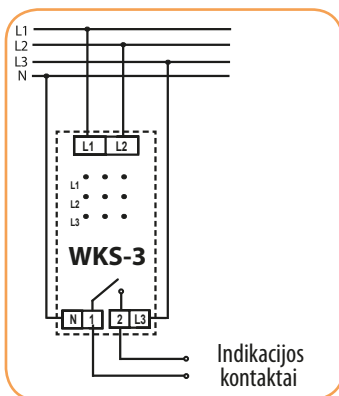
## Tinklo parametrų kontrolieris WKS-3

### Savybės:

- montuojamas ant DIN bėgelio
- plotis 1 modulis
- kontroliuoja 4 parametrus
- indikacija: optinė ir elektroninė



WKS-3



Sujungimo schema

### Paskirtis

Informuoti (optiškai arba elektroniškai) apie trifazio tinklo sutrikimus. Relė kontroliuoja šiuos trifazius parametrus:

- Įtampos nebuvimas (+10% / -15%)
- Fazių seką
- Asimetriją (iki 5%)
- fazės nebuvimas

Esant vienam iš tinklo sutrikimų jis yra indikuojamas ant relės esančių LED lempučių.

### Techniniai duomenys

Maitinimo įtampa	230/400 V AC
Įtampos ribos	<195V, >253V
Histerizė	ap. 10V
Laiko vėlinimas	ap. 5s
Perjungimo laikas	<200ms
Gnybtų apkrova	6A AC1
Vartojama galia	ap. 1VA
Apsaugos laipsnis	IP20
Darbinė temperatūra	-15°C iki +40°C
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5mm <sup>2</sup>
Plotis	1 mod.

### Tinklo parametrų kontrolieris WKS-3

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
WKS-3	002470300	0,065	1/10

## Tarpinė relė VS116K, VS316K

### Savybės:

- maitinimo įtampa AC230 arba AC/DC 24V
- vieno modulio plotis, montuojama ant DIN bėgelio
- išėjimo kontaktai 1x16A arba 3x16
- lemputė signalizuojanti perjungimą.



### Paskirtis

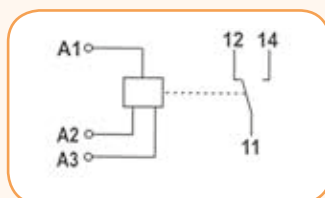
Valdyti mažų galių elektros įrenginius su mygtukais, perjungikliais.

### Techniniai duomenys

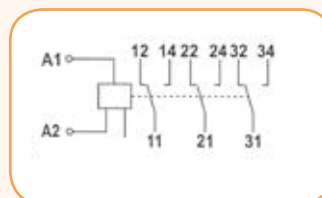
Maitinimo kontaktai	AC230V ir AC/DC 24V
Kontaktų tipas	perjungiami
Vardinė srovė	16A AC1 (AgSNO <sub>2</sub> )
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5 mm <sup>2</sup>
Matmenys	17,5mm
Standartai	EN 50081, EN 61000, EN 60660-2-2

### Tarpinė relė VS116K, VS316K

Tipas	Kodas	Įtampa Un	Kontaktų tipas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
VS116K	002471211	AC230V lub AC/DC 24V	1P	58	1/10
VS316/230V	002471220	AC230V	3P	84	1/10
VS316/24V	002471225	AC/DC 24V	3P	84	1/10



VS116K / AR116



VS316... / AR316

## Įtampos nebuvimo signalizatorius SON H, SON-3ZP

### Paskirtis

Šis prietaisas šviečiančių diodų pagalba informuoja apie trifazio arba vienfazio tinklo būseną. Kiekvienam diodui yra priskirta fazė. Dingus fazei užgesa priskirtas diodas. Įtampai kritus diodas šviečia silpniau, o visai užgesa pilnai dingus įtampai. Korpusas pagamintas iš nedegios medžiagos ir skirtas montuoti ant DIN bėgelio. SON-3ZP turi mygtuką, kurį paspaudus gaunama informacija apie tinklo būseną.

Techniniai duomenys	SON H-1R	SON H-1G	SON H-1Y	SON H-1B	SON H-3R	SON H-3K	SON-3ZP
Nominali įtampa	240 V AC				3x240 V AC		3x400 V
Įtampos tolerancija	-25% +10%						
Nominalus dažnis	50/60 Hz						
Energijos suvartojimas	0,267 W (240 V AC)				1,04 W (240 V AC)		
Diodo spalva	1 raudonas	1 žalias	1 geltonas	1 mėlynas	3 raudoni	1 raudonas, 1 geltonas, 1 žalias	3 raudoni
Apsaugos laipsnis	korpusas IP40, gnybtai IP20						
Drėgnumas	95% (be kondensato)						
Korpusas	nepalaikantis degumo UL94-V0						
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	1-4 mm <sup>2</sup>						
Priveržimo jėga max	0,6 Nm						
Montavimo būdas	DIN 35mm bėgelis						
Plotis	1 modulis						
Standartai	IEC EN 61000-3-2; IEC EN 61000-4-2; IEC EN 61000-4-3; IEC EN 61000-4-4; IEC EN 61000-4-5; IEC EN 61000-4-6; IEC EN 61000-4-11						

### Įtampos nebuvimo signalizatorius SON H

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakowanie (szt.)
(g)	Pakuotė	40	1/400
(vnt.)	002471551	40	1/400
SON H-1Y	002471554	40	1/400
SON H-1B	002471555	40	1/400
SON H-3R	002471552	48	1/400
SON H-3K	002471553	48	1/400
SON-3ZP	002471410	55	1/10

### Savybės:

- paprasta ir gerai matoma informacija apie vienfazio ar trifazio tinklo būseną,
- signalizuoja tik paspaudus mygtuką (SON-3ZP).



SON H-1R



SON H-1G



SON H-1Y



SON H-1B



SON H-3R



SON H-3K



SON-3ZP

## Automatinis fazės perjungiklis EPF-43, EPF-44

**Paskirtis**

Vienfaziems elektros imtuvams, kurios reikalingas nepertraukiamas elektros energijos maitinimas. Į perjungiklį EPF pajungiamos trys fazės ir įtampa sumažėjus iki 180V arba įtampa dingus jis perjungia kitą fazę, kurioje yra vardinė įtampa. Jis naudojamas: medicininės, telekomunikacijos, valdiklių ir kt. įrangos maitinimui.

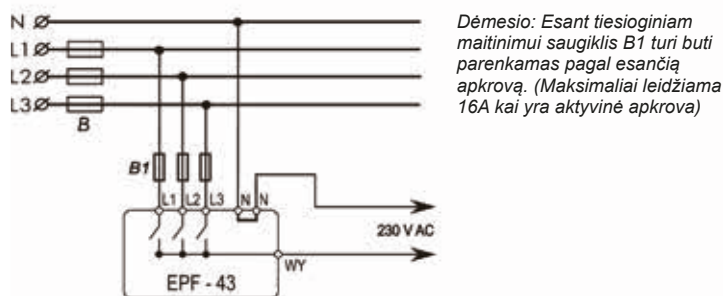


Techniniai duomenys	EPF-43	EPF-44
Maitinimo įtampa		230/400V
Perjungimo riba	apie 180V AC	Reguliuojamas 180-210V AC
Hizterezė		apie 10V
Maitinimo kontaktai		16A AC1
Galimybė prijungti kontaktorių	Ne	Taip
Perdavimo greitis		<200ms
Darbinė temperatūra		-15° C .. 45° C
Prijungiamo laidininko skerspjūvis		2,5mm <sup>2</sup>
Matmenys		3 moduliai 89 psl.

**Automatinis fazės perjungiklis EPF-43, EPF-44**

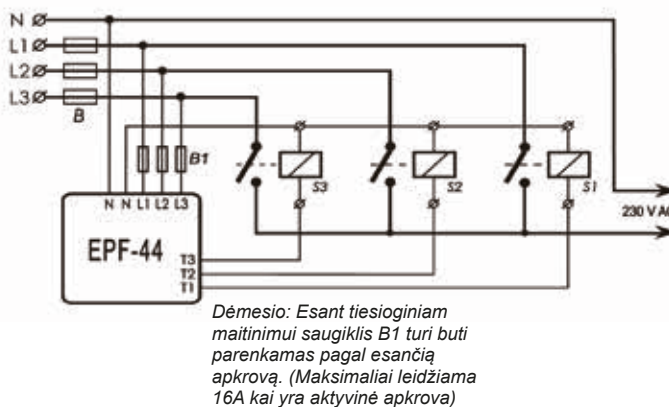
Tipas	Kodas	Kontaktai	Svoris [kg]	Pakuotė (vnt)
EPF-43	002470280	NC	0,144	1/4
EPF-44	002470281	3 x NC	0,144	1/4

EPF-43 prijungimo schema



EPF-44 prijungimo schema delete marked notes

EPF-44 prijungimo schema



Daugiafunkcinės laiko relės

Įtampos kontrolės relės

Įtampos kontrolės relė HRN-33, HRN-34, HRN-35

Paskirtis

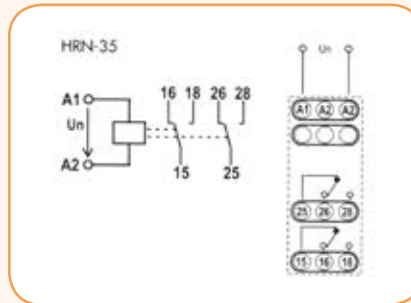
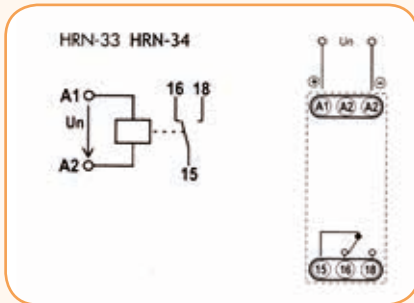
Vienfazio tinklo parametrų kontrolei:

- tampų ribų  $U_{min}$  ir  $U_{max}$
- kontroliuoja ir nustatytas ribas (pagal kontaktų padėtį) žemiau tai parodyta grafike.

Techniniai duomenys	HRN-33	HRN-34	HRN-35
Maitinimo įtampa	kontroliuojamos įtampos diapozone		
Maitinimo gnybtai	A1-A2	A1-A2	A1-A2
Maksimali suveikimo įtampa $U_{max}$	AC 160-276V	DC 18 - 30 V	AC 160-276V
Minimali suveikimo įtampa $U_{min}$	30-99% $U_{max}$	30-99% $U_{max}$	30-99% $U_{max}$
laiko vėlinimas	reguliuojamas 0-10s		
Kontaktų grupių skaičius	1p	1p	2P
Vardinė srovė	16A AC1 (AgNi)		
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	2,5 mm <sup>2</sup>		
Matmenys	1 modulis 89 psl.		
Standartai	EN 61010-1, EN 60730-1		

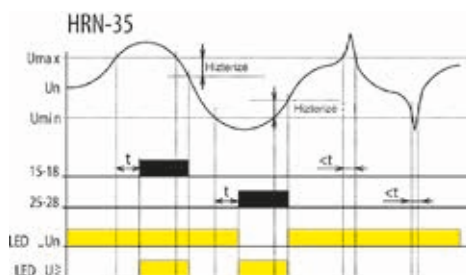
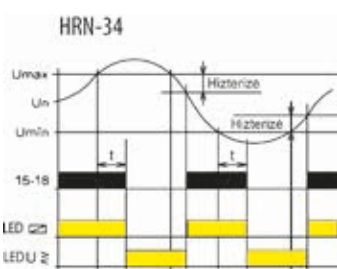
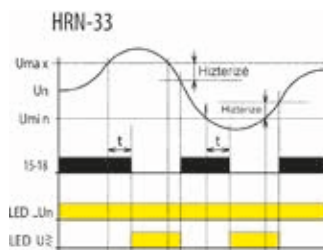
Įtampos kontrolės relė HRN-33, HRN-34, HRN-35

Tipas	Kodas	Kontaktai	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HRN-33	002470015	1P	73	1/10
HRN-34	002471400	1P	73	1/10
HRN-35	002471401	2P	85	1/10



HRN-33, HRN-34, HRN-35 veikimo grafikas

$U_{max}$  - nustatoma viršutinė įtampos riba  
 $U_{min}$  - nustatoma apatinė įtampos riba  
 $U_n$  - matuojama įtampa  
 15-18 - perjungiamas kontaktas  
 25-28 - perjungiamas kontaktas



Savybės:

- skaitmeninis,
- maitinimas galvaniškai atskirtas nuo išėjimo,
- 2 nepriklausomi 16A persijungiantys kontaktai,
- reguliuojamas perjungimo vėlinimas,
- atminties ir „nununinimo“ funkcija,
- 3-jų modulių plotis, montuojama ant DIN bėgelio.

Dėmesio:

Šis prietaisas skirtas signalizuoti kai krinta įtampa. Įtampos dingimas neperjungia kontaktų. Teisingam prietaiso darbui reikalinga min 48V įtampa A1-A2 gnybtuose.



## Fazių sekos ir nebuvimo kontrolės relės HRN-54 ir HRN-54N

**Savybės:**

- reguliuojamas užvėlinimas
- 1 modulio plotis, montuojamas and DIN 35
- paprastas montavimas

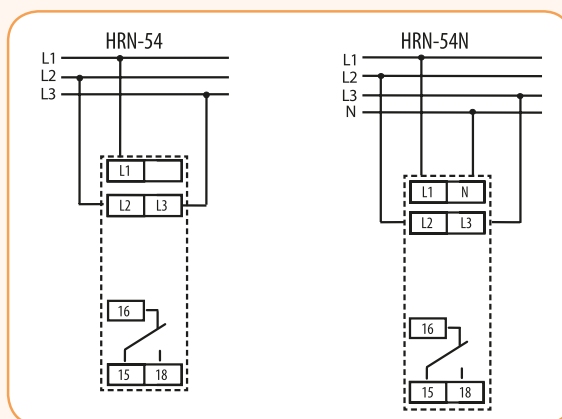
**Paskirtis**

Galima kontroliuoti fazių seką ir nebuvimą trifaziame tinkle, skirtas elektros variklių apsaugai nuo fazės dingimo arba sekos susikeitimo. Galima kontroliuoti įtampos  $U_{max}$  ir  $U_{min}$  ribas, reguliuoti uždelsimą esant įtampos suoliams. Veikimas parodytas žemiau esančiame grafike.

Techniniai duomenys	HRN-54	HRN-54 N
Maitinimo įtampa	3x400 V	3x230 V + N
Maitinimo kontaktai	L1, L2, L3	L1, N
Maksimali suveikimo įtampa $U_{max}$	105 - 125% $U_n$	
Minimali suveikimo įtampa $U_{min}$	75 - 90% $U_n$	
Laiko vėlinimas $t_1$	max. 500 ms	
Laiko vėlinimas $t_2$	0,1-10 s	
Kontaktų grupių skaičius	1P (AgNi)	
Vardinė srovė	8A AC1	
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	max. 1x4, 2x2,5 mm <sup>2</sup>	
Matmenys	1 modulis 89 psl.	
Standartai	EN 61010-1, EN 60255-6	


**Fazių sekos ir nebuvimo kontrolės relės HRN-54 ir HRN-54N**

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HRN-54	002471416	69	1/10
HRN-54 N	002471412	67	1/10

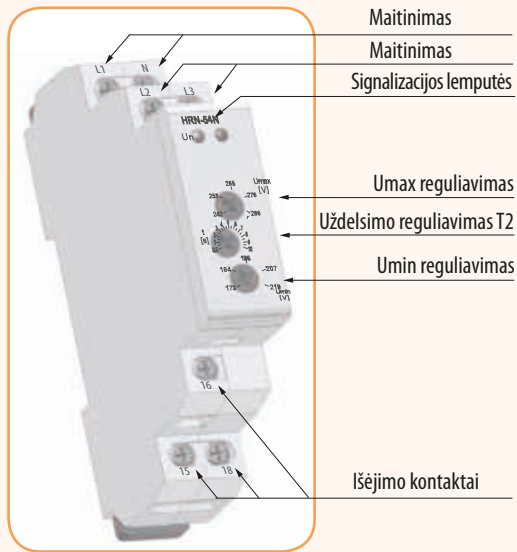


Sujungimo schema

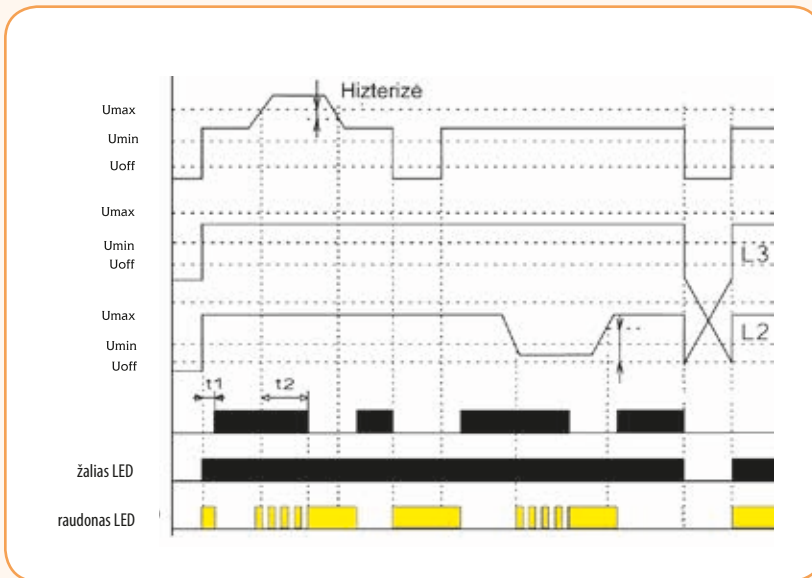


Daugiafunkcinės laiko relės

HRN-54,HRN-54N veikimo grafikas



HRN -54, HRN - 54N veikimo grafikas



Fazių sekos ir nebuvimo kontrolės relė HRN-55

Savybės:

- Kontroliuojamas maitinimo tinklas
- Reguliuojamas vėlinimas
- Vieno modulio, montuojamas and DIN35
- Paprastas montavimas

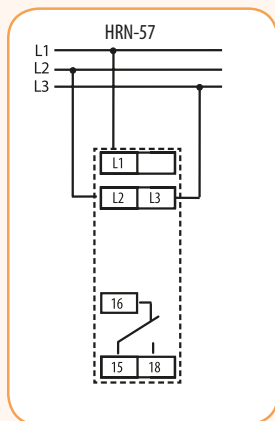
Paskirtis

Galima kontroliuoti fazių seką ir nebuvimą trifaziam tinkle, skirtas elektros variklių apsaugai nuo fazės dingimo ir sekos susikeitimo. Gali būti fiksuotas vėlinimas T1 arba galima reguliuoti uždelimą T2. Veikimas parodytas žemiau esančiame grafike.

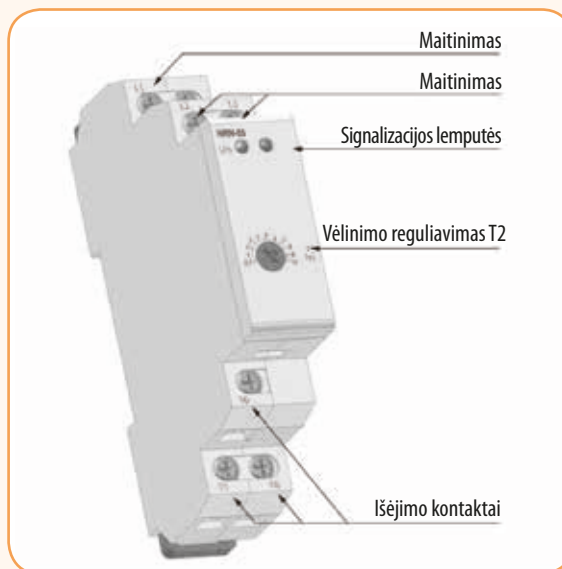
Techniniai duomenys	HRN-55
Maitinimo įtampa	3x230V/400V + N
Maitinimo kontaktai	L1, L2, L3 + N
Minimali suveikimo įtampa $U_{min}$	130V
Vėlinimas $t_1$	Pastovus 500 ms
Vėlinimas $t_2$	Reguliuojamas 0,5-10 s
Kontaktų grupių skaičius	1P
Vardinė srovė	8A AC1
Laidų skerspjūvis	2,5 mm <sup>2</sup>
Matmenys	1 modulis 89 psl.
Standartai	EN 61010-1, EN 60730-1

Fazių sekos ir nebuvimo kontrolės relė HRN-55

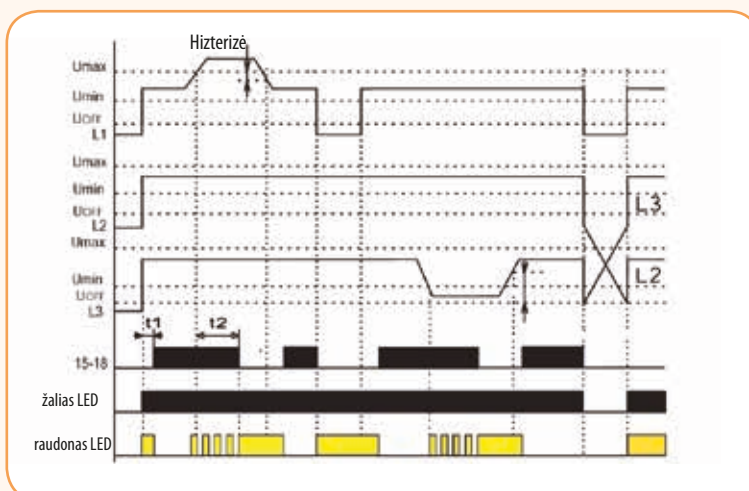
Tipas	Kodas	Kontaktai	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HRN-55	002471431	1P	80	1/10



Sujungimo schema



HRN-55 veikimo grafikas



## Daugiafunkcinės laiko relės

### Srovės kontrolės relė PRI-51

**Paskirtis**

Kontroliuoti srovę vienfaziam tinkle. Reaguojant į srovės pokytį, per nustatytą laiką yra perjungiami kontaktai, kaip parodyta žemiau esančiame grafike.

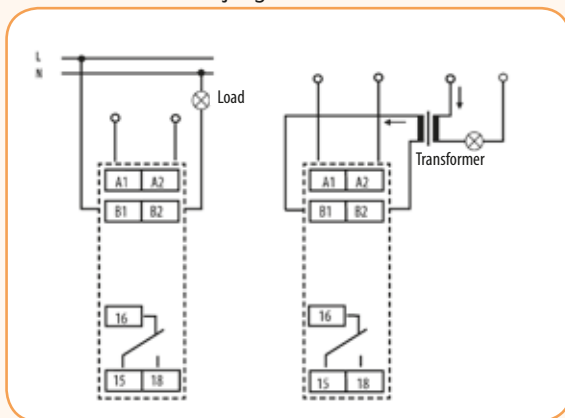
**Techniai duomenys**

Maitinimas	A1-A2				
Vardinė maitinimo įtampa	AC/DC 24-240V +/-15%				
Apkrovos pajungimas	A2-B1				
Tipas	PRI-51/1	PRI-51/2	PRI-51/5	PRI-51/8	PRI-51/16
Apkrovos ribos	0,1 - 1 A	0,2 - 2 A	0,5 - 5 A	0,8 - 8 A	1,6 - 16 A
Maksimali apkrovos riba	1 A	2 A	5 A	8 A	16 A
Laiko vėlinimas	Reguliuojamas 0,5 -10s				
Kontaktų grupių skaičius	1P-perjungiančios (AgNi)				
Vardinė apkrova	8A AC1				
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	1x4 mm <sup>2</sup> , 2x2,5 mm <sup>2</sup>				
Matmenys	1 modulis 89 psl.				
Standartai	EN 61010-1, EN 60255-6				

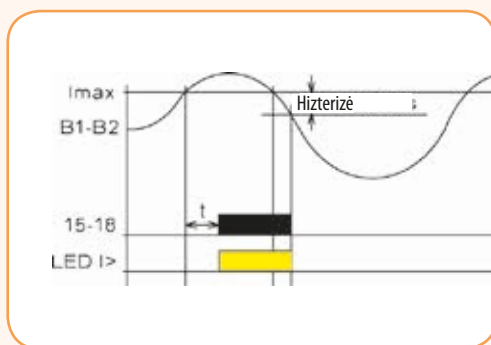
**Srovės kontrolės relė PRI-51**

Tipas	Apkrovos ribos	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
PRI-51/1	0,1 - 1 A	002471816	58	1/10
PRI-51/2	0,2 - 2 A	002471817	58	1/10
PRI-51/5	0,5 - 5 A	002471818	58	1/10
PRI-51/8	0,8 - 8 A	002471819	58	1/10
PRI-51/16	1,6 - 16 A	002470019	58	1/10

Sujungimo schema



**PRI-51 veikimo grafikas**



**Savybės:**

- 16A persijungiantys 1P kontaktai,
- reguliuojamas perjungimo vėlinimas,
- 1 modulio plotis, montuojama ant DIN bėgelio.



## Skysčio lygio kontrolės relė HRH-5

### Savybės:

- Maitinimas galvaniškai atskiras nuo išėjimo
- Maitinimas 24-240V AC/DC
- Perėjimo kontaktai 1x8 A
- Reguliuojamas perjungimo vėlinimas, kad nesuveiktų dėl bangavimo
- Montuojamas ant DIN35



### Paskirtis

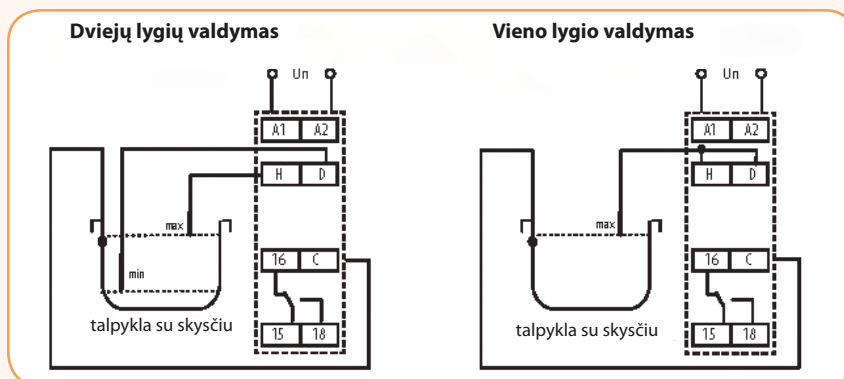
Skysčio lygio matavimui vienoje talpykloje (baseinas, bakas, rezervuaras irkt.) Per nustatytą laiką pakitus vandens lygiui yra perjungiami kontaktai, kaip parodyta grafike. Galima valdyti siurblių, kuris išlaiko užsiduotus skysčio lygius.

Techniai duomenys	HRH-5
Maitinimas	A1-A2
Vardinė maitinimo įtampa	24 ... 240 V AC/DC
Kontaktų grupių skaičius	1P (AgNi)
Vardinė maitinimo įtampa	8A AC1
Apsaugos klasė	IP40
Funkcijų skaičius	2
Laidų skerspjūvis	1x4 mm <sup>2</sup> , 2x2,5 mm <sup>2</sup>
Matmenys	1 modulis 89 psl
Standartai	EN 60255-6, EN 61010-1

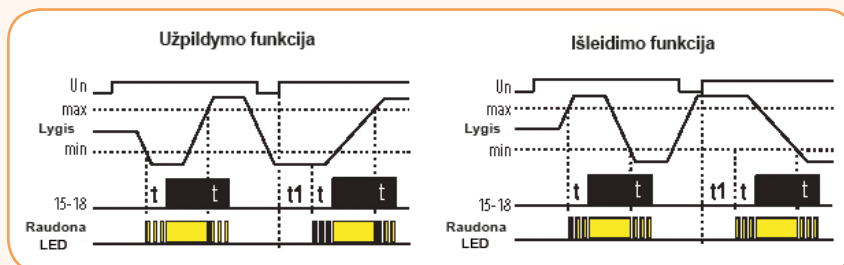
### Skysčio lygio kontrolės relė HRH-5

Tipas	Kodas	Kabelio ilgis (m)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
Skysčio lygio relė HRH-5	002471715		72	1/10
Skysčio lygio jutiklis HRH-10	002471703	10	30	1
Skysčio lygio jutiklis HRH-15	002471704	15	35	1
Skysčio lygio jutiklis HRH-20	002471705	20	40	1
Skysčio lygio jutiklis HRH-30	002471706	30	48	1
Skysčio lygio jutiklis HRH-40	002471707	40	62	1

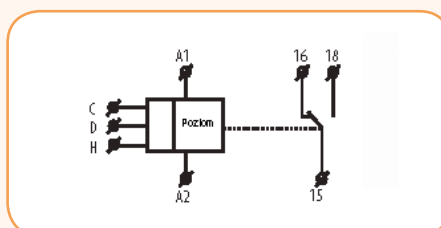
### Pajungimo schema



### HRH-5 veikimo grafikas



### HRH-5 kontaktų žymėjimas



## Programuojami laikrodžiai

## Programuojamas astronominis laikrodis ASTROCLOCK-2

## Paskirtis

Naudojamos elektros vartotojų valdymui per atstumą. Tai geriausia tinka apšvietimo valdymui pagal saulės kilimo ir nusileidimo ciklą. Laikrodis turi plombavimo vietą. Nereikia išorėje montuoti šviesai jautraus jutiklio.

- Galimybė pasirinkti kalbą: anglų, slovėnų, kroatų, lenkų, lietuvių, estų, rusų.
- Įvesti didžiausi miestai: Lenkijos, Slovėnijos, Estijos, Lietuvos, Latvijos, Rusijos, Ukrainos, Bosnijos ir Hercegovinos, Kroatijos, Makedonijos, Serbijos.
- Kitus miestus galima nustatyti įvedus geografinę platumą ir ilgumą.

## Funkcijos

Astronominis laikrodis, paros, savaitinis laikrodis.

Techniniai duomenys	ASTROCLOCK -2
Maitinimo įtampa	230 V AC
Išėjimo kontaktai	2P 16 A/AC 1
Programų atminties kiekis	40
Tikslumas	+/- 1s/per dieną prie 23°C
Minimalus intervalas	1 s
Plotis	2 mod.
Montavimo būdas	DIN bėgelis 35mm
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	Max. 4 mm <sup>2</sup>
Energijos suvartojimas	16 VA (1,3 W)
Autonominis maitinimas	10 metų (neprijungus maitinimo), 48h (be akumuliatoriaus ir neprijungus maitinimo)
Darbinė temperatūra	-10...+45°C
Apsaugos laipsnis	IP20
Akumuliatorius	1/2 AA-3,6V - 1000 mAh - Li/SOCI2

## Astronominis laikrodis ASTROCLOCK-2

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ASTROCLOCK-2	002472051	160	1/10

NAUJIENA!

## Lietuviškas Meniu



ASTROCLOCK - 2

Dėmesio:

laikrodis Astroclock-2 turi keičiamą elementą.

## Programuojamas skaitmeninis laikrodis ETICLOCK-1, ETICLOCK-R1, ETICLOCK-2

## Paskirtis

Programuoti apšvietimą, šildymą, vėdinimą ir t.t. Galimybė programuoti dienas, parai, savaitei arba metams. Turi plombavimo vietą.

## Funkcijos

Programuojasi dienos, savaitės.

Techniniai duomenys	ETICLOCK-1	ETICLOCK-R1	ETICLOCK-2
Maitinimo įtampa			230 V AC
Išėjimo kontaktai	1P 16 A/AC 1	1P 16 A/AC 1	2P 16 A/AC 1
Valdymo kanalų skaičius	1	1	2
Programuojamų laikų skaičius	32	40	32
Minimalus intervalas			1s
Plotis			2 mod.
Montavimo būdas			DIN bėgelis TH 35
Prijungiamo laidininko skerspjūvis			Max. 4 mm <sup>2</sup>
Energijos suvartojimas	1 W (6 VA) max	1,3 W (16 VA) max	1 W (6 VA) / kanal max
Autonominis maitinimas	4 metai	10 metų	4 metai
Darbinė temperatūra	-25...+45°C	-10...+45°C	-25...+45°C
Apsaugos laipsnis			IP20
Lietuviškas meniu	ne	taip	ne

## Programuojamas skaitmeninis relės

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ETICLOCK-1	002472011	134	1/10
ETICLOCK-R1	002472053	136	1/10
ETICLOCK-2	002472012	140	1/10

NAUJIENA!

## Lietuviškas Meniu



ETICLOCK - R1

Dėmesio:

laikrodis ETICLOCK R1 turi keičiamą elementą

Analoginiai programuojami laikrodžiai APC-DR1, APC-D1

**Paskirtis**

Programuoti apšvietimą, šildymą, vėdinimą ir t.t. Galimybė programuoti dienas, parai, savaitei arba metams. Turi plombavimo vietą.

**Funkcijos**

Programuojasi dienos.



APC - ...

**Darbo režimai:**

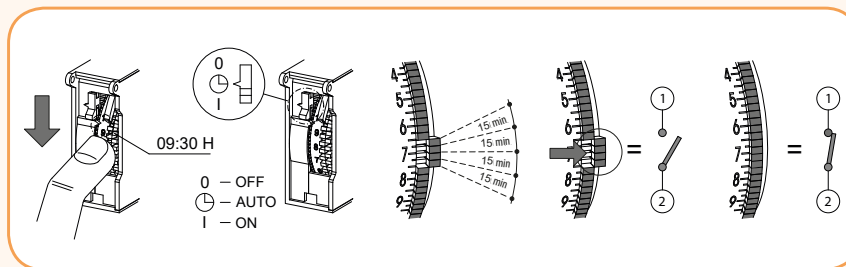
- **AUTO** - darbas pagal programą,
- **ON** - kontaktai nuolat sujungti,
- **OFF** - kontaktai nuolat atjungti.

Techniniai duomenys	APC-DR1	APC-D1
Maitinimo įtampa	230 V AC	
Maitinimo gnybtai	1P 16A/AC 1	
Minimalus intervalas	15min	
Plotis	17,5mm	
Montavimo būdas	DIN bėgelis 35mm	
Galios nuostoliai	0,5W	
Autonominis maitinimas	min. 100 val.	Be akumuliatoriaus
Darbinė temperatūra	-25...+55°C	
Apsaugos laipsnis	IP 20	

**Analoginiai programuojami laikrodžiai APC-DR1, APC-D1**

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
APC-DR1	002472002	87	1/10
APC-D1	002472001	87	1/10

**Laikrodžio nustatymas**



Darbo laiko skaitiklis HM-1

**Paskirtis**

Naudojamas įrengimo darbo laiko apskaitai, kad laiku būtų galima atlikti jo priežiūrą. Neturi nunulinimo funkcijos.



Techniniai duomenys	HM - 1
Maitinimo įtampa	230 V AC
Matavimo ribos	10 000 h
Matavimo tikslumas	+/- 0,01 h
Plotis	35mm
Montavimo būdas	DIN bėgelis 35mm
Galios nuostoliai	max. 3 W
Darbinė temperatūra	-25...+70°C
Apsaugos laipsnis	IP 65

**Darbo laiko skaitiklis HM-1**

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HM-1	002472045	35	1



## Termostatai

### Paskirtis

Tai prietaisai reguliuojantis patalpų temperatūrą – valdantys šildymo prietaisus. Pasikeitus temperatūrai yra perjungiami kontaktai. TER-7 saugo elektros variklius nuo apvijų perkaitimo, kaip parodyta žemiau grafike.

Techniniai duomenys	TER-3	TER-9	TER-7
Maitinimas		A1-A2	
Maitinimo įtampa	AC/DC 24-230V	AC 230 AC/DC 24V	AC/DC 24-230V
Jutiklio gnybtai	T1-T2	T1-T1, T2-T2	T1-T2
Vardinė apkrova	16 A AC1	8 A AC1	
Kontaktų grupių skaičius	1P (AgSnO <sub>2</sub> )	1P (AgNi)	1P (AgNi)
Prijungiamo laidininko skerspjūvis	1x4 mm <sup>2</sup> 2x2,5 mm <sup>2</sup>	1x1,5 mm <sup>2</sup> 2x1,5 mm <sup>2</sup>	1x1,5 mm <sup>2</sup> 2x1,5 mm <sup>2</sup>
Apsaugos laipsnis	IP40		
Matmenys	1 modulis 89 psl.		

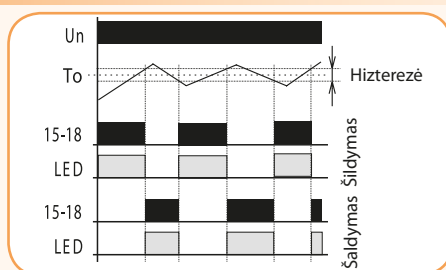
### Termostatai

Tipas	Kodas	Matavimo ribos (°C)	Kontaktai	Rūšis	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TER-3A	002471801	-30...+10	1P	Analoginis	65	1/10
TER-3B	002470017	0...+40	1P	Analoginis	65	1/10
TER-3C	002471802	+30...+70	1P	Analoginis	65	1/10
TER-3D						
TER-3H	002471847	-15...+45	1p	Analoginis	65	1/10
TER-9 230 V AC	002471824	-40...+110	2P	Skaitmeninis	140	1
TER-9 24V AC/DC	002471803	-40...+110	2P	Skaitmeninis	140	1
TER-7	002471804		1P	Analoginis	65	1/10

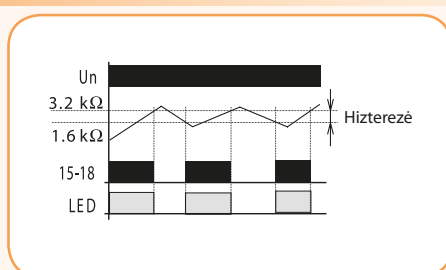
### Matavimo jutikliai termostatams TER3 ir TER9 (IP67)

Tipas	Kodas	Matavimo ribos (°C)	Ilgis (m)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TC-0	002471805	-20...+70	0	10	1/10
TC-3	002471806	-20...+70	3	10	1/10
TC-6	002471807	-20...+70	6	10	1/10
TC-12	002471808	-20...+70	12	10	1/10
TZ-0	002471809	-50...+120	0	10	1/10
TZ-3	002471810	-50...+120	3	10	1/10
TZ-6	002471811	-50...+120	6	10	1/10
TZ-12	002471812	-50...+120	12	10	1/10

### TER-3 veikimo grafikas



### TER-7 veikimo grafikas

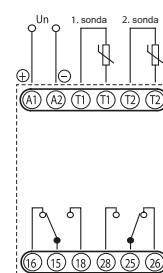


### Savybės:

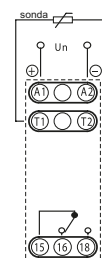
- 16A kontaktai
- Montuojamas and DIN35
- Plačios matuojamų temperatūrų ribos
- Universali maitinimo įtampa



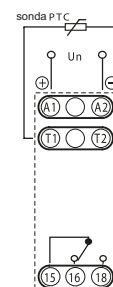
TER-9



TER-3

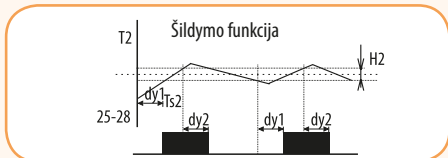
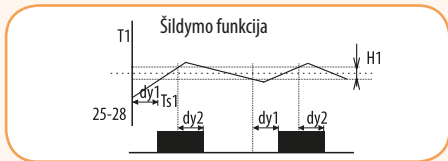


TER-7



ER-9 termostato veikimo diagrama

**Šildymo funkcija**

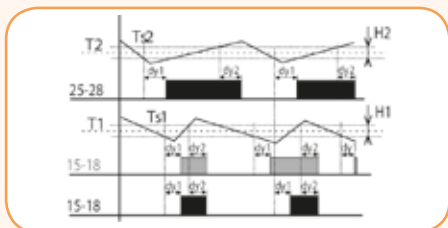


Žymėjimas

- Ts1 – matuojama temperatūra 1
- Ts2 – matuojama temperatūra 2
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- H1 – nustatyta histerezė iki T1
- H2 – nustatyta histerezė iki T2
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktas (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktas (T2)

Klasikinė termostato funkcija. Išėjimo kontaktai yra sujungti, kol pasiekia nustatyta temperatūrą. Nustatyta histerezė neleidžia dažnai perjunginėti išėjimo kontaktų.

**Termostatas 2 priklauso nuo termostato 1**

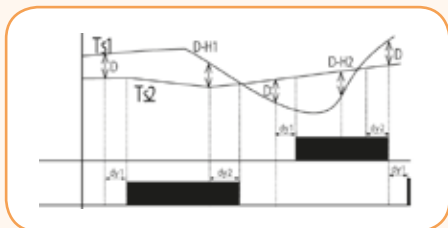


Žymėjimas

- Ts1 – matuojama temperatūra 1
- Ts2 – matuojama temperatūra 2
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- H1 – nustatyta histerezė iki T1
- H2 – nustatyta histerezė iki T2
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktai (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktai (T2)

Išėjimo kontaktai 15-18 yra sujungti, jeigu abiejuose termostatuose temperatūra nesiekia nustatyto lygio. Jei vienas iš termostatų pasiekia šią ribą, išėjimo kontaktai 15-18 sandūra bus atjungti.

**Diferencialinis termostatas**

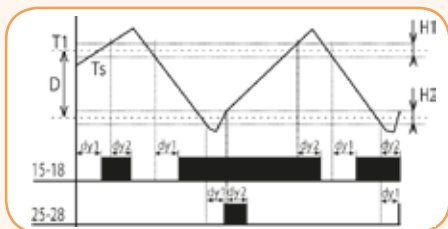


Žymėjimas

- Ts1 – matuojama temperatūra 1
- Ts2 – matuojama temperatūra 2
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- D – nustatytas skirtumas
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktai (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktai (T2)

Sujungia išėjimo kontaktus, kai temperatūra tampa žemesnė, nei nustatytas skirtumas. Diferencialinis temperatūrų termostatas siekia išlaikyti tokias pačias temperatūras pvz. šildymo sistemose (katilas ir vandens talpa), saulės energijos sistemose (kolektorius, talpos šilumokaitis) ir kt.

**Dviejų lygių termostatas**

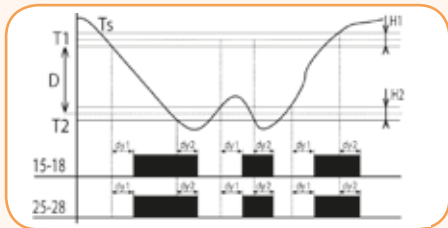


Žymėjimas

- Ts1 – matuojama temperatūra 1
- Ts2 – matuojama temperatūra 2
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- D – nustatytas skirtumas
- H1 – nustatyta histerezė iki T1
- H2 – nustatyta histerezė iki T2
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktai (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktai (T2)

Dviejų lygių termostato naudojimo pavyzdys, pvz. katilinėje su dviem katilais, iš kurių vienas yra pagrindinis, o kitas – pagalbinis. Pagrindinis yra valdomas nustatytos temperatūros, o pagalbinis yra įjungiamas, jei temperatūra nukris žemiau nurodyto skirtumo. Nustatyto skirtumo periode (D) išėjimo kontaktai 15-18 dirba kaip įprastas termostatas pagal išėjimo kontaktą 1. Jei temperatūra nukris iki žemesnio lygio negu nurodytas skirtumas, termostatas sujungs išėjimo kontaktą 2

**Termostatas su funkcija „Langas“**

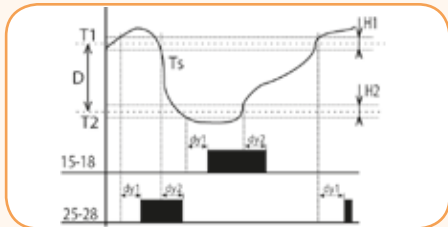


Žymėjimas

- Ts1 – matuojama temperatūra 1
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- H1 – nustatyta histerezė iki T1
- H2 – nustatyta histerezė iki T2
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktai (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktai (T2)

Termostatas su funkcija „langas“ turi pridėtą išėjimą (šildymas) tik tuomet, jei temperatūra svyruoja nustatytose ribose. Jei temperatūra peržengs žemiausią ar aukščiausią nustatytą ribą, išėjimo kontaktai išsijungia T2 ir nustato T1-D. Funkcija apsaugo vamzdžius nuo užšalimo.

**Termostatas su funkcija „Negyvoji zona“**



Žymėjimas

- Ts – matuojama temperatūra
- T1 – nustatyta temperatūra T1
- T2 – nustatyta temperatūra T2
- H1 – nustatyta histerezė iki T1
- H2 – nustatyta histerezė iki T2
- dy1 – nustatytas pavėluotas veikimas
- dy2 – nustatytas pavėluotas veikimas
- 15-18 išėjimo kontaktai (T1)
- 25-28 išėjimo kontaktai (T2)

Termostatą su „negyvoji zona“ funkcija galima nustatyti temperatūrą T1 ir skirtumą – t. y. Negyvosios zonos ribose D. Jei temperatūra nustatyta histerezė H1 žemesnė negu nustatyta T1, įsijungs išėjimo kontaktai šildyti, o pasiekus T1 temperatūrą atsijungs. Jei temperatūrą peržengs T2, įsijungs šildymo sandūra ir atsijungs pasiekus T2 temperatūrą.

## Daugiafunkcinės laiko relės/Termostatai

### Apkrovos įrenginiai

Relės: MR-42, SMR-B

Apkrova									
Relės kontaktai 16A						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220 V)
AgSNO <sub>2</sub>	2000 W	1000 W	1000 W	750 W	500 W	4000 VA	0,9 kW	750 VA	16A/0,5A/0,35A

Relės: CRM-93H, SOU-2, HRN-54, HRN-54N, PRI-51, TER-9

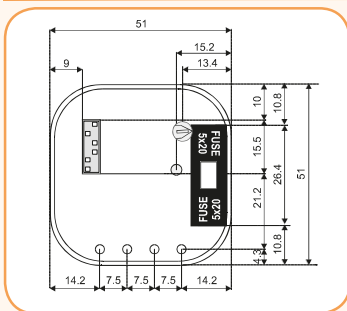
Apkrova									
Relės kontaktai 8A						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220 V)
AgNi	500 W	x	x	x	x	2000 VA		375 VA	8A/0,4A/0,25A

Relės: CRM-91H, CRM-2H, CRM-2T, HRN-33, HRN-34, HRN-35, TER-3

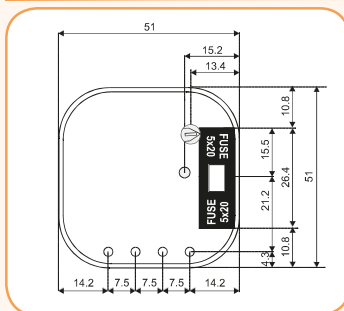
Apkrova									
Relės kontaktai 16A						AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220 V)
AgNi	1000 W	x	x	x	x	4000 VA	0,9 kW	750 VA	16A/0,5A/0,35A

### Matmenys

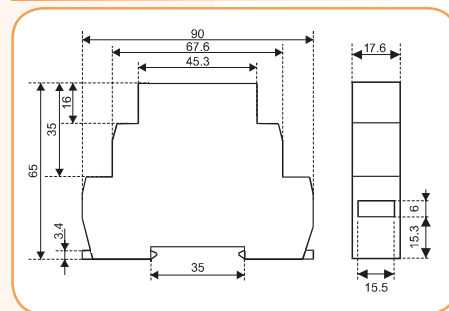
#### SMR-T, SMR-B



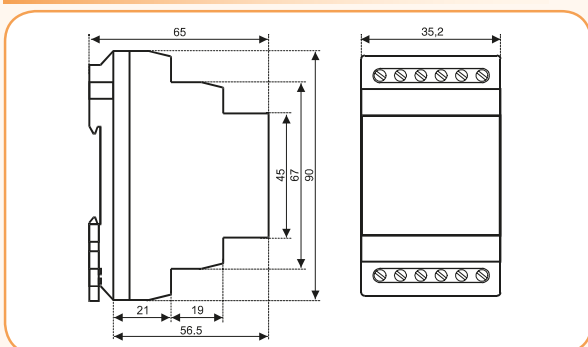
#### SMR-S



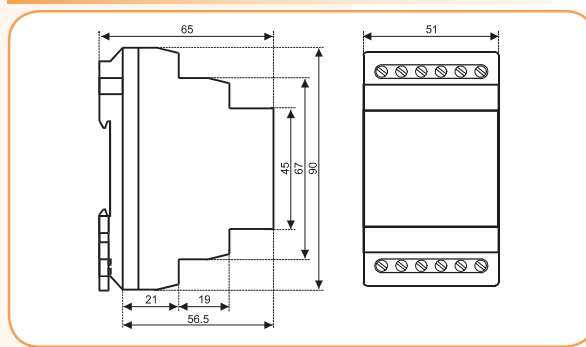
#### 1 modulis



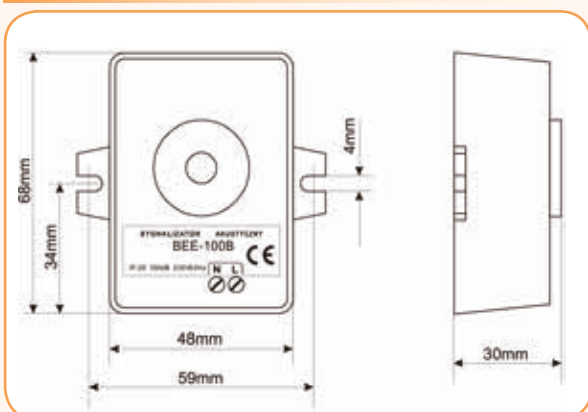
#### 2 moduliai



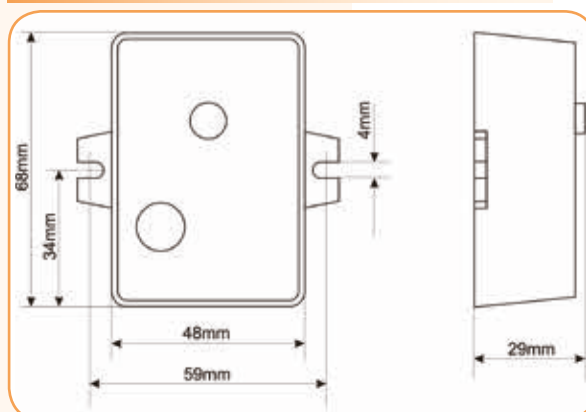
#### 3 moduliai



#### Garsinis signalizatorius BEE-100B



#### Foto relė ETS-10b, ETS-16b



NAUJIENA!

## Tarpinės relės

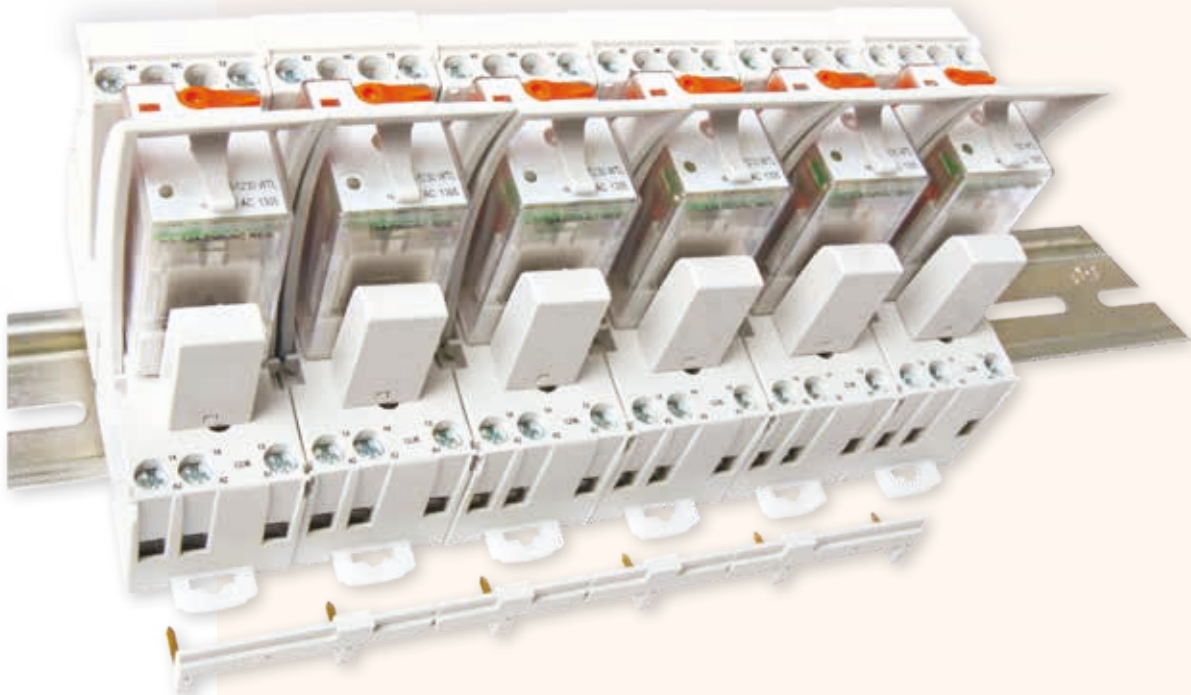
**Aprašymas**

Tarpinės relės - išsiskiria moderniu dizainu yra aukšto patikimumo ir funkcionalumo. Moderni technologija užtikrina aukštą kokybę ir efektyvumą.

- ERM2 ( 2 perjungiantys kontaktai), ERM4 ( 4 perjungiantys kontaktai)
- AC ir DC ritėms (12,24V), 230V tik AC
- Dviejų tipų tarpinių rėlių lizdai (M tipas ir T tipas)
- Priedai (plokštelė, apsauginis modulis, sujungimo gnybtai ir kt..)
- Spalva: Pilka

**Privalumai**

- Mechaninė indikacija su rakinamu TEST mygtuku - standartinė versija
- Pasirinktinai: Optinė indikacija
- Montavimas ant panelės arba DIN 35 bėgelio pagal EN60715
- Izoliacija tarp kontaktų (poliamidas PA66)
- Kontaktai be kadmio



## Tarpinės relės

### Tarpinė relė su mechanine indikacija ir rakinamu TEST mygtuku TEST

Tipas	Kodas	Vardinė ritės įtampa (V)	Kontaktų skaičius	Sworis (g)	Pakuotė (vnt)
ERM4-012DCL	002473021	12 V DC	4 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-024DC	002473000	24 V DC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-024DCL	002473001	24 V DC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-024AC	002473002	24 V AC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-024ACL	002473003	24 V AC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-230AC	002473004	230 V AC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM2-230ACL	002473005	230 V AC	2 x CO (12A, AC1)	33	10/100
ERM4-024DC	002473006	24 V DC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-024DCL	002473007	24 V DC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-024AC	002473008	24 V AC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-024ACL	002473009	24 V AC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-230AC	002473010	230 V AC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-230ACL	002473011	230 V AC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-110DCL	002473022	110 V DC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100
ERM4-220DCL	002473023	220 V DC	4x CO (6A, AC1)	33	10/100

\*L – su LED indikacija (raudona)

#### Žymėjimas

ERMx-YYYYYL

X – kontaktų skaičius

4:4 CO (4 perjungiantys)

2:2 CO (2 perjungiantys)

L – LED indikacija – raudonas

YYYYY – ritės kodas:

024AC: 24 V AC 50/60 Hz

230AC: 230 V AC 50/60 Hz

024DC: 24 V DC

012DC: 12 V DC

Pavyzdys:

ERM4-024DCL : tarpinė relė su mechanine indikacija ir rakinamu TEST mygtuku,

ERM4-024DCL : 4 perjungiantys kontaktai

ERM4-024DCL : 24V su DC rite

ERM4-024DCL : LED indikacija

### Tarpinių relių lizdai

Tipas	Kodas	Skirtas naudoti su:	Sworis (g)	Pakuotė (vnt)
ERB2-T	002473012	ERM2	60	10/100
ERB2-M	002473013	ERM2	71	10/80
ERB4-T	002473014	ERM4	60	10/100
ERB4-M	002473015	ERM4	71	10/80



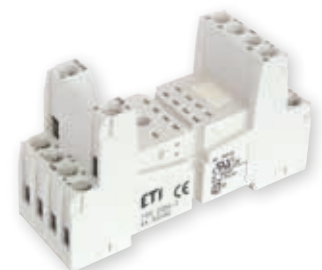
ERM



Oranžinis TEST mygtukas – AC ritė



Žalias TEST mygtukas – DC ritė



ERB2-T, ERB4-T



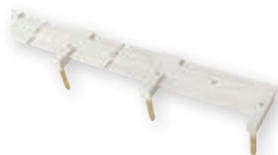
ERB2-M, ERB4-M



ER-CLIP



ER-PLATE



ER-TERMINAL



ERC - ...

Priedai					
Tipas	Kodas	Aprašymas	Skirtas naudoti su:	Svoris (g)	Pakuotė (vnt)
ER-CLIP	002473016	Mechaninis užraktas	ERB (T Tipas, M Tipas)	45	10/300
ER-PLATE	002473017	Užrašomoji plokštelė	ERB (T Tipas, M Tipas)	5	10/400
ER-TERMINAL*	002473018	Jungiamoji šyna	ERB (T Tipas, M Tipas)	13	2/20
ERC-024AC	002473019	Modulis RC 24V AC	ERB (T Tipas, M Tipas), Uc iki 24V AC	52	20/100
ERC-230AC	002473020	Modulis RC 24V AC	ERB (T Tipas, M Tipas), Uc iki 230V AC	52	20/100

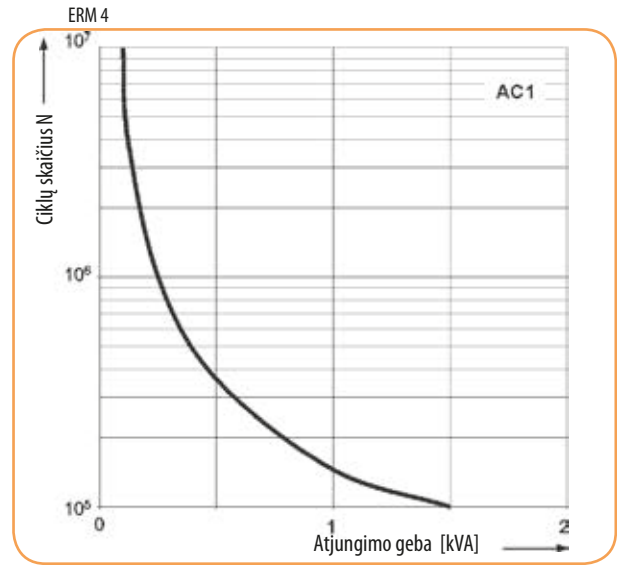
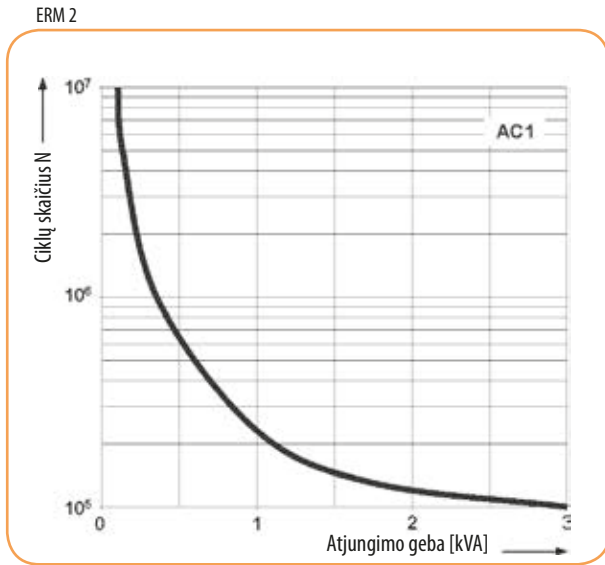
\* Gnybtų jungimas: per relės ritės kontaktą (A1 arba A2) maksimaliai iki 6 relijų. Maksimali srovė - 10A/250V AC

**Lentelė 1: Techniniai duomenys**

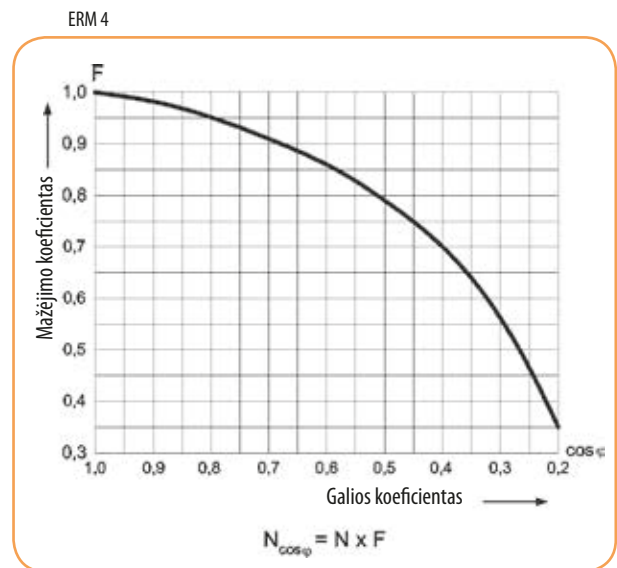
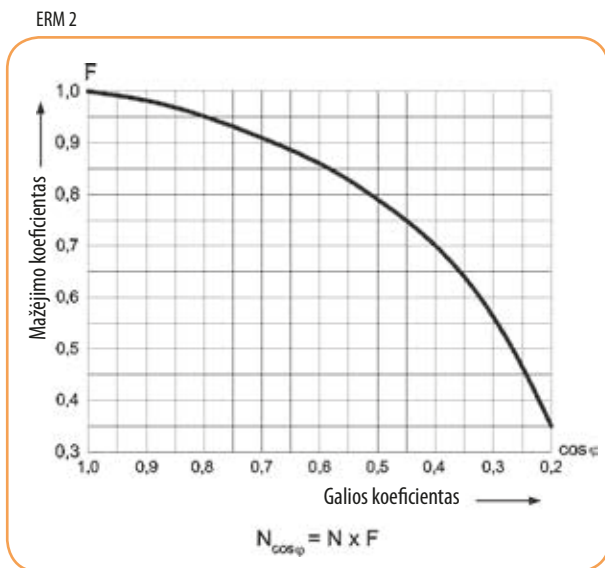
	ERM2	ERM4
Kontaktų skaičius	2 CO	4 CO
Kontaktų medžiaga	AgNi	
Vardinė/maksimali valdymo įtampa AC	250 V / 440 V	250 V / 250 V
Minimali valdymo įtampa	10 V	10 V AgNi, 10 V AgNi/Au 0,2 μm, 5 V
Vardinė apkrova AC1	12 A / 250 V AC	AgNi/Au 5 μm 6 A / 250 V AC
	AC15 3 A / 120 V 1,5 A / 240 V	1,5 A / 120 V 0,75 A / 240 V (C300)
	AC3 370 W (vienfazis variklis)	125 W (vienfazis variklis)
	DC1 12 A / 24 V DC (3 lentelė)	6 A / 24 V DC (3 lentelė)
	DC13 0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Min. Valdymo srovė	5 mA	
Max. įjungimo srovė	24 A	12 A
Vardinė srovė	12 A	6 A
Max. apkrova AC1	3 000 VA	1 500 VA
Min. apkrova	0,3 W	0,3 W AgNi, 0,3 W AgNi/Au 0,2 μm, 0,1 W AgNi/Au 5 μm
Kontakto varža	≤ 100 mΩ	
Max. atsparumas (ciklai/valanda)		
• su vardine apkrova AC1	1 200	
• be apkrovos	18 000	
<b>Ritės techniniai duomenys</b>		
Vardinė įtampa	50/60 Hz AC	6 ... 240 V
	DC	5 ... 220 V
Išjungimo	AC: ≥ 0,2 Un DC: ≥ 0,1 Un	
Maitinimo įtampos valdymo ribos	Žiūrėti sekančią lentelę	
Galios nuostoliai	AC	1,6 VA
	DC	0,9 W
<b>Izoliacija pagal EN 60664-1 standartą</b>		
Vardinė izoliacinė įtampa	250 V AC	
Vardinė viršįtampos įtampa	4 000 V 1,2 / 50 μs	2 500 V 1,2 / 50 μs
Viršįtampos klasė	III	II
Užterštumo klasė	3	2
Dialektrinis atsparumas		
• tarp ritės ir kontakto	2 500 V AC	izoliacijos tipas: standartinis
• tarp gretimų kontaktų	1 500 V AC	atjungimo tipas: mikro atjungimas
- polius	2 500 V AC	izoliacijos tipas: standartinis
Atstumas tarp ritės ir kontaktų		
• oru	≥ 2,5 mm	≥ 1,6 mm
• po izoliacijos	≥ 4 mm	≥ 3,2 mm
<b>Kiti duomenys</b>		
Valdymas/šuolio laikas (tipinės reikšmės)	AC: 10 ms / 8 ms	DC: 13 ms / 3 ms
Elektrinis resursas		
• varža AC1	> 10 <sup>5</sup> 12 A, 250 V AC	> 10 <sup>5</sup> 6 A, 250 V AC
• cos φ	2 lentelė	2 lentelė
Mechaninis resursas (ciklai)	> 2 x 10 <sup>5</sup>	
Matmenys (a x b x h)	27,5 x 21,2 x 35,6 mm	
Svoris	35 g	
Aplinkos temperatūra	-40...+85 °C	
• darbinė	AC: -40...+55 °C	DC: -40...+70 °C
Dangtelio apsaugos laipsnis	IP 40	EN 60529
Apsaugos laipsnis	RTI	EN 116000-3
Smūginis atsparumas	10 g / 5 g	
Vibracinis atsparumas	5 g 10...150 Hz	
Standartai	EN 61810-1:2008; EN 61984:2002 EN 60998-2-1:2001	



**Elektrinis atsparumas prie AC varžinės apkrovos. Perjungimų dažnumas 1200 ciklai/valanda**

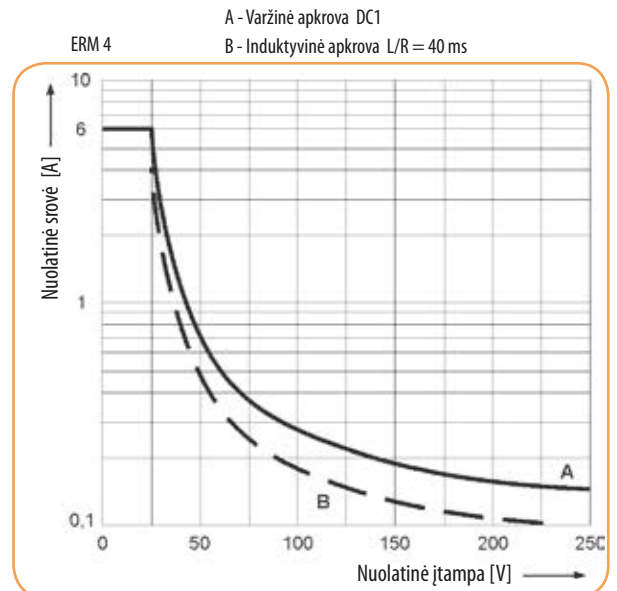
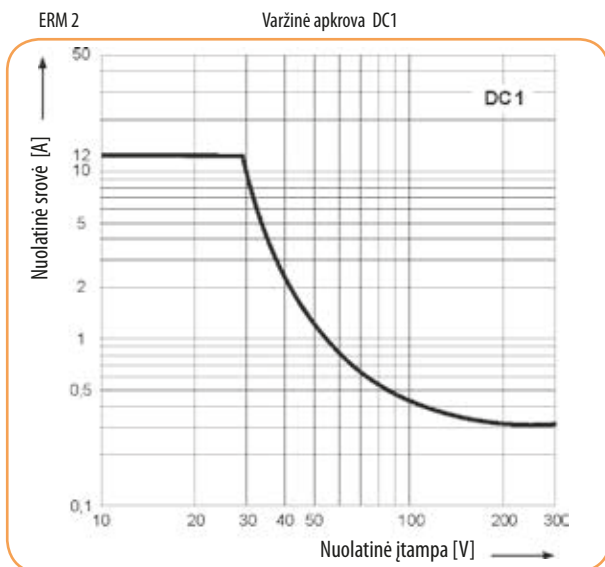


**Elektrinio atsparumo mažėjimo koeficientas prie induktyvinės apkrovos AC**



**N - Elektrinis atsparumas prie AC1**

**Maksimali atjungimo geba prie varžinės apkrovos**



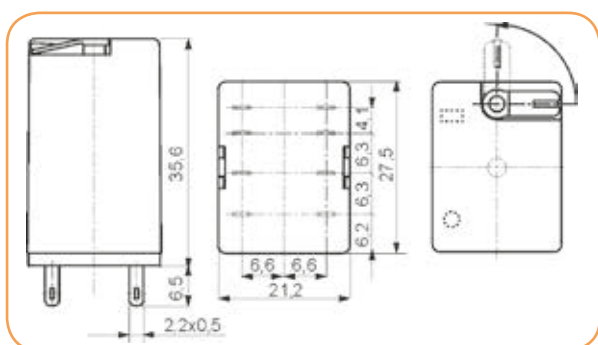
**Lentelė 2: Ritės techniniai duomenys**

DC tipo					
Ritės kodas	Vardinė įtampa V DC	Ritės varža (prie 20 C)	Varžos tolerancija	Ritės valdymo įtampa V DC	
				min. (prie 20°C)	max. (prie 55°C)
024DC	24	640	± 10%	19,2	26,4
AC tipo					
024AC	24	158	± 10%	19,2	26,4
230AC	230	16100	± 10%	184,0	253,0

**Matmenys**

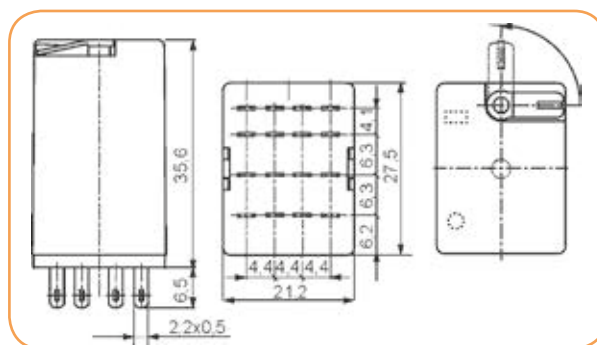
ERM 2

Rakinamas TEST mygtukas



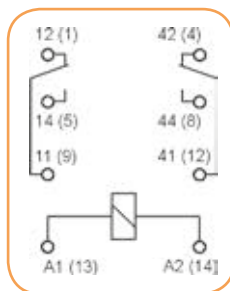
ERM 4

Rakinamas TEST mygtukas

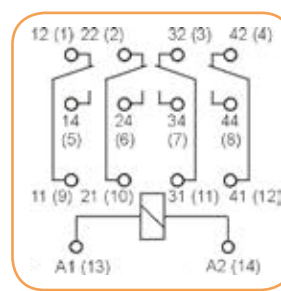


**Sujungimo schemos**

ERM 2



ERM 4



**Montavimas**

**ERM 2**

Relės ERM2 skirtos montavimui kartu su rėlių lizdais ERB2-T ir ERB2-M, turinčius mechaninį užraktą ER-CLIP ir montuojamos ant DIN 35 bėgelio arba ant plokštės. Standartinė versija yra su mechanine indikacija ir turi rakinamą TEST mygtuką.

\*Rėlių lizdus ERB2-T ir ERB2-M galima sujungti su jungiamąja šynele ER-TERMINAL

**ERM 4**

Relės ERM4 skirtos montavimui kartu su rėlių lizdais ERB4-T ir ERB4-M, turinčius mechaninį užraktą ER-CLIP ir montuojamos ant DIN 35 bėgelio arba ant plokštės. Standartinė versija yra su mechanine indikacija ir turi rakinamą TEST mygtuką.

\*Rėlių lizdus ERB4-T ir ERB4-M galima sujungti su jungiamąja šynele ER-TERMINAL

Tarpinės relės

Rėlių lizdai ir priedai

ERB2-T i ERB4-T

Rėlių lizdai T tipo

- varžtiniai gnybtai
- max. varžtų sukimo momentas: 0,7 Nm
- montavimas ant DIN35 bėgelio arba ant plokštės

**2 polių**

12A, 300 V AC

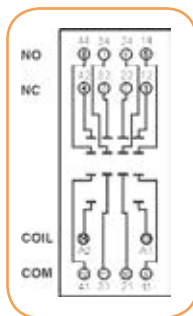
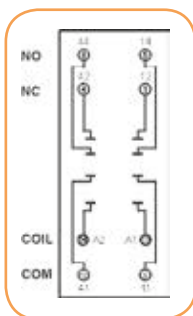
Tinka ERM2

**4 polių**

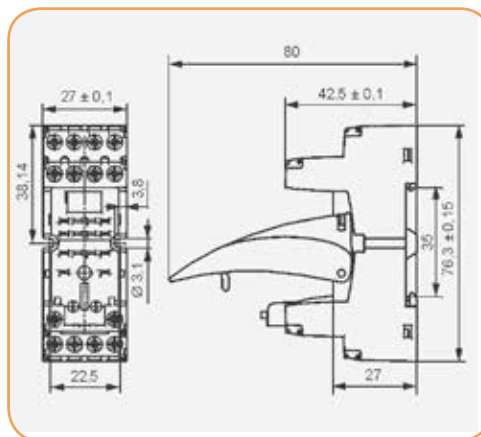
6A, 300 V AC

Tinka ERM4

Sujungimo schemas



Matmenys



ERB2-M ir ERB4-M

Rėlių lizdai M tipo

- varžtiniai gnybtai
- max. varžtų sukimo momentas: 0,7 Nm
- montavimas ant DIN35 bėgelio arba ant plokštės

**2 polių**

12A, 300 V AC

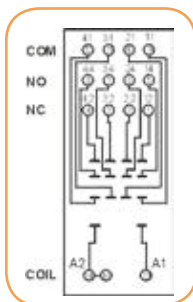
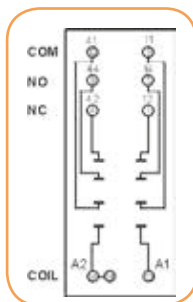
Tinka ERM2

**4 polių**

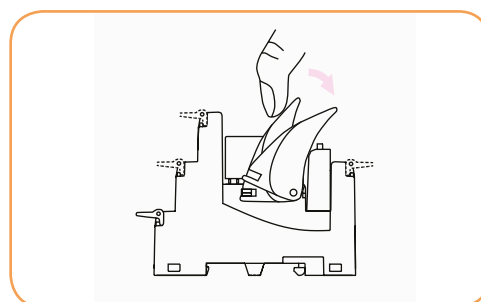
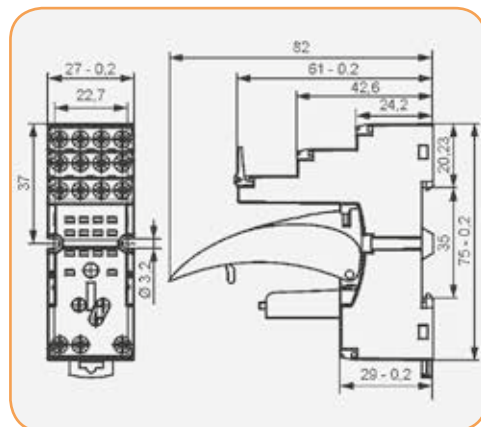
6A, 300 V AC

Tinka ERM4

Sujungimo schemas



Matmenys



Relė iš relės lizdo išimama su rankiniu užraktu



Apsauginis modulis jungiamas lygiagrečiai su relės rite

### Apsauginis modulis ERC

Apsauga nuo elektromagnetinių trikdžių ir viršįtampių		6/24 V AC	ERC-024AC
		110/240 V AC	ERC-230AC

### Sujungimo šynelė ER-CLIP ER-CLIP

- Paskirtis – sujungti relės lizdus tarpusavyje.
- lėjimo signalai ( ritės gnybtai A1 arba A2)
  - maksimali srovė 10A /250V AC
  - galimybė sujungti 6 relių lizdus

### Matmenys

