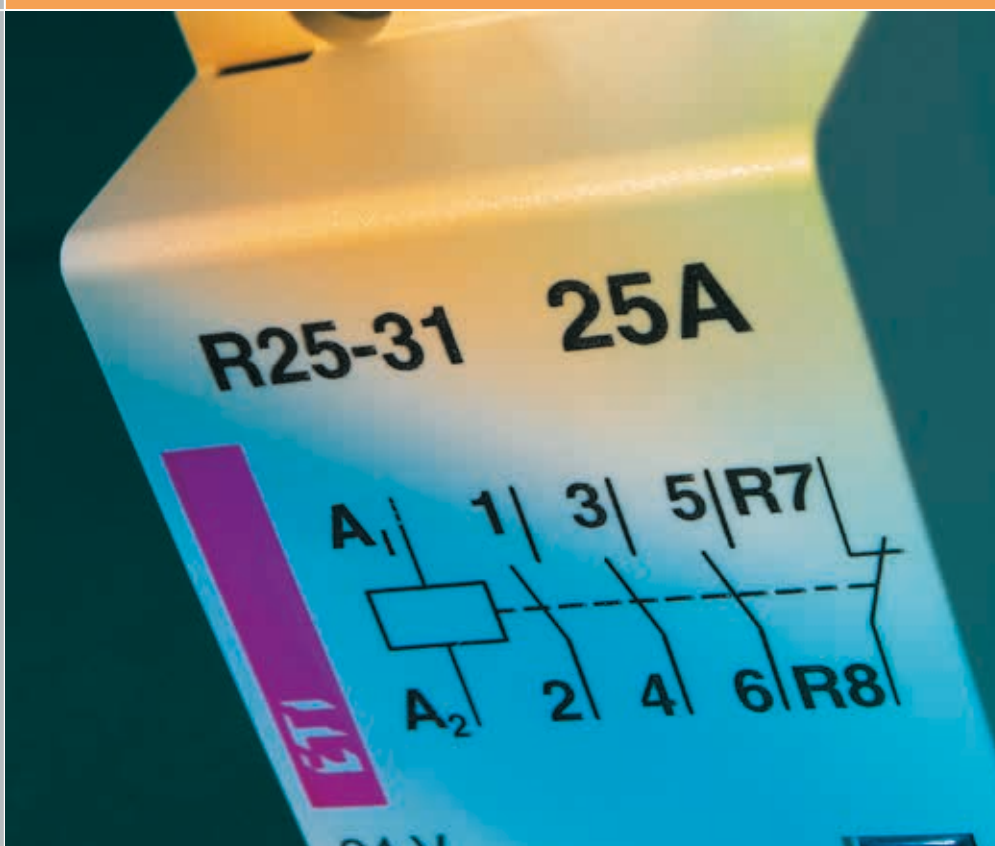


ETICON

VARIKLINIAI JUNGIKLIAI MS18, MPE25	98
MODULINIAI KONTAKTORIAI R...	110
MINI KONTAKTORIAI CE07, CEC	114
VARIKLINIAI KONTAKTORIAI CEM	124
ŠILUMINĖS RELĖS RE	140

MODULINIAI ELEKTROMAGNETINIAI MINI IR VARIKLINIAI KONTAKTORIAI



Energija turi būti valdoma

Varikliniai jungikliai ir kontaktoriai

Savybės:

- tempetaūrinė kompensacija
- galimybė testuoti
- padeda taupyti vietą įvadiname elektros skyde
- fazės dingimo kontrolė (pagal IEC 60947-4-1)
- galimybė pasirinkti reikiamą iš 12 galimų diapozonų, nuo 0,1A iki 18A
- galimybė mechaniškai blokuoti, išjungus jungiklį
- platus pagalbinių elementų pasirinkimas



Atjungimo charakteristikos:

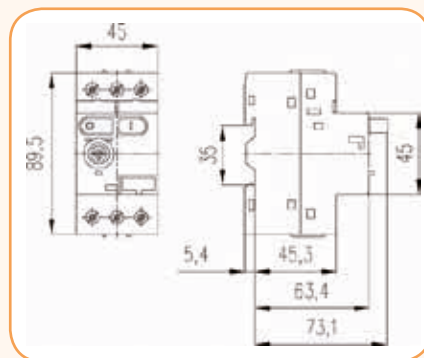
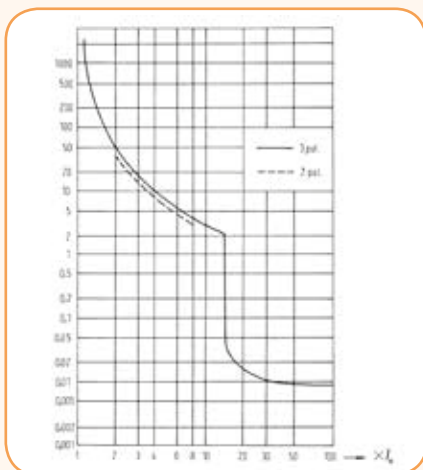
1. Trifazio atjungimo charakteristikos
2. Dvifazio atjungimo charakteristikos

Paskirtis

Varikliai jungikliai MS 18 naudojami elektros variklio paleidimui ir apsaugai nuo šiluminių perkrovų bei trumpo jungimo. MS 18 galima montuoti kaip pagrindinį arba avarinį jungiklį.

Techniniai duomenys

Vardinė jungimo įtampa U_e	230V, 400V, 500V, 690V
Vardinė izoliacijos įtampa U_i	690V
Trumpalaikio poveikio įtampa U_{imp}	6kV
Vardinė paleidimo srovė	0,1 - 18 A
Trumpo jungimo suveikimo srovė	$11-13 \times I_{nast.} (+/- 20\%)$ $I_{Inust.} - I_{Inust.}$ variklinio jungiklio nustatyta srovė
Šiluminio atkabiklio suveikimo tikslumas	+/- 5 - 20%
Galios nuostoliai ant fazės prie max.srovės P_g	2 - 25W
Darbo temperatūra	-25°C iki +60°C
Sandėliavimo temperatūra	-25°C iki +70°C
Šiluminio atkabiklio temperatūrinės kompensacijos ribos	-5°C iki +40°C
Darbo kategorija (IEC 60947-4-1, IEC 60947-4-2)	AC3
Šiluminio atkabiklio suveikimo srovė (pagal IEC 60947-4-1)	10A
Fazės dingimo kontrolė (pagal IEC 60947-4-1)	Taip
Apsaugos laipsnis	IP20 (dėžutėje IP40)
Mechaninis ir elektrinis atsparumas	50 000 kartų
Smūginis atsparumas (IEC 68-2-27)	20g
Atsparumas vibracijai (IEC 68-2-6)	5g (5-150Hz)
Viršįtampio kategorija/triukšmų klasė	III/3
Prijungimo gnybtai	0,75 - 10 mm ² (monolitas) 0,75 - 6 mm ² (daugiavielis)
Gnybtų max.sukimo momentas	max. 2Nm
Standartai	IEC 60947, IEC 60204



Keletui variklinių jungiklių sujungimui eilėje paspartinti galima naudoti sujungimo srovėlaidžius IZ, kurie aprašyti produktų grupėje ETIBOX.

Varikliniai jungikliai MS18

Tipas	Diapozonas (A)	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MS18-0,1-0,16A	0,1-0,16	004600340	300	1/50
MS18-0,16-0,25A	0,16-0,25	004600341	300	1/50
MS18-0,25-0,4A	0,25-0,4	004600342	300	1/50
MS18-0,4-0,63A	0,4-0,63	004600343	300	1/50
MS18-0,63-1,0A	0,63-1,0	004600344	300	1/50
MS18-1-1,6A	1,0-1,6	004600345	300	1/50
MS18-1,6-2,5A	1,6-2,5	004600346	300	1/50
MS18-2,5-4A	2,5-4,0	004600347	300	1/50
MS18-4-6,3A	4,0-6,3	004600348	300	1/50
MS18-6,3-10A	6,3-10	004600349	300	1/50
MS18-9-14A	9-14	004600350	300	1/50
MS18-13-18A	13-18	004600351	300	1/50

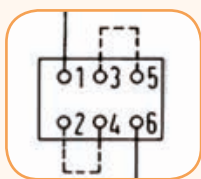
Variklių jungiklių MS18 charakteristikų ribų lentelė įvado apsaugai ir trumpam jungimui

Tipas	Šiluminės apsaugos atjungimo ribos (A)	Trumpo jungimo atjungimo srovė (A)	Vardinė trumpų jungimų įtampa (IEC 947-2, EN 60947-2) Icu (kA) ir Ics(kA)								Saugiklių vardinė srovės jeigu trumpo jungimo srovė viršija jungiklio MS 18 galimybes							
			230 V		400 V		500 V		690 V		230 V	400 V	500 V	690 V				
			Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Trumpų jungimų ribos visais galimais trumpų jungimų atvejais Icc > Icu							
MS18 0,1-0,16 A	0,1 ... 0,16	2	50	50	50	50	50	50	50	50	Kai neviršijamos jungiklio MS18 trumpų jungimų ribos ICC saugikliai nestatomi							
MS18 0,16-0,25 A	0,16 ... 0,25	3	50	50	50	50	50	50	50	50								
MS18 0,25-0,4 A	0,25 ... 0,4	5	50	50	50	50	50	50	50	50								
MS18 0,4-0,63 A	0,4 ... 0,63	8	50	50	50	50	50	50	50	50								
MS18 0,63-1 A	0,63 ... 1	12	50	50	50	50	50	50	50	50								
MS18 1-1,6 A	1 ... 1,6	20	50	50	50	50	50	50	50	50								
MS18 1,6-2,5 A	1,6 ... 2,5	33	50	50	50	50	50	50	5	5								
MS18 2,5-4 A	2,5 ... 4	44	50	50	50	50	50	50	3	3								
MS18 4-6,3 A	4 ... 6,3	75	50	50	50	50	6	4,5	3	2								
MS18 6,3-10 A	6,3 ... 10	120	50	50	50	50	6	4,5	3	2								
MS18 9-14 A	9 ... 14	160	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2					80	63	50	50
MS18 13-18 A	13 ... 18	230	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2					80	63	50	50

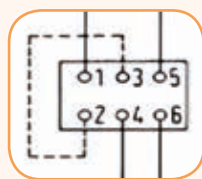
Šiluminės apsaugos ribų lentelė pagal variklio vardinę galią nuo 0,02kW(400V) iki 18,5kW (690V)

Vardinė variklio galia						Šiluminių atjungimų ribos
Vienfaziai		Trifaziai				
220 V	220 V	380 V	440 V	500 V	660 V	
230 V	230 V	400 V	440 V	500 V	660 V	
240 V	240 V	415 V			690 V	
kW						A
		0,02			0,06	0,1 ... 0,16
		0,06	0,06	0,06	0,09	0,16 ... 0,25
	0,06	0,09	0,12	0,12	0,18	0,25 ... 0,4
	0,09	0,12	0,18	0,25	0,25	0,4 ... 0,63
0,06 ... 0,09	0,09 ... 0,12	0,18 ... 0,25	0,25	0,37	0,37 ... 0,55	0,61 ... 1
0,12	0,18 ... 0,25	0,37 ... 0,55	0,37 ... 0,55	0,55 ... 0,8	0,75 ... 1,1	1 ... 1,6
0,18 ... 0,25	0,37	0,75 ... 1,1	0,75 ... 1,1	1,1	1,5	1,6 ... 2,5
0,37	0,55 ... 0,8	1,1 ... 1,5	1,5	1,5 ... 2,2	2,2 ... 3	2,5 ... 4
0,55 ... 0,75	1,1 ... 1,5	2,2 ... 2,5	2,2 ... 3	3	4	4 ... 6,3
1,1 ... 1,5	1,5 ... 2,5	3 ... 4	4 ... 5	4 ... 5,5	5,5 ... 7,5	6,3 ... 10
2,2	3 ... 4	5 ... 7,5	5,5 ... 9	7,5 ... 9	11	9 ... 14
3	5,5	9	11	11 ... 12,5	15	13 ... 18

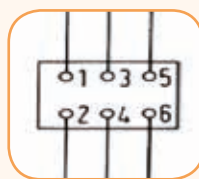
Jungimo schemas



1-faz.



2-faz.



3-faz.

Variklinių jungiklių MS 18 pagalbinių elementai Šoniniai pagalbiniai kontaktai HS..



Paskirtis

Varikliniams jungikliams MS 18 pagalbinių kontaktai HS montuojami iš dešinės jungiklio pusės. Jis naudojamas informuoti apie suveikimą, rezervo įjungimui ir kontrolinėms funkcijoms atlikti.. Pagalbiniai kontaktai gaminami skirtingomis kontaktų padėtimis, kurie yra pavaizduoti žemiau.

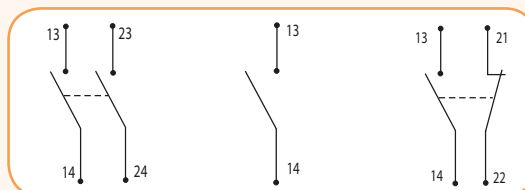
Techniniai duomenys

Vardinė izoliacijos įtampa U_i	500V
Vardinė srovė I_{th}	5A
Vardinė įtampa pagal (AC-15)	240V
Vardinė srovė (pagal AC-15)	1,5A
Vardinė įtampa (pagal DC-13)	250V
Vardinė srovė (pagal DC-13)	0,1A
Laidininkų skerspjūvis	0,75 - 2,5 mm ²
Max.gnybtų sukimo momentas	1 Nm

Šoniniai pagalbiniai kontaktai HS...

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HS 20 2 x NO	004600171	40	1/30
HS 10 NO	004600172	40	1/30
HS 11 NO+NZ	004600173	40	1/30

NO - normaliai atviras kontaktas
NZ - normaliai uždaras kontaktas

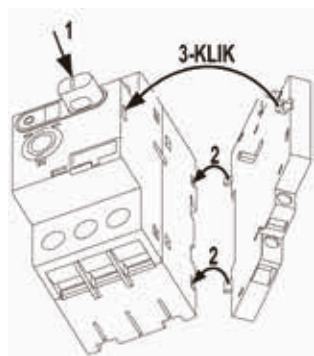


HS 20

HS 10

HS 11

Schema



Pagalbinių šoninių kontaktų HS montavimo schema į MS 18 jungiklį.

AR 220 nepriklausomas atkabiklis



Paskirtis

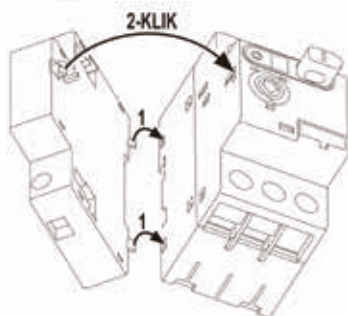
Nepriklausomas atkabiklis montuojamas variklio išjungiklio MS18 korpuso Kairėje pusėje. Jo paskirtis yra atjungti variklį jungiklį MS 18 paduodant nuo 24 V iki 600V AC impulsą.

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa U_c	24 V - 600 V 50/60 Hz
Montavimo būdas	Jungiklio kairėje pusėje
Laidininkų skerspjūvis/Max. gnybtų sukimo momentas	0,75 - 2,5 mm ² /0,8Nm

Nepriklausomas atkabiklis AR

Tipas	U_c	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
AR 230 - 50Hz	230V	004600364	90	1/20
AR24 - 50Hz	24V	004600380	90	1/20
AR110 - 50Hz	110V	004600381	90	1/20
AR400 - 50Hz	400V	004600382	90	1/20



Nepriklausomo atkabiklio AR220 montavimo schema į MS 18 jungiklį

Varikliniai jungikliai

Minimalios įtampos atkabiklis UR220

Paskirtis

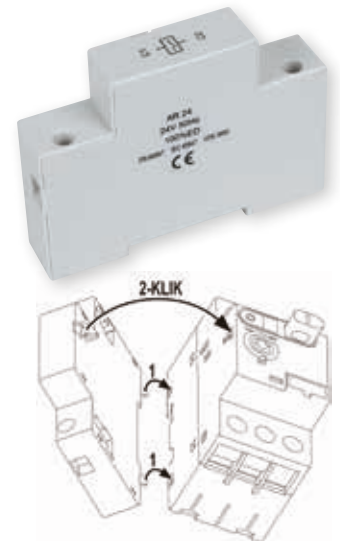
Minimalios įtampos atkabiklis montuojamas variklio išjungiklio MS18 korpuso išorėje- kairėje pusėje. Jo paskirtis yra išjungti variklį jungiklį MS 18 kai vardinė įtampa krenta žemiau 0,75 % nuo nominalios įtampos.

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa U_c	24 V - 600 V 50/60 Hz
Montavimo būdas	Jungiklio kairėje pusėje
Laidininkų skerspjūvis/Max. gnybtų sukimo momentas	0,75 - 2,5 mm ² /0,8Nm

Minimalios įtampos atkabiklis UR

Tipas	U_c	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
UR230 - 50Hz	230V	004600365	90	1/20
UR24 - 50Hz	24V	004600380	90	1/20
UR110 - 50Hz	110V	004600381	90	1/20
UR400 - 50Hz	400V	004600382	90	1/20



Minimalio įtampos atkabiklio UR220 montavimo schema į MS 18 jungiklį

Vidiniai pagalbiniai kontaktai HSV ir HRS

Paskirtis

Varikliniams jungikliams MS 18 pagalbiniai kontaktai HSV montuojami jungiklio priekinėje pusėje. Jis naudojamas informuoti apie suveikimą, rezervo įjungimui ir kontrolinėms funkcijoms atlikti, lygiai kaip ir HS pagalbiniai šoniniai kontaktai.

HSV turi privalumą, nes jie neužima papildomą vietą skyde, nes montuojami į jungiklio MS 18 korpusą. O vidiniai pagalbiniai kontaktai HRS naudojami, signalizuoti apie variklinio jungiklio šiluminio arba elektromagnetinių atkabiklių suveikimą.

Pagalbiniai vidiniai kontaktai gaminami skirtingomis kontaktų padėtimis, kurie yra pavaizduoti žemiau.

Techniniai duomenys

Vardinė izoliacijos įtampa U_i	300V
Vardinė srovė I_n	1A
Vardinė įtampa pagal (AC-15)	240V
Vardinė srovė (pagal AC-15)	1,5A
Vardinė įtampa (pagal DC-13)	125V
Vardinė srovė (pagal DC-13)	0,22A
Laidininkų skerspjūvis	0,75 - 2,5 mm ²
Max.gnybtų sukimo momentas	1 Nm

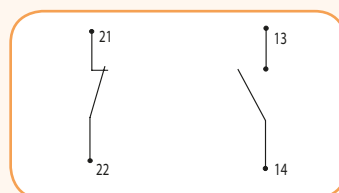
Vidiniai pagalbiniai kontaktai HSV

Tipas	U_c	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HSV10	NO	004600360	10	1/100
HSV01	NZ	004600361	10	1/100

Vidiniai pagalbiniai kontaktai HRS *

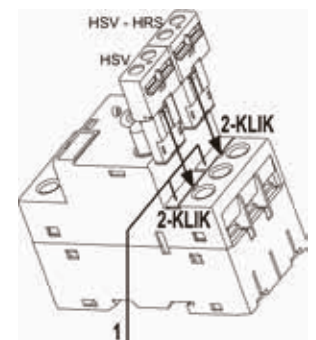
Tipas	U_c	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HRS10	NO	004600362	10	1/100
HRS01	NZ	004600363	10	1/100

* - HRS – pagalbiniai vidiniai kontaktai signalizuojantys apie jungiklio šiluminio arba elektromagnetinių atkabiklių suveikimą



HSV 01
HRS 01

HSV 10
HRS 10



Pagalbinių vidinių kontaktų HSV arba HRS montavimo schema į MS 18 jungiklį.

Plastikinės dėžutės HO..., FP, Apsauginis dangtelis P...

ETICON



HO-IP41/55



FP-IP41/55



P-IP41/55

Paskirtis

Plastikinės (HO-virštinkinė, FP-potinkinė) dėžutės ir apsauginis dangtelis P –naudojams, kai reikia sumontuoti variklinius jungiklius MS18. Sumontavus variklinius jungiklius MS 18 šiose dėžutėse, galima pasiekti apsaugos laipsnį IP 41 arba IP55.

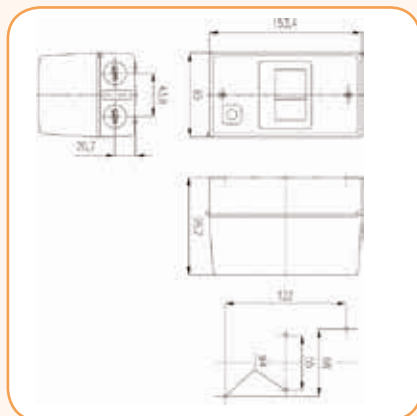
Techniniai duomenys

Apsaugos laipsnis

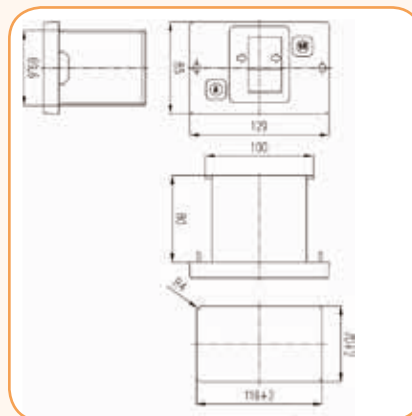
IP41, IP55

Plastikinės dėžutės HO..., FP, Apsauginis dangtelis P...

Tipas	IP	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HO - 41	41	004600366	240	1
HO - 55	55	004600367	250	1
FP - 41	41	004600368	130	1
FP - 55	55	004600369	140	1
P-41	41	004600370	220	1/5
P-55	55	004600371	320	1/5

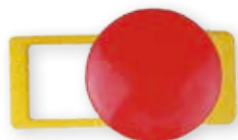


HO-IP41 /55



FP-IP41 /55

Avarinis „STOP“ mygtukas



ES



ES-K

Avarinis „STOP“ mygtukas ES, ES-K

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ES	004600372	60	1/5
ES-K	004600373	100	1/5

ES-K - Avarinis „STOP“ mygtukas su rakteliu

Varikliniai jungikliai

Jungiklio mygtukų blokavimo mechanizmas HZ

Jungiklio mygtukų blokavimo mechanizmas HZ

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
HZ	004600374	100	1/25



Sandarinimo dangtelis M*

Sandarinimo dangtelis M

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
M	004600375	15	1/50

* - Padidina apsaugos laipsnį iki IP55



Signalizacinės lemputės SS

Signalizacinė lemputė

Tipas	Spalva	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SS B 400V	balta	004600377	15	1
SS R 400V	raudona	004600378	15	1
SS Z 400V	žalia	004600379	15	1



Varikliniai jungikliai MPE 25

Paskirtis

Varikliniai jungikliai MPE 25 skirti paleisti elektros variklius, apsaugoti juos nuo perkrovų, trumpo jungimo ir fazės nebuvimo. Gali būti naudojamas kaip pagrindinis arba avarinis jungiklis.

Techniniai duomenys

Standartai	IEC/EN 60947, DIN VDE 0660, UL 508, CSA
Darbinė temperatūra	jungiklis neįmontuotas -20° C iki +70° C jungiklis įmontuotas -20° C iki +35° C
Darbinė padėtis	nesvarbi
Izoliacijos klasė	IP20
Naudojimo atstumas	≤ 2000m
Elektros instaliacija	
Vardinė įtampa izoliacijai	U_i – 690V
Vardinė paleidimo įtampa	U_e – 690V
Vardinė impulsinė įtampa	U_{imp} : 6kV
Vardinė srovė Ie	0,1 iki 32A
Dažnis	50/60 Hz
Mechaninis-elektrinis patvarumas	10 ⁵ jungimų
Jungimų dažnis	iki 15 op/h
Laidininkų skerspjūvis	1x(1,5 iki 6mm ²) arba 2x(1,5 iki 6mm ²)
Atkabikliai	
Perkrovos reguliuojamas atkabiklis	0,6 iki 1 I _u
Trumpo jungimo atkabiklis	pastatoma 12x I _u
Temperatūros kompensacija	-20° C iki +60° C
Papildomi kontaktai	
Vardinė įtampa Ue	690V dėl ACBSE ir 230V dėl ACBFE
Vardinė impulsinė įtampa	6kV
Vardinė įtampa	žiūrėti į lentelę
Laidininkų skerspjūvis	1x(0,5 iki 2,5mm ²) arba 2x(0,5 iki 2,5mm ²)
Apsauga su saugikliais gG/gL	10A

Savybės:

- temperatūrinė kompensacija
- galimybė testuoti
- fazės dingimo kontrolė
- platus pagalbinių elementų pasirinkimas
- reguliuojamas trumpo jungimo atkabiklis iki 12xI_u





Variklinio jungiklio MPE konfigūracijos pavyzdys: su papildomais kontaktais, minimalios įtampos atkabikliu ir kontaktoriumi


Papildomų kontaktų vardininė srovė

Darbo kategorija	Įtampa (V)	I _e (A) skirta ACBSE	I _e (A) skirta ACBFE
AC-15	24V	6	2
	230V	4	0,5
	380-415V	3	-
	440-500V	2	-
DC-13	24V	2	1
	60V	0,5	0,15
	110V	0,5	-
	220V	0,25	-

Varikliniai jungikliai MPE 25

Tipas	Kodas	Ribos I _e (A)	Jungiklio suveikimo srovė I _{rn} (A)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MPE25-0,16	004648001	0,1-0,16	1,9	322	1
MPE25-0,25	004648002	0,16-0,25	3	322	1
MPE25-0,40	004648003	0,25-0,4	4,8	322	1
MPE25-0,63	004648004	0,4-0,63	7,5	322	1
MPE25-1,0	004648005	0,63-1,0	12	322	1
MPE25-1,6	004648006	1,0-1,6	19	322	1
MPE25-2,5	004648007	1,6-2,5	30	322	1
MPE25-4,0	004648008	2,5-4,0	48	322	1
MPE25-6,3	004648009	4,0-6,3	75	322	1
MPE25-10	004648010	6,3-10	120	322	1
MPE25-16	004648011	10-16	190	322	1
MPE25-20	004648012	16-20	240	322	1
MPE25-25	004648013	20-25	300	322	1
MPE25-32	004648014	25-32	384	322	1

Šiluminių atkabiklių ribų nustatymo lentelė skirta elektriniams indukciniam varikliams nuo 0,06 kW(400V) iki 30 kW (690V)

Tipas	Variklio vardinė galia (kW) AC 3				
	400V 415V	440V	500V	690V	I _u (A)
MPE25-0,16	-	-	-	0,06	0,16
MPE25-0,25	0,06	0,06	0,06	0,12	0,25
MPE25-0,40	0,09	0,12	0,12	0,18	0,4
MPE25-0,63	0,12	0,18	0,25	0,25	0,63
MPE25-1,0	0,25	0,25	0,37	0,55	1
MPE25-1,6	0,55	0,55	0,75	1,1	1,6
MPE25-2,5	0,75	1,1	1,1	1,5	2,5
MPE25-4,0	1,5	1,5	2,2	3	4
MPE25-6,3	2,2	3	3	4	6,3
MPE25-10	4	4	4	7,5	10
MPE25-16	7,5	9	9	12,5	16
MPE25-20	9	11	12,5	15	20
MPE25-25	12,5	12,5	15	22	25
MPE25-32	15	15	18,5	30	32

Variklinių jungiklių MS 25 maitinimo apsaugos ir trumpo jungimo didžiausių ribų parinkimo lentelė

I _u	230V			400V			690V		
	I _{cu}	I _{cs}	Max. saugiklis gL/gG	I _{cu}	I _{cs}	Max. saugiklis gL/gG	I _{cu}	I _{cs}	Max. saugiklis gL/gG
A	kA	kA	A	kA	kA	A	kA	kA	A
0,16	100	100	-	100	100	-	100	100	-
0,25	100	100	-	100	100	-	100	100	-
0,4	100	100	-	100	100	-	100	100	-
0,63	100	100	-	100	100	-	100	100	-
1	100	100	-	100	100	-	100	100	-
1,6	100	100	-	100	100	-	100	100	-
2,5	100	100	-	100	100	-	8	8	25 (1)
4	100	100	-	100	100	-	8	8	32 (1)
6,3	100	100	-	100	100	-	8	8	50 (1)
10	100	100	-	50	25	80	8	8	50 (1)
16	100	100	-	50	15	80 (1)	5	5	63 (1)
20	100	100	-	50	15	80 (1)	5	5	63 (1)
25	100	100	-	50	15	100 (1)	5	5	63 (1)
32	100	100	-	50	15	100 (1)	5	5	63 (1)

Dėmesio: Saugiklius naudoti kai trumpo jungimo srovė viršija atjungimo trumpo jungimo srovę ribose I_{cc}>I_{cu}

Variklinių jungiklių MPE 25 papildoma įranga. Papildomi kontaktai

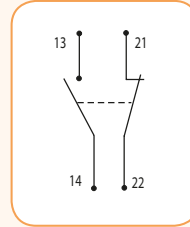
Paskirtis

Papildomi kontaktai yra montuojami ant variklinio jungiklio MPE 25 šono arba priekio. Juos galima naudoti distancinei signalizacijai variklinio jungiklio, rezervinio maitinimo prijungimui arba kontrolinei elektros instaliacijai. Papildomi kontaktai yra gaminami skirtingu kontaktų padėčių.

Papildomi kontaktai montuojami priekinėje MPE 25 dalyje(plotis 45mm)

Tipas	Kontaktų padėtys	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ACBFE-11	1xNA+1xNU	004648021	20	1

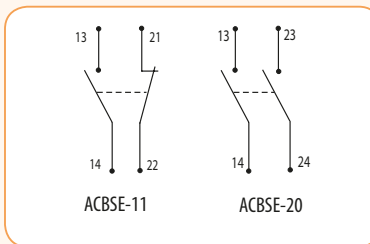
DĖMESIO: Papildomi kontaktai gali būti montuojami į variklinį jungiklį su kontaktais ACBFE



Papildomi kontaktai montuojami MPE 25 kairėje pusėje

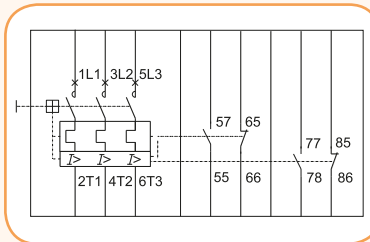
Tipas	Kontaktų padėtys	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ACBSE-11	1xNA+1xNU	004648022	38	1
ACBSE-20	2xNA	004648023	38	1

DĖMESIO: Suveikimo signalizacija parodo atkabiklio kontaktų padėtis 2x(1xNA+1xNU)



Atkabiklio suveikimo indikacija montuojama ant MPE 25 kairėje pusėje

Tipas	Kontaktų padėtys	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
TSBE	2x(1xNA+1xNU)	004648024	38	1

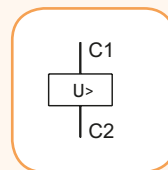


Paskirtis

Nepriklausomas atkabiklis yra montuojamas variklinio jungiklio MPE 25 dešinėje korpuso dalyje. Jis elektrinio impulso pagalba nuo 200V iki 240 V AC atjungia MPE 25.

Nepriklausomas atkabiklis

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
SRMPE-Z20	004648030	115	1

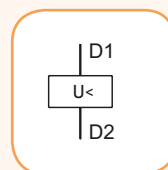


Paskirtis

Nepriklausomas atkabiklis yra montuojamas variklinio jungiklio MPE 25 dešinėje korpuso dalyje. Jis dingus fazei atjungia MPE 25 ir ji užblokuoja.

Nepriklausomas atkabiklis (nuo fazės nebuvimo)

Tipas	Kodas	Valdymo įtampa	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
URMPE-N	004648027	230-240 V AC	115	1
URMPE-U	004648028	400-415 V AC	115	1



Papildomi kontaktai ACBFE



Jungiklis su papildomu kontaktu



Jungiklis su atkabiklio suveikimo indikacija



Jungiklis su nepriklausomu atkabikliu



Jungiklis su minimalios įtamos atkabikliu

Izoliuotos dėžutės su pasukama juodai-pilka rankenėle IP55



Paskirtis

Izoliuotos dėžutės su pasukama rankenėle turi įmontuotus PE ir N gnybtus. Juos galima užblokuoti trijų kaladėlių pagalba vienu metu poz. (OFF). Laidus galima vesti iš viršaus ir apačios.

Izoliuotos dėžutės su pasukama juodai-pilka rankenėle IP55

Tipas	Kodas	Sumontuota	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MPE55G	004648032	MPE 25+ACBFE11+ACBSE11 arba ACBSE20	365	1
MLPE55G	004648033	MPE 25+URMPE arba SRMPE+ACBFE11+ACBSE11 arba ACBSE20	415	1

Izoliuotos dėžutės su pasukama raudonai-geltona rankenėle IP55



Paskirtis

Izoliuotos dėžutės su pasukama raudonai-geltona rankenėle skirtos apsaugos jungikliams (EN 6020). Turi įmontuotus PE ir N gnybtus. Juos galima užblokuoti trijų kaladėlių pagalba vienu metu poz. (OFF). Laidus galima vesti iš viršaus ir apačios.

Izolowane obudowy z napędem ręcznym pokrętnym czerwono-żółtym. IP 55

Tipas	Kodas	Sumontuota	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MPE55G-E	004648034	MPE 25+ACBFE11+ACBSE11 arba ACBSE20	365	1
MLPE55G-E	004648035	MPE 25+URMPE arba SRMPE+ACBFE11+ACBSE11 arba ACBSE20	415	1

Pasukama rankenėlė į dureles juodai-raudona IP 55



- Sujungimo ašelės ilgis nuo 130 iki 155mm Vardinė izoliacijos įtampa - $U_i=690V$
- Sujungimo ašelės ilgis nuo 330 iki 355mm
- Sujungimo ašelės ilgis gali būti trumpinamas
- Minimalus sujungimo ašelės ilgis 80mm
- Pasukama rankenėlė montuojama ant durelių (juodai-pilka)
- Durelių storis nuo 1 iki 3,5mm
- Galima užblokuoti padėtyje OFF
- Galima apversti 90°
- Dureles galima atidaryti tik padėtyje ON

Pasukama rankenėlė į dureles juodai-raudona. IP 55

Tipas	Kodas	Spalva	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MRMPE25-130 (130mm)	004648049	Juodai-pilka	76	1
MRMPE25-330 (330mm)	004648050	Raudonai-geltona	114	1

Pasukama rankenėlė į dureles juodai-pilka ir raudonai-geltona IP 55



- Sujungimo ašelės ilgis nuo 130 iki 155mm
- Sujungimo ašelės ilgis nuo 330 iki 355mm
- Sujungimo ašelės ilgis gali būti trumpinamas
- Minimalus sujungimo ašelės ilgis 80mm
- Pasukama rankenėlė montuojama ant durelių (raudonai-geltona)
- Durelių storis nuo 1 iki 3,5mm
- Galima užblokuoti padėtyje OFF
- Galima apversti 90°
- Dureles galima atidaryti tik padėtyje ON
- Skydeliuose naudojamas apsauginis kirtiklis EN60204

Pasukama rankenėlė į dureles raudonai-geltona. IP 55

Tipas	Kodas	Spalva	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
RMMPE130 (130mm)	004648039	Juodai-pilka	76	1
RMMPE330 (330mm)	004648040		114	1
RMMPE130E (130mm)	004648041	Raudonai-geltona	76	1
RMMPE330E (330mm)	004648042		114	1

Varikliniai jungikliai

Signalinės lemputės

Signalinės lemputės

Tipas	Įtampa (V)	Kodas	Spalva	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
PLE230	210...230V	004648043	Raudona	17	10
PLE400	400...560V	004648044			
PLE230G	210...230V	004648045	Žalia		
PLE400G	400...560V	004648046			
PLE230W	210...230V	004648047	Balta		
PLE400W	400...560V	004648048			



Sujungimo moduliai

Paskirtis

Sujungimo moduliai skirti sujungti mechaniškai ir elektriškai variklinius jungiklius MPE 25 su varikliniais kontaktoriais.

Sujungimo moduliai

Tipas	Kodas	Tinka naudoti su:	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
ECCMPE07	004648052	CE07	27	1
ECCMPE25	004648053	CEM9...25		



Paleidėjų adapteriai

Paskirtis

Sujungimo moduliai skirti sujungti mechaniškai ir elektriškai variklinius jungiklius MPE 25 su varikliniais kontaktoriais.

Montuojama ant dviejų DIN bėgelių. Apatinio bėgelio plotis yra reguliuojamas.

Paleidėjų adapteriai - tiesioginis

Tipas	Kodas	Tinka naudoti su:	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MAE 45 DOL	004648060	Tiesiogiai su: NPE 25+CE07 arba +CEM9 iki CEM25	20	1

Paleidėjų adapteriai - sugrįžtantis

Tipas	Kodas	Tinka naudoti su:	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MAE 90 RVS	004648061	Sugrįžtantis su: NPE 25+CEI07 arba +2xCEM9 iki CEM25	38	1

Paleidėjų adapteriai – žvaigždė trikampis

Tipas	Kodas	Tinka naudoti su:	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
MAE 90 SDS	004648062	Žvaigždė trikampis su: MPE 25+2x CEM9 iki CEM25	42	1

plotis - 45mm



plotis - 90mm



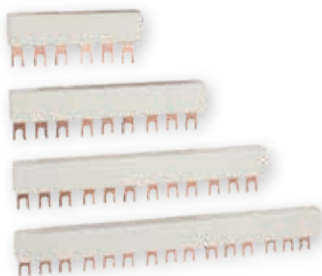
plotis - 90mm



Izoliuotos sujungimo šukos

Paskirtis

- Sujungimo šukos yra naudojamos sujungti variklinius jungiklius tiltelinio būdu. Jos apsaugotos nuo tiesioginio prisilietimo.
- Vardinė izoliacijos įtampa $-U_i=690V$
- Leidžiama srovės apkrova $I_u=63A$



Izoliuotos sujungimo šukos skirtos varikliniams jungikliams be papildomu kontaktų ir nepriklausomų atkabiklių

Tipas	Kodas	Jungiklių skaičius	Ilgis (mm)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
BBSE45-2	004648054	2MPE 25 be pagalbinių kontaktų	91	35	1
BBSE45-3	004648055	3MPE 25 be pagalbinių kontaktų	136	60	1
BBSE45-4	004648056	4MPE 25be pagalbinių kontaktų	181	75	1
BBSE45-5	004648057	5MPE 25 be pagalbinių kontaktų	226	100	1

Maitinimo šukos



Maitinimo šukos

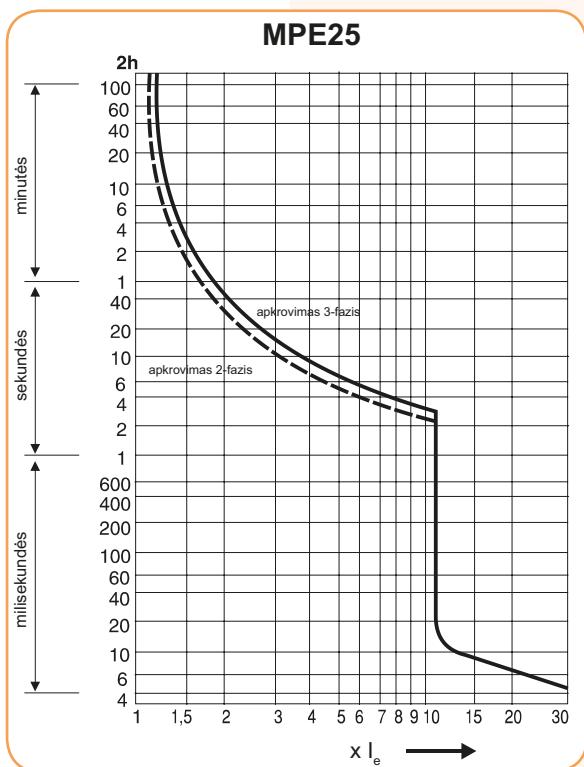
Tipas	Kodas	Laidininko skerspjūvis	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
FTBBSE	004648058	drut 6-25mm ² , linka 6-16mm ²	42	1

Laiko ir srovės charakteristikos ir Joule'a kreivė

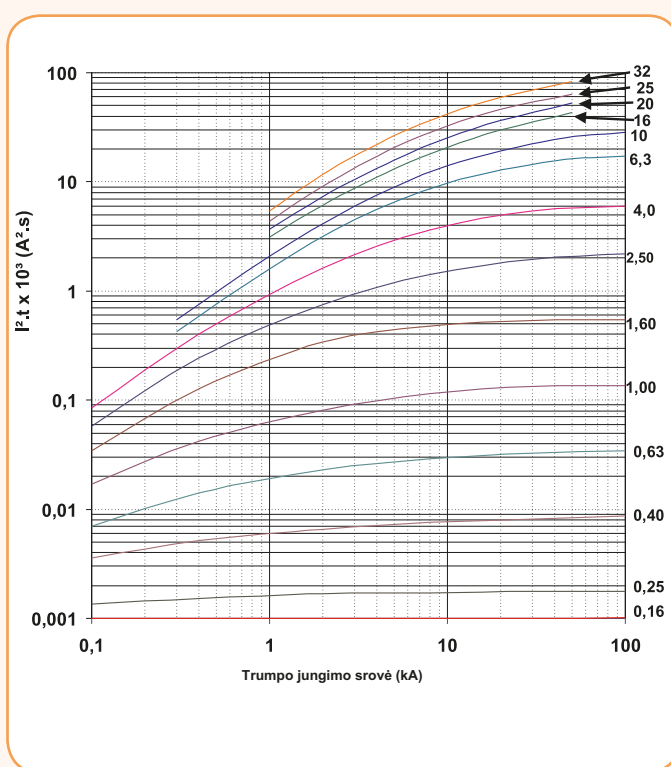
Paskirtis

Laiko ir srovės charakteristika parodo variklinio jungiklio suveikimo laiko priklausomybę nuo srovės apkrovimo. Tai yra vidutinė reikšmė, kai temperatūra 20oC. Dirbant jungikliui kyla ir jo temperatūra, tada jo atjungimo bimetalinė plokštelė suveikia 25% greičiau. Normaliomis darbo sąlygomis visos tris fazės turi būt vienodai apkrautos.

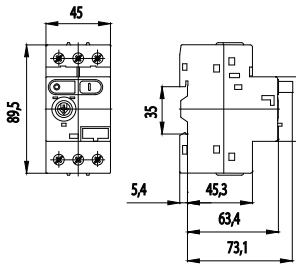
Laiko ir srovės charakteristika t-I



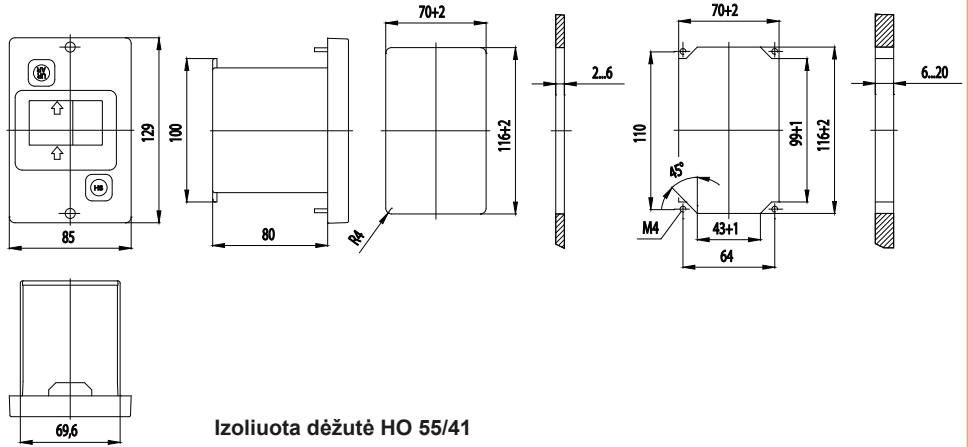
Energetinė charakteristika I2t prie 415V



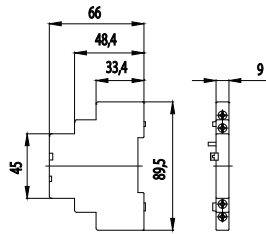
MS18



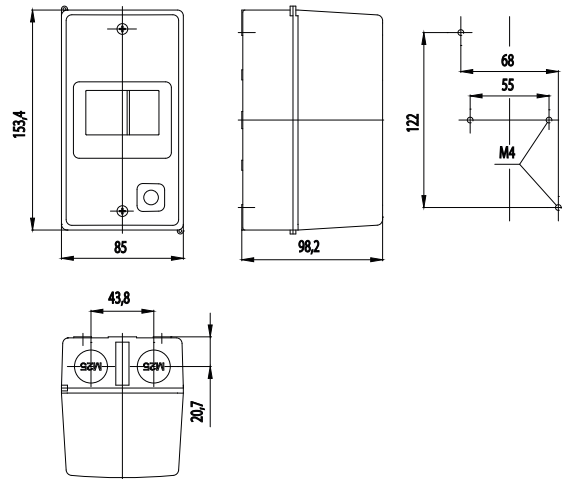
FP41/55



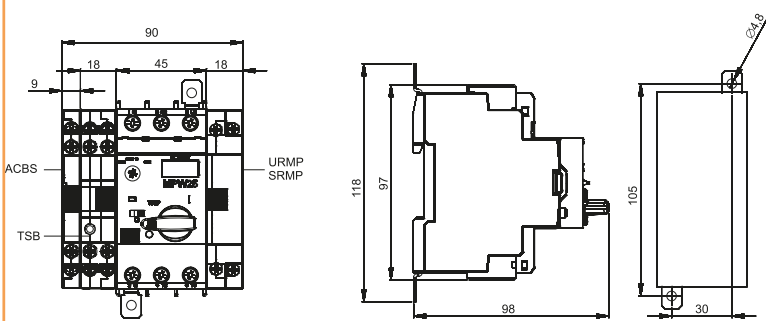
HS...



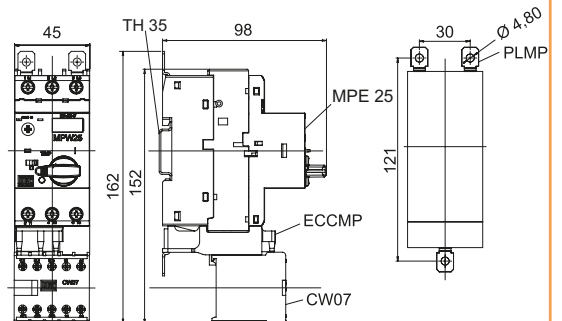
Izoliuota dėžutė HO 55/41



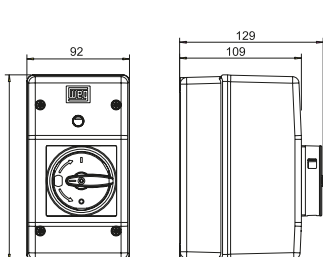
MPE25 + Priedai



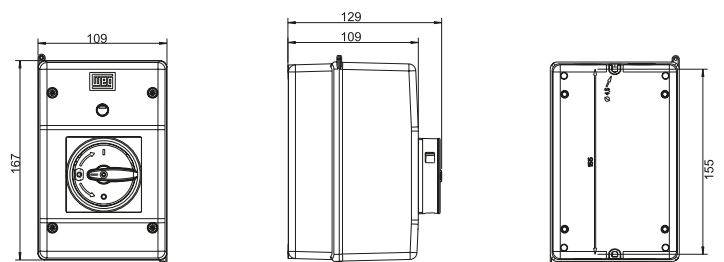
MPE25 + CE07



Izoliuota dėžutė – MPE55



Izoliuota dėžutė – MLPE55



Elektromagnetiniai moduliniai kontaktoriai montuojami ant DIN 35mm bėgelio

Savybės:

- valdoma maža srove, ritės pagalba,
- gali dirbti nuo 24V ir 230V AC,
- didelis kontaktų pasirinkimas (kontaktai 4-0, 1-3, 2-2),
- aukštas komutacijos dažnis (300 ciklų/h),
- greita impulsinė suveikimo reakcija,
- ilgaamžiškumas (1mln. ciklų),
- galimybė plombuoti pajungimo gnybtus,
- tylus R40, R63 kontaktorių darbas.

Paskirtis

Dažniausiai naudojami valdyti apšvietimo, šildymo ir ventiliacijos sistemas.

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa U_N	230V/400V 50Hz
Izoliacijos įtampa U_i	440V
Valdymo įtampa U_s	24V AC, 230V AC
Vardinė srovė (AC1) ITH	20A, 25A, 40A, 63A
Komutacijos dažnis (AC1, AC3)	600/300 ciklų/h
Mechaninis atsparumas	10 ⁶ ciklų
Darbo temperatūra	-40°C iki +60°C
Ritės naudojama galia (AC) – įjungimo/palaikymo	7-9VA/2,2-4,2VA (0,8-1,6W)
Prijungiamų laidų skerspjūvis	pagal lentelę esančią p. 110
Elektromagnetinės ritės gnybtai	pagal lentelę esančią p. 110
Pagal standartą	IEC 60947-4-1

Modulinių kontaktorių parinkimo lentelė yra p.111

R20...kontaktorius

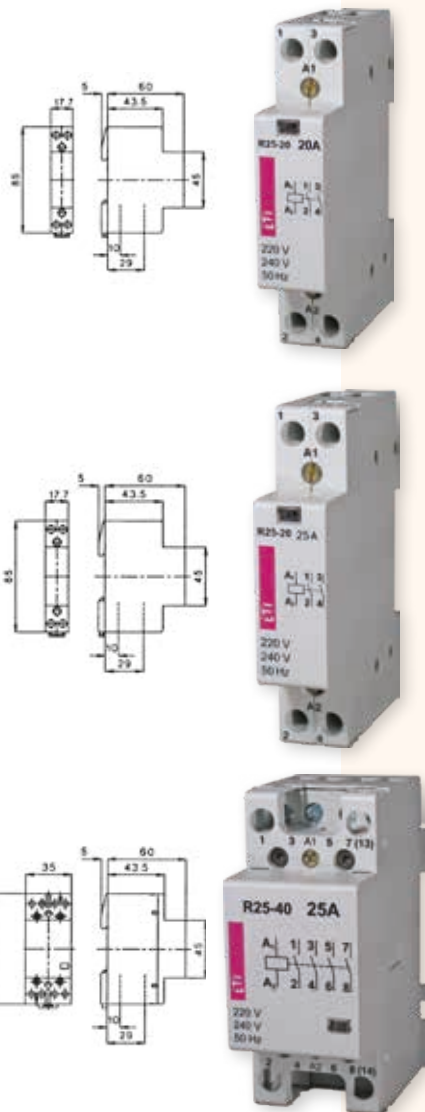
Tipas	Kodas		I_N (A)	Kontaktų išdėstymas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
	Valdymo įtampa 230V AC	Valdymo įtampa 24V AC				
R 20-20 230V	002461210		20A		130	12
R 20-20 24V		002461211	20A		130	12
R 20-11 230V	002461220		20A		130	12
R 20-11 24V		002461221	20A		130	12
R 20-02 230V	002461230		20A		130	12
R 20-02 24V		002461231	20A		130	12

R25...kontaktorius

Tipas	Kodas		I_N (A)	Kontaktų išdėstymas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
	Valdymo įtampa 230V AC	Valdymo įtampa 24V AC				
R 25-20 230V	002463502		25A		130	12
R 25-20 24V		002463501	25A		130	12
R 25-11 230V	002463504		25A		130	12
R 25-11 24V		002463503	25A		130	12
R 25-02 230V	002463506		25A		130	12
R 25-02 24V		002463505	25A		130	12

R25...kontaktorius

Tipas	Kodas		I_N (A)	Kontaktų išdėstymas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
	Valdymo įtampa 230V AC	Valdymo įtampa 24V AC				
R 25-40 230V	002462310		25A		220	6
R 25-40 24V		002462311	25A		220	6
R 25-31 230V	002462320		25A		220	6
R 25-31 24V		002462321	25A		220	6
R 25-13 230V	002462330		25A		220	6
R 25-13 24V		002462331	25A		220	6
R 25-22 230V	002462340		25A		220	6
R 25-22 24V		002462341	25A		220	6
R 25-04 230V	002462350		25A		220	6
R 25-04 24V		002462351	25A		220	6



Elektromagnetiniai moduliniai kontaktoriai

R40...kontaktoriai

Tipas	Kodas		I_N (A)	Kontaktų išdėstymas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
	Valdymo įtampa 230V AC	Valdymo įtampa 24V AC				
R 40-40 230V	002463410		40A		360	4
R 40-40 24V		002463411	40A		360	4
R 40-31 230V	002463420		40A		360	4
R 40-31 24V		002463421	40A		360	4
R 40-22 230V	002463430		40A		360	4
R 40-22 24V		002463431	40A		360	4
R 40-04 230V	002463440		40A		360	4
R 40-04 24V		002463441	40A		360	4

R 63...kontaktoriai

Tipas	Kodas		I_N (A)	Kontaktų išdėstymas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
	Valdymo įtampa 230V AC	Valdymo įtampa 24V AC				
R 63-40 230V	002463450		63A		36	4
R 63-40 24V		002463451	63A		36	4
R 63-31 230V	002463460		63A		36	4
R 63-31 24V		002463461	63A		36	4
R 63-22 230V	002463470		63A		36	4
R 63-22 24V		002463471	63A		36	4
R 63-04 230V	002463480		63A		36	4
R 63-04 24V		002463481	63A		36	4

Papildoma kontaktorių įranga

Pagalbiniai kontaktai - RH11 (R25, R40, R63 kontaktoriams)

Tipas	Kodas	Kontaktų išdėstymas	I_N (A)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
RH 11	002461101		3A	26	3

Papildomų kontaktų RH11 techniniai duomenys

Darbinė įtampa	Aprokrovė
le (AC15, 230 V)	3A
le (AC15, 400 V)	2A
le (AC1, 690 V)	10A

Papildomų kontaktų RH11 techniniai duomenys

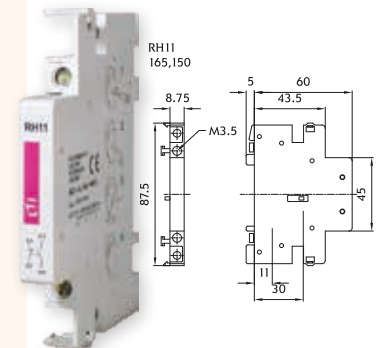
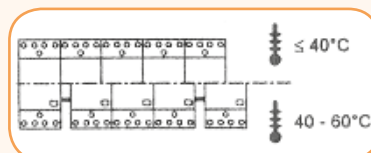
Tipas	Kodas	I_N (A)	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
P721	002461110	R25	2	10
P690	002461120	R40..., R63...	3	10

Tarpinis indėklas

Tipas	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
P730	002461130	12	10

DĖMESIO:

Tarpinis indėklas tarp kontaktorių naudojamas, kai temperatūra pakyla virš 40°C



Modulinių kontaktorių techniniai duomenys pagal IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1 standartus

Tipas		R20	R25 (1-mod.)	R25	R40	R63	RH11	
+ Pagrindiniai kontaktai								
Vardinė izoliacijos įtampa U_i	V AC	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	
Vardinė darbinė įtampa U_e	V AC	250	250	440	440	440	440	
Nominalus įjungimų skaičius kartais AC1, AC3	1/h	300	300	300	600	600	600	
Mechaninis atsparumas kartais (ciklai)	$S \times 10^6$	1	1	1	1	1	1	
Naudojimo kategorija AC1								
Vardinė srovė le kai temperatūra 60°C	A	20	25	25	40	60	-	
Mechaninis kontaktų atsparumas kartais	$S \times 10^6$	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	
Minimali jungimo įtampa	V/mA	24/100	24/100	24/100	24/100	24/100	17/5	
Maksimali trumpalaikė srovė (10s)	A	72	72	72	216	240	-	
Galios nuostoliai vienam poliui prie le/AC1	W	2	2	2	3	7	0,5	
Naudojimo kategorija AC3, trifaziams varikliams								
Vardinė srovė le	A	-	-	9	27	30	-	
Maks. Trifazio variklio galia (50-60Hz)	220V	kW	-	2,2	7,5	8	-	
	230-240V	kW	1,1 ⁴⁾	1,1 ⁴⁾	2,5	8	8,5	
	380-415V	kW	-	-	4	12,5	15	
Mechaninis kontaktų atsparumas kartais (ciklai)	$S \times 10^6$	-	-	0,15	0,15	0,15	-	
Ritės galia								
Prie AC įtampos metu	Jungimo metu	VA	7-9	7-9	14-18	33-45	33-45	-
		VA	2,2-4,2	2,2-4,2	4,4-8,4	7	7	-
		W	0,8-1,6	0,8-1,6	1,6-3,2	2,6	2,6	-
Ritės darbinės įtampos ribos U_s/U_n	(-40...+40°C)		0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	-
Apsauga nuo trumpojo jungimo								
Maksimalus GI/Gg saugiklio nominas (koordinacija pagal „1“ pagal standarta 60947-4-1) gG	A	35	35	35	63	80	-	
Prijungimo gnybtai								
Pagrindiniai kontaktai	Monolitinis	mm ²	1,5-10	1,5-10	1,5-10	2,5-25	2,5-25	0,5-2,5 ³⁾
	Daugiavielis	mm ²	1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-16	2,5-16	0,5-2,5 ³⁾
Daugiavielis kūgio formos		mm ²	1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-16	2,5-16	0,5-1,5
Prijungiamų laidininkų skaičius gnybtui			1	1	1	1	1	2
Valdymo ritės kontaktai	Monolitinis	mm ²	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	-
	Daugiavielis	mm ²	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	-
Daugiavielis kūgio formos		mm ²	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	-
Prijungiamų laidininkų skaičius gnybtui			1	1	1	1	1	-
Pagalbiniai kontaktai								
Vardinė izoliacijos įtampa U_i ¹⁾	V AC	-	-	-	-	-	440 ²⁾	
Vardinė srovė I_{th}	kai temperatūra 40°C	[A]	-	-	-	-	10	
	kai temperatūra 60°C	[A]	-	-	-	-	6	
Darbo režimas AC 15								
Vardinė srovė I_e	220-240V	[A]	-	-	-	-	3	
	380-415V	[A]	-	-	-	-	2	
	440V	[A]	-	-	-	-	1,6	
Darbo režimas DC 13								
Vardinė srovė vienam poliui	24-60V	[A]	-	-	-	-	2	
	110V	[A]	-	-	-	-	0,4	
	220V	[A]	-	-	-	-	0,1	
Trumpo jungimo apsauga								
Didžiausia saugiklio nominalo srovė Trumpo jungimo srovė 1kA, be kontaktų suirimo	gG	[A]	-	-	-	-	10	
Jungimo laikas, prie valdymo įtampos $U_s \pm 10\%$								
	Jungimo laikas	ms	7-16	7-16	9-15	11-15	11-15	-
	Išjungimo laikas	ms	6-12	6-12	4-8	6-13	6-13	-
	Elektros lanko laikas	ms	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	-

1) Skirta: sistemoms su žeminta neutrale, įtampos kategorija nuo I iki IV, elektromagnetinių trukšmų kategorija 3 :Uimp 8Kv)

2) Skirta: sistemoms su žeminta neutrale, įtampos kategorija nuo I iki IV, elektromagnetinių trukšmų kategorija 3 :Uimp 6Kv)

3) Didžiausi galimi prijungti gnybtai

4) ACSb variklis 2-fazis 230V.

Elektromagnetiniai moduliniai kontaktoriai

Kontaktorių parinkimo lentelė

	Galia	Kontaktoriaus tipas			
	(W)	R20	R25	R40	R63
Lempų kiekis					
Kaitrinės lempos	60	22	28	58	85
	100	13	17	35	51
	200	7	8	17	25
	300	4	5	11	16
	500	3	3	7	10
	1000	1	1	3	5
Šviestuvai su dujošvytėmis lempomis sujungtomis nuosekliai	11	60	75	210	310
	18	25	30	90	140
	24	25	30	90	140
	36	20	25	70	140
	58	14	17	45	70
	65	13	16	40	65
Dvi dujošvytės lempos	11	2x100	2x110	2x220	2x250
	18	2x50	2x55	2x130	2x200
	24	2x40	2x44	2x110	2x160
	36	2x30	2x33	2x70	2x100
	58	2x20	2x22	2x45	2x70
	65	2x15	2x16	2x40	2x60
Šviestuvai su dujošvytėmis lempomis sujungtomis lygiagrečiai	11	30	30	100	140
	18	20	20	70	90
	24	15	15	55	75
	36	10	10	38	51
	58	6	6	25	30
	65	5	5	24	28
Dujošvytės lempos su elektroniniu droseliu	18	40	40	100	150
	36	20	20	50	75
	58	15	15	30	55
	2x18	2x20	2x20	2x50	2x60
	2x36	2x10	2x10	2x25	2x30
	2x58	2x7	2x7	2x15	2x20
Trasformatoriai žemos įtampos halogeninėms lemputėms	20	40	52	110	174
	50	20	24	50	80
	75	13	16	35	54
	100	10	12	27	43
	150	7	9	19	29
	200	5	5	14	23
300	3	4	9	14	

DĖMESIO: Lentelėje nurodyti lempų kiekiai yra vienai kontaktoriaus fazei.

	Galia	Kontaktoriaus tipas			
	(W)	R20	R25	R40	R63
Lempų kiekis					
Dujošvytės gyvsidabrio garų lempos be kompensacijos	50	16	18	38	55
	80	12	14	28	40
	125	8	9	20	28
	25	4	5	11	15
	400	3	4	7	10
	700	1	2	4	6
Dujošvytės gyvsidabrio garų lempos su kompensacija	1000	1	1	3	4
	50	7	7	32	46
	80	5	5	25	35
	125	3	3	16	22
	25	2	2	8	12
	400	1	1	5	7
Metalo halogenidų lempos be kompensacijos	700	1	1	3	4
	1000	-	-	2	3
	35	22	24	45	65
	70	12	14	24	35
	150	6	8	13	18
	250	4	5	8	12
Metalo halogenidų lempos su kompensacija	400	3	4	6	10
	1000	1	1	2	4
	2000	-	-	1	2
	35	8	8	38	50
	70	4	4	20	28
	150	2	2	12	17
Natrio garų lempos (žemo slėgio) be kompensacijos	250	1	1	7	10
	400	1	1	5	7
	1000	-	-	2	3
	2000	-	-	1	1
	35	7	9	22	30
	55	7	9	22	30
Natrio garų lempos (aukšto slėgio) be kompensacijos	90	4	6	13	19
	135	3	4	10	13
	150	3	4	10	13
	180	3	4	10	13
	200	3	4	10	13
	35	3	3	12	16
Natrio garų lempos (aukšto slėgio) su kompensacija	55	2	2	8	14
	90	1	1	5	9
	135	1	1	3	6
	150	1	1	3	6
	180	1	1	2	5
	200	-	-	2	4
Natrio garų lempos (aukšto slėgio) be kompensacijos	150	5	5	11	22
	250	4	5	7	13
	330	3	4	6	10
	400	2	2	5	8
Natrio garų lempos (aukšto slėgio) su kompensacija	1000	1	1	2	4
	150	2	2	7	14
	250	1	1	4	8
	330	1	1	4	8
Natrio garų lempos (aukšto slėgio) su kompensacija	400	1	1	2	5
	1000	-	-	1	2

LED lempos

Norint apskaičiuoti kontaktorių kiekį LED lempų valdymui, reikia naudoti LED lempos paleidimo srovės reikšmę (inrush current) [A]

Kontaktoriaus max paleidimo srovė [A]	Kontaktoriaus tipas			
	R20	R25	R40	R63
	195	233	424	565

Norint apskaičiuoti kokį lempų skaičių gali valdyti kontaktorius, reikia vadovautis šia formule:

$$\frac{\text{Kontaktoriaus paleidimo srovė [A]}}{\text{LED lempos paleidimo srovė [A]}}$$

Skaičiavimai pateikti prie 50Hz ir max 60°C

Varikliniai minikontaktoriai CE, CEC

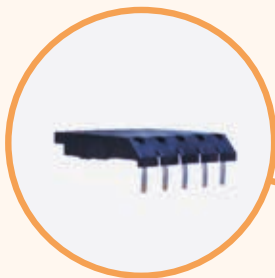
Variklinių minikontaktorių CE, CEC savybės



→ Kontaktoriai CEI – paruoštas sprendimas reversiniam ir žvaigždė-trikampis jungimui.



→ Specialūs gnybtai pajungti RC filtrus



→ CEC kontaktorius galima prijungti prie spausdintos plokštės.



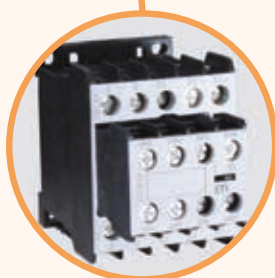
→ Papildomai montuojamos laiko relės TOE, TOD, TSD



→ Galima montuoti mechaninę blokuotę kartu su papildomais kontaktais.



→ Šiluminė relė RE17D apsaugo nuo perkrovos



→ Iš priekio montuojami papildomi kontaktai

Mini elektromagnetiniai kontaktoriai CE 07

Paskirtis

Mini elektromagnetiniai kontaktoriai skirti distanciniam variklių arba kitų elektros energijos vartotojų įjungimui arba išjungimui.

Techniniai duomenys

Atitikimas standartams	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660, UL, CSA
Klimatinės sąlygos	tinka IEC 68-2
Darbinė temperatūra	-25°C iki +55°C
Vardinė izoliacijos įtampa	400V
Mechaninis resursas	10x10 ⁶
Elektrinis resursas	0,8x10 ⁶
Max. įjungimų skaičius	300/val

Savybės:

- tvirtinimas ant DIN montažinio bėgelio arba varžtų pagalba
- labai geri komutaciniai parametrai,
- maži galios nuostoliai ritėje
- galimybė panaudoti viršįtampius ribotuvus
- kontaktoriaus CEI07 turi galimybę mechanišškai sujungti kontaktus.

		CE07.10		CE07.01		CEI07.10		CEI07.01	
Minikontaktoriai		Tipas	Nr kod	Tipas	Nr kod	Tipas	Nr kod	Tipas	Nr kod
1	Kontaktorius U _{stet} 24V 50/60Hz	CE07.10-24V-50/60Hz	004641020	CE07.01-24V-50/60Hz	004641010	CEI07.10-24V-50/60Hz	004641620	CEI07.01-24V-50/60Hz	004641610
2	Kontaktorius U _{stet} 42V 50/60Hz	CE07.10-42V-50/60Hz	004641025	CE07.01-42V-50/60Hz	004641015	CEI07.10-42V-50/60Hz		CEI07.01-42V-50/60Hz	
3	Kontaktorius U _{stet} 48V 50/60Hz	CE07.10-48V-50/60Hz	004641021	CE07.01-48V-50/60Hz	004641011	CEI07.10-48V-50/60Hz	004641621	CEI07.01-48V-50/60Hz	004641611
4	Kontaktorius U _{stet} 110V 50/60Hz	CE07.10-110V-50/60Hz	004641022	CE07.01-110V-50/60Hz	004641012	CEI07.10-110V-50/60Hz	004641622	CEI07.01-110V-50/60Hz	004641612
5	Kontaktorius U _{stet} 230V 50/60Hz	CE07.10-230V-50/60Hz	004641023	CE07.01-230V-50/60Hz	004641013	CEI07.10-230V-50/60Hz	004641623	CEI07.01-230V-50/60Hz	004641613
6	Kontaktorius U _{stet} 400V 50/60Hz	CE07.10-400V-50/60Hz	004641024	CE07.01-400V-50/60Hz	004641014	CEI07.10-400V-50/60Hz	004641624	CEI07.01-400V-50/60Hz	004641614
7	Vardinė srovė I _{th} AC1(A)	16		16		16		16	
8	Vardinė srovė I _{th} AC3(A)	7		7		3,5		3,5	
9	Vardinė galia (kai U=400V) AC3 (kW)	3		3		1,5		1,5	
10	Gabaritai (plotis, aukštis, gylis) mm	45/45/44		45/45/44		90/45/45		90/45/45	
11	Sworis (kg)	0,12		0,12		0,25		0,25	
AKSESUARAI									
12	Filtras 24-48V AC	RCE01	004641701	RCE01	004641701	RCE01	004641701	RCE01	004641701
13	Filtras 110-220V AC	RCE06	004641702	RCE06	004641702	RCE06	004641702	RCE06	004641702
14	Filtras 380-400V AC	RCE10	004641703	RCE10	004641703	RCE10	004641703	RCE10	004641703
15	Šiluminė relė	RE17D	1lent. 140psl.	RE17D	1lent. 140psl.	RE17D	1lent. 140psl.	RE17D	1lent. 140psl.
16	Kontaktinių grupių išpildymas								

Pagalbiniai ir varikliniai minikontaktorai

Savybės:

- darbo tipas AC-3 iki 16A
- vienodai kompaktiškas korpusas ir AC ir DC tipui, kas palengvina projektavimą ir naudojimą
- padeda taupyti vieta įvadiname elektros skyde
- vardinė izoliacijos įtampa iki 690 V
- maži galios nuostoliai
- gamybė montuoti ant DIN 35 mm bėgelio ir ant montavimo plokštės
- apsaugos lygis iš priekio IP 20

Paskirtis

Pagalbiniai minikontaktorai naudojami automatinio valdymo, reguliavimo ir kontrolės schemose. Kompaktiški minikontaktorių matmenys leidžia taupyti vietą valdymo skyduose. Pagalbiniai elementai, kurių pagalba galima (vėluojantis įjungimas, vėluojantis išjungimas, žvaigždė-trikampis) komutuoti sudėtingesnes valdymo grandines. Varikliniai minikontaktorai kartu su šiluminėmis relėmis skirti nuotoliniam variklių ir kitų elektrinių imtuvų komutavimui ir apsaugai, kurių vardinė galia neviršija 7,5 kW, esant 400V įtampai ir darbo režimui AC3.

CAE04...



CECA0... 50/60 Hz



CECA0... DC

CEC07...50/60Hz



	Kontaktorai	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Pagalbiniai minikontorai	CAE04.22-230V-50/60Hz	004641343	CECA0.22-230V-50/60Hz	004642390	CECA0.22-24VDC	004646010	CEC07.10-24V-50/60Hz	004641050
		CAE04.22-24V-50/60Hz	004641340	CECA0.22-24V-50/60Hz	004641160	CECA0.22-220VDC	004641170	CEC07.10-42V-50/60Hz	004641051
		CAE04.31-230V-50/60Hz	004641363	CECA0.31-230V-50/60Hz	004642391	CECA0.31-24VDC	004646011	CEC07.10-48V-50/60Hz	004641052
		CAE04.31-24V-50/60Hz	004641360	CECA0.31-24V-50/60Hz	004641161	CECA0.31-220VDC	004641171	CEC07.10-110V-50/60Hz	004641053
		CAE04.13-230V-50/60Hz	004641353	CECA0.13-230V-50/60Hz	004642392	CECA0.13-24VDC	004646012	CEC07.10-230V-50/60Hz	004641054
		CAE04.13-24V-50/60Hz	004641350	CECA0.13-24V-50/60Hz	004641162	CECA0.13-220VDC	004641172	CEC07.10-400V-50/60Hz	004641055
		CAE04.40-230V-50/60Hz	004641383	CECA0.40-230V-50/60Hz	004642393	CECA0.40-24VDC	004646013	CEC07.01-24V-50/60Hz	004641056
		CAE04.40-24V-50/60Hz	004641380	CECA0.40-24V-50/60Hz	004641163	CECA0.40-220VDC	004641173	CEC07.01-42V-50/60Hz	004641057
				CECA0.04-230V-50/60Hz	004642394	CECA0.04-24VDC	004646014	CEC07.01-48V-50/60Hz	004641058
				CECA0.04-24V-50/60Hz	004641164	CECA0.04-220VDC	004641174	CEC07.01-110V-50/60Hz	004641059
						CEC07.01-230V-50/60Hz	004641060		
						CEC07.01-400V-50/60Hz	004641061		
2	Srovė I _{th} AC1(A)	žr.techninę duomenų lent 127		žr.techninę duomenų lent 127		žr.techninę duomenų lent 127		18	
3	Srovė I _{th} AC3(A)	-		-		-		7,5	
4	Vardinė galia U=400V AC3 (kW)	-		-		-		3	
5	Matmenys (plot./aukšt./gylis) mm	48/60/54		48/60/54		48/60/54		48/60/54	
6	Svoris (kg)	0,20		0,20		0,20		0,20	
7	Rekomenduojama šiluminė relė	-		-		Standartinė šiluminė relė RE17D		-	
8	Kontakų schema	<p>CAE04.22 </p> <p>CAE04.31 </p> <p>CAE04.13 </p> <p>CAE04.40 </p>		<p>CECA0.22 </p> <p>CECA0.31 </p> <p>CECA0.13 </p> <p>CECA0.40 </p> <p>CECA0.04 </p>		<p>CEC07.10 </p> <p>CEC07.01 </p>			

Pagalbiniai minikontaktorai

Varikliniai minikontaktorai



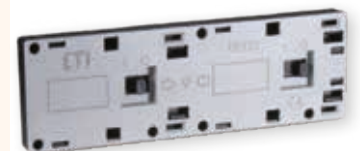
Kontaktorai	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	
1	Varikliniai minikontaktorai	CEC07.10-24VDC	004641100	CEC09.10-24V-50/60Hz	004641062	CEC09.10-24VDC	004641102	CEC012.10-24V-50/60Hz	004641074
		CEC07.10-48VDC	004641130	CEC09.10-42V-50/60Hz	004641063	CEC09.10-48VDC	004641136	CEC012.10-42V-50/60Hz	004641075
		CEC07.10-110VDC	004641131	CEC09.10-48V-50/60Hz	004641064	CEC09.10-110VDC	004641137	CEC012.10-48V-50/60Hz	004641076
		CEC07.10-220VDC	004641132	CEC09.10-110V-50/60Hz	004641065	CEC09.10-220VDC	004641138	CEC012.10-110V-50/60Hz	004641077
		CEC07.01-24VDC	004641101	CEC09.10-230V-50/60Hz	004641066	CEC09.01-24VDC	004641103	CEC012.10-230V-50/60Hz	004641078
		CEC07.01-48VDC	004641133	CEC09.10-400V-50/60Hz	004641067	CEC09.01-48VDC	004641139	CEC012.10-400V-50/60Hz	004641079
		CEC07.01-110VDC	004641134	CEC09.01-24V-50/60Hz	004641068	CEC09.01-110VDC	004641140	CEC012.01-24V-50/60Hz	004641080
		CEC07.01-220VDC	004641135	CEC09.01-42V-50/60Hz	004641069	CEC09.01-220VDC	004641141	CEC012.01-42V-50/60Hz	004641081
				CEC09.01-48V-50/60Hz	004641070			CEC012.01-48V-50/60Hz	004641082
				CEC09.01-110V-50/60Hz	004641071			CEC012.01-110V-50/60Hz	004641083
				CEC09.01-230V-50/60Hz	004641072			CEC012.01-230V-50/60Hz	004641084
		CEC09.01-400V-50/60Hz	004641073			CEC012.01-400V-50/60Hz	004641085		
2	Srovė I_{th} AC1(A)	18	20		20		22		
3	Srovė I_{th} AC3(A)	7,5	10		10		13,7		
4	Vardinė galia U=400V AC3 (kW)	3	4		4		5,5		
5	Matmenys (plot./aukšt./gylis) mm	48/60/54	48/60/54		48/60/54		48/60/54		
6	Svoris (kg)	0,20	0,20		0,20		0,20		
7	Rekomenduojama šiluminė relė	Standartinė šiluminė relė RE17D							
8	Kontaktų schema								

Mechaninė blokuotė

Tipas	Kodas	Svoris (kg)	Pakuotė (vnt)
BECO	004643603	20	1

Kontaktorių jungimo elementas

Tipas	Kodas	Svoris (kg)	Pakuotė (vnt)
CECO	004642720	26	1



CEC012...DC

CEC016... 50/60 Hz

CEC016... DC

CEC0x.4p 50/60 Hz

Kontaktorai		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Varikliniai minikontaktorai	CEC012.10-24VDC	004641104	CEC016.10-24V-50/60Hz	004641086	CEC016.10-24VDC	004641106	CEC07.4P-230V-50/60Hz	004641200
		CEC012.10-48VDC	004641142	CEC016.10-42V-50/60Hz	004641087	CEC016.10-48VDC	004641148	CEC09.4P-230V-50/60Hz	004641201
		CEC012.10-110VDC	004641143	CEC016.10-48V-50/60Hz	004641088	CEC016.10-110VDC	004641149	CEC012.4P-230V-50/60Hz	004641202
		CEC012.10-220VDC	004641144	CEC016.10-110V-50/60Hz	004641089	CEC016.10-220VDC	004641150	CEC016.4P-230V-50/60Hz	004641203
		CEC012.01-24VDC	004641105	CEC016.10-230V-50/60Hz	004641090	CEC016.01-24VDC	004641107	CEC07.PR-230V-50/60Hz	004641204
		CEC012.01-48VDC	004641145	CEC016.10-400V-50/60Hz	004641091	CEC016.01-48VDC	004641151	CEC09.PR-230V-50/60Hz	004641205
		CEC012.01-110VDC	004641146	CEC016.01-24V-50/60Hz	004641092	CEC016.01-110VDC	004641152	CEC012.PR-230V-50/60Hz	004641206
		CEC012.01-220VDC	004641147	CEC016.01-42V-50/60Hz	004641093	CEC016.01-220VDC	004641153	CEC016.PR-230V-50/60Hz	004641207
2			CEC016.01-48V-50/60Hz	004641094					
3			CEC016.01-110V-50/60Hz	004641095					
4	Srovė I _n AC1(A)	22		22		22		-	
5	Srovė I _n AC3(A)	13,7		18,7		18,7		-	
6	Vardinė galia U=400V AC3 (kW)	5,5		7,5		7,5		-	
7	Matmenys (plot./aukšt./gylis) mm	48/60/54		48/60/54		48/60/54		48/60/54	
8	Svoris (kg)	0,20		0,20		0,20		0,20	
9	Rekomenduojama šiluminė relė	Standartinė šiluminė relė RE17D							
10	Kontaktų schema	CEC012.10 CEC012.01		CEC016.10 CEC016.01		CECO...4P CECO...PR			


Įtampas ribotuvai

Tipas	Kodas	Įtampa	Junimo schema	Svoris (kg)	Pakuotė (vnt)
RCCE-1	004641720	12-24V 50/60HZ		9	1
RCCE-2	004641721	24-48V 50/60HZ			
RCCE-3	004641722	48-127V 50/60HZ			
RCCE-4	004641723	127-250V 50/60HZ			
RCCE-5	004641724	250-380V 50/60HZ			
RCCE-6	004641725	380-510V 50/60HZ		9	1
VRCE-1	004641726	12-48VAC/12-60VDC			
VRCE-2	004641727	50-127VAC/60-180VDC			
VRCE-3	004641728	130-275VAC/180-300VDC			
VRCE-4	004641729	277-380VAC/300-510VDC			
VRCE-5	004641730	400-510VAC		9	1
DICE-1	004641731	12-600VDC			

Pagalbiniai minikontaktorai

CECOx...4p DC



EFCO...



EFCA...



EFC4...



Kontaktorai		Tipas	Kodas		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Varikliniai minikontaktorai	CEC07.4P-24VDC	004641210	Pagalbiniai kontaktai minikontaktoriams	EFCO-20	004641520	EFCA-20	004641530	EFC4-20	004641540
		CEC09.4P-24VDC	004641211		EFCO-11	004641521	EFCA-11	004641531	EFC4-11	004641541
		CEC012.4P-24VDC	004641212		EFCO-02	004641522	EFCA-02	004641532	EFC4-02	004641542
		CEC016.4P-24VDC	004641213		EFCO-40	004641523	EFCA-40	004641533	EFC4-40	004641543
		CEC07.PR-24V-DC	004641214		EFCO-22	004641524	EFCA-22	004641534	EFC4-22	004641544
		CEC09.PR-24V-DC	004641215		EFCO-04	004641525	EFCA-04	004641535	EFC4-04	004641545
		CEC012.PR-24V-DC	004641216		EFCO-31	004641526	EFCA-31	004641536	EFC4-31	004641546
		CEC016.PR-24V-DC	004641217		EFCO-13	004641527	EFCA-13	004641537	EFC4-13	004641547
							Tripoliams kontaktoriams CECO		EFCA-20	004641530
						EFCA-11	004641531			
						EFCA-02	004641532			
						EFCA-40	004641533			
						EFCA-22	004641534			
						EFCA-04	004641535			
						EFCA-31	004641536			
						EFCA-13	004641537			
2	Srovė I_{th} AC3(A)	-			-		Keturioliams kontaktoriams CECO			
3	Srovė I_{th} AC3(A)	-			-					
4	Vardinė galia $U=400V$ AC3 (kW)	-			-					
5	Matmenys (plot./aukšt./gylis) mm	48/60/54			35/34/40		35/34/40		35/34/40	
6	Svoris (kg)	0,20			0,04		0,04		0,04	
7	Rekomenduojama šiluminė relė	Standartinė šiluminė relė RE17D			-		-		-	
8	Kontaktų schema				 	 	 			

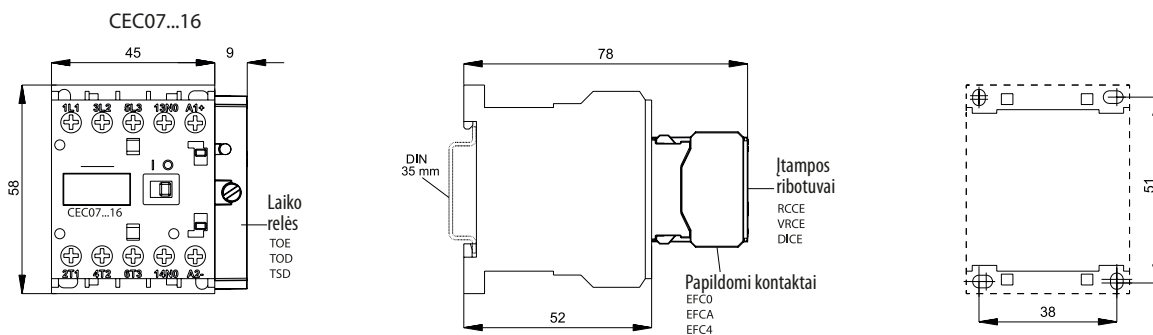
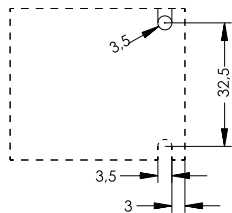
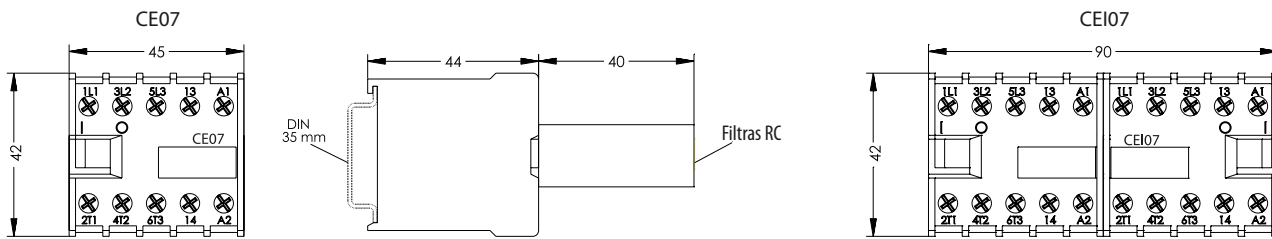
**Elektroninės laiko relės**

Tipas	Kodas	Nustatymo ribos	Įtampa	Svoris (kg)	Pakuotė (vnt)
Vėluojantis ON jungimas					
TOE-3-24-240	004642730	0,3-3 s	24-240V AC/DC	27	1
TOE-10-24-240	004642731	1-10 s			
TOE-30-24-240	004642732	3-30 s			
TOE-60-24-240	004642733	6-60 s			
TOE-100-24-240	004642734	10-100 s			
TOE-300-24-240	004642735	30-300 s			
TOE-1800-24-240	004642736	180-1800 s			
Vėluojantis OFF išjungimas					
TOD-3-24-60	004642740	0,3-3 s	24-60V AC/DC	27	1
TOD-10-24-60	004642741	1-10 s			
TOD-30-24-60	004642742	3-30 s			
TOD-60-24-60	004642743	6-60 s			
TOD-100-24-60	004642744	10-100 s			
TOD-300-24-60	004642745	30-300 s			
TOD-1800-24-60	004642746	180-1800 s			
TOD-3-100-240	004642747	0,3-3 s	110-240V AC/DC	27	1
TOD-10-100-240	004642748	1-10 s			
TOD-30-100-240	004642749	3-30 s			
TOD-60-100-240	004642750	6-60 s			
TOD-100-100-240	004642751	10-100 s			
TOD-300-100-240	004642752	30-300 s			
TOD-1800-100-240	004642753	180-1800 s			
Žvaigždė-trikampis					
TSD-30-24-28	004642760	3-30 s	24-48V AC	27	1
TSD-30-110-130	004642761		110-130V AC		
TSD-30-220-240	004642762		220 - 240V AC		

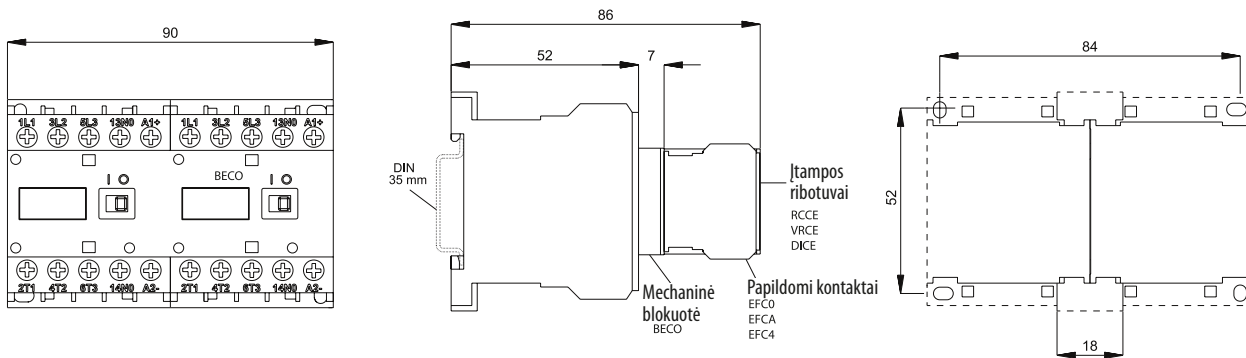
Pagalbiniai minikontaktorai

Minikontaktorių CEO, CEC0, CECA0, CAE04 techniniai duomenys									
Tipas		CE07	CEC07	CEC09	CEC012	CEC016	CECA0	CAE04	
Standartai		IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660, UL, CSA							
Vardinė izoliacijos įtampa pagal U _i pagal IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660		415 V		690 V					415 V
Vardinė impulsinė įtampa U _{imp}				4 kV					
Vardinis dažnis				25 - 400 Hz					
Apsaugos laipsnis – iš priekio				IP20					
- valdymo ir papildomų kontaktų				IP20					
Aplinkos temperatūra									
Darbo temperatūra				-55 iki +80°C					
Saugojimo temperatūra				-55 iki +80°C					
Aukštis virš jūros lygio									
Maksimalus darbo aukštis				iki 3000 m					
90 % I _e /80 % U _e				3000 iki 4000 m					
80 % I _e /75 % U _e				4000 iki 5000 m					
Viršįtampio kategorija/triukšmų klasė				III/3					
Klimatinės sąlygos pagal				pagal IEC 60 680-2					
Polių skaičius		3		3			4		4
Vardinė darbo įtampa U _e		400-415 V		690 V					400-415 V
Vardinė srovė I _n kai < 55 °C		16 A	18 A	20 A	22 A	22 A	10 A		16 A
Vardinė srovė I _e /AC-1									
Vardinė apkrova pagal AC3 darbo kategoriją									
	230 V	kW	1,5	1,5	2,2	3	4	-	-
	400/415 V	kW	3	3	4	5,5	7,5	-	-
	440 V	kW	-	3,7	4,5	5,5	7,5	-	-
	500 V	kW	-	3,7	4,5	5,5	7,5	-	-
	690 V	kW	-	3,7	5,5	7,5	7,5	-	-
Apkrova pagal AC4 darbo kategoriją									
Vardinė srovė pagal AC4 darbo kategoriją I _e (U _e ≤ 440V)			2,8	3,5	4,5	5			
Max. Trunpojo jungimo apsauga gL/gG (A)		16	20	20	25	25	6		6
Maksimalus jungimų skaičius per 1 h									
AC-1	Ciklai/h	50		300				-	-
AC-3	Ciklai/h	300		600				-	-
AC-4	Ciklai/h	250		300				-	-
Be apkrovos	Ciklai/h	2000		2500				2500	2000
Mechaninis atsparumas	Ciklai x 10 ⁶			10					
Elektrinis atsparumas	Ciklai x 10 ⁶	0,8	1,4	1,3	1,2	1,1	1		1
Maksimalus pagalbinių kontaktų skaičius				5				-	-
Vardinė srovė I _e									
AC-15	220-230 V	A	-	-	-	-	-	10	6
	380-400 V	A	-	-	-	-	-	6	4
	415 V	A	-	-	-	-	-	5	-
	500 V	A	-	-	-	-	-	4	-
	690V	A						2	
DC-13	24V	A	-	-	-	-	-	6,0	2,5
	48V	A	-	-	-	-	-	4,0	1,5
	110V	A	-	-	-	-	-	2	0,7
	220 V	A	-	-	-	-	-	0,7	0,35
Pagalbiniai kontaktai								U _e min=17 V	U _e min=24 V
								I _e min=5 mA	I _e min=30 mA
Prijungiami gnybtai	mm ²			1 arba 2 x (0.5...2.5)					
Sukimo momentas	Nm	0,8		1...1,5					0,8

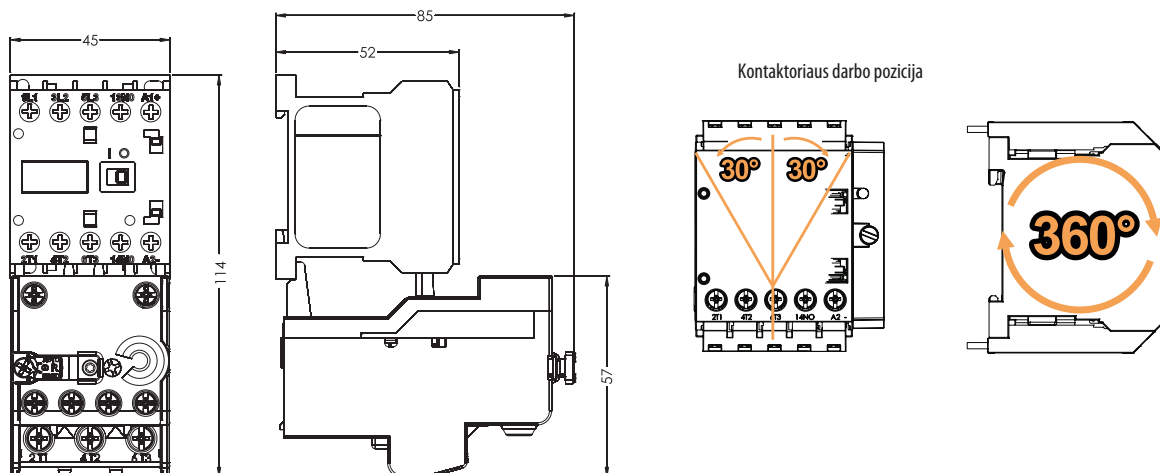
Brėžiniai ir matmenys



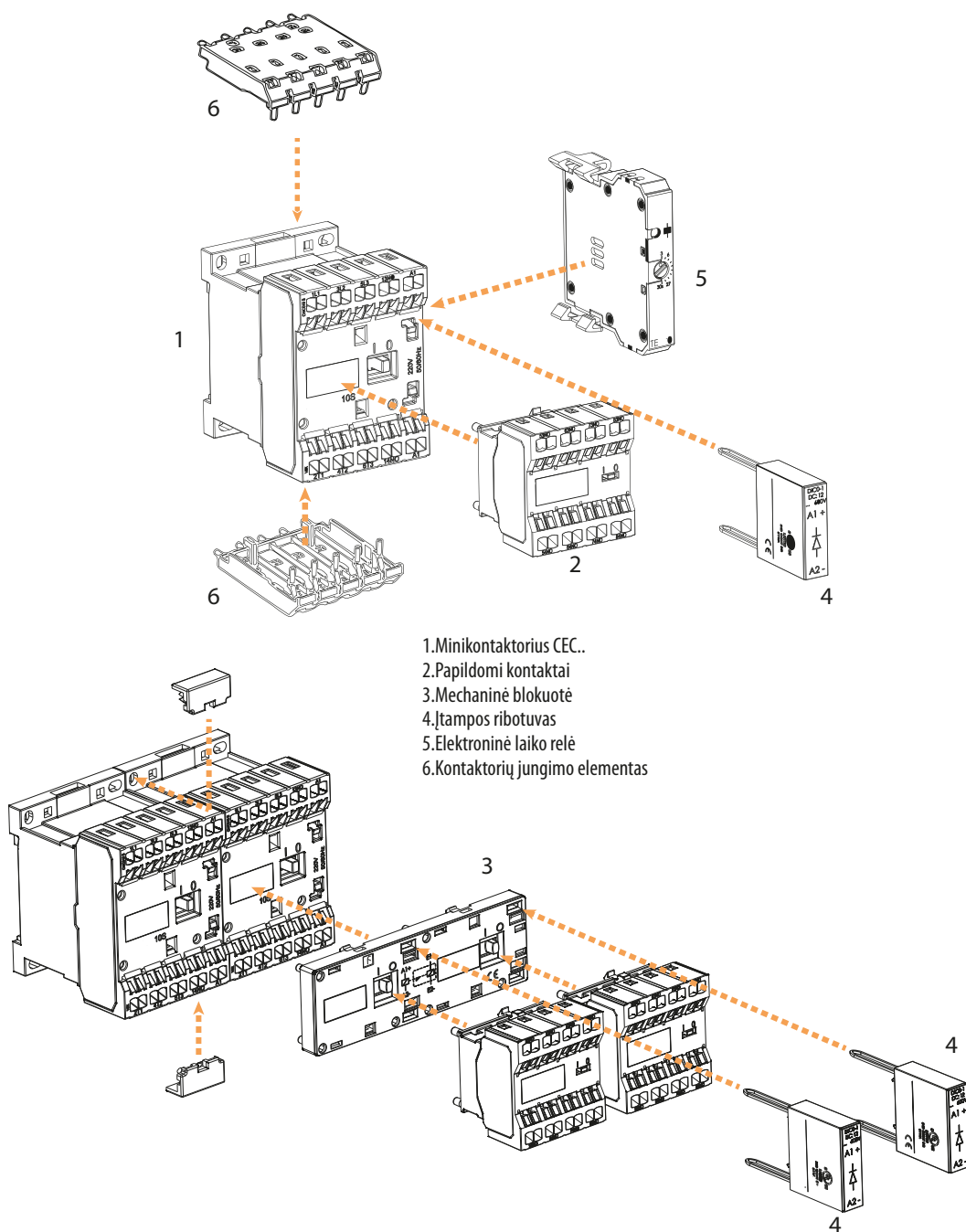
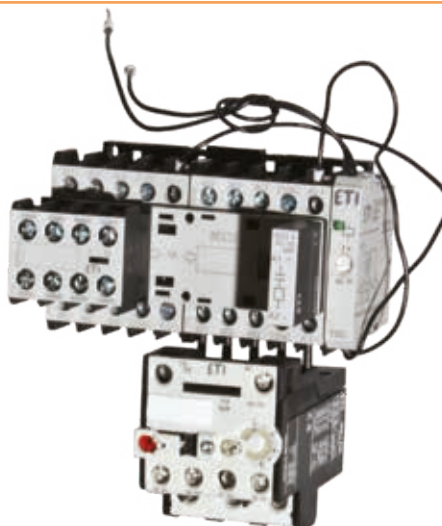
CEC07...16 su mechanine blokuote



CEC07...16 +RE 17D



Minikontaktorių CEC.. su papildomu kontaktu ir šilumine rite surinkimo pavyzdys



Varikliniai kontaktoriai CEM

Variklinių kontaktorių CEM savybės



→ Keičiamos ritės: galimybė pakeisti kontaktoriaus valdymo įtampą. (AC ritės tinka tik AC kontaktoriams. DC ritės tinka tik DC kontaktoriams)



→ Ritės kontaktai leidžia prijungti RC filtrą



→ Papildomi kontaktai gali būti sumontuoti ir iššono



→ Papildomus kontaktus galima sumontuoti iš priekio.



→ Mechaninė blokuotė gali būti sumontuota prie skirtingo dydžio kontaktorių (CEM9 iki CEM105)



→ Kontaktoriaus pagrindiniai kontaktai leidžia prijungti monolitinius, daugiavielius, taip pat skirtingų skerspjūvių laidus.



→ Kontaktorius iki 105A galima montuoti ant DIN bėgelio arba prie plokštės.



→ Šiluminės relės RE montuojamos tiesiai ant kontaktoriaus arba adapterio BF pagalba ant DIN bėgelio.

Elektromagnetiniai kontaktoriai CEM

Paskirtis

Šie kontaktoriai naudojami distanciniam elektros variklių arba kitų elektros vartotojų įjungimui arba išjungimui. Galingumas iki 160kW (U=400V, AC3).

Techniniai duomenys

Atitikimas standartams	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660, UL, CSA
Klimatinės sąlygos	Tinka IEC68-2
Darbinė temperatūra	-25°C iki +55°C
Vardinė izoliacijos įtampa	1000V

Kiti kontaktorių duomenys pateikti lenetelėje esančioje p.130-131

Savybės:

- galimybė pajungti pagalbinus kontaktus ir mechaninę blokuotę
- tvirtinimas ant DIN montažinio bėgelio arba varžtų pagalba
- labai geri komutaciniai parametrai. Mechaninis ir elektrinis atsparumas
- universalūs pagalbiniai kontaktai tinkantys visiems kontaktoriams

CEM9.10



CEM9.01



	Magnetinis kontaktorius CEM	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Kontaktorius U _{ster} 24V 50/60Hz	CEM9.10-24V-50/60Hz	004642120	CEM9.01-24V-50/60Hz	004642110
2	Kontaktorius U _{ster} 42V 50/60Hz	CEM9.10-42V-50/60Hz	004642125	CEM9.01-42V-50/60Hz	004642115
3	Kontaktorius U _{ster} 48V 50/60Hz	CEM9.10-48V-50/60Hz	004642121	CEM9.01-48V-50/60Hz	004642111
4	Kontaktorius U _{ster} 110V 50/60Hz	CEM9.10-110V-50/60Hz	004642122	CEM9.01-110V-50/60Hz	004642112
5	Kontaktorius U _{ster} 230V 50/60Hz	CEM9.10-230V-50/60Hz	004642123	CEM9.01-230V-50/60Hz	004642113
6	Kontaktorius U _{ster} 400V 50/60Hz	CEM9.10-400V-50/60Hz	004642124	CEM9.01-400V-50/60Hz	004642114
7	Kontaktorius U _{ster} 500V 50/60Hz	CEM9.10-500V-50/60Hz	004642126	CEM9.01-500V-50/60Hz	004642116
8	Kontaktorius U _{ster} 24V DC	CEM9.10-24V DC	004642220	CEM9.01-24V DC	004642210
9	Kontaktorius U _{ster} 220V DC	CEM9.10-220V DC	004642221	CEM9.01-220V DC	004642211
10	Vardinė srovė I _{th} AC1(A)	25		25	
11	Vardinė srovė I _{th} AC3(A)	9		9	
12	Vardinė galia (kai U=400V) AC3 (kW)	4		4	
13	Svoris AC/DC (kg)	0,295/0,51		0,295/0,51	
AKSESUARAI					
14	Papildomas kontaktas 1NU	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
15	Papildomas kontaktas 1NA	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
16	Papildomas kontaktas 1NU greitas	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
17	Papildomas kontaktas 1NA lėtas	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
18	Papildomi šoniniai kontaktai 1NA 1NU	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
19	Papildomi šoniniai kontaktai 2NU	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
20	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 1NA 1NU	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
21	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 2NU	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
22	Mechaninė blokuotė	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
23	Filtras 24-48V AC	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701
24	Filtras 50-127V AC	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702
25	Filtras 130-250V AC	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703
26	Filtras 12-600V DC	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
27	Šiluminė relė	RE27D	1lent.140psl.	RE27D	1lent. 140psl.
28	Kontaktinių grupių išpildymas				

Pagalbiniai priekiniai kontaktai

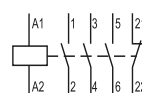
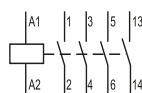
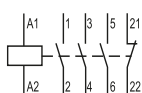
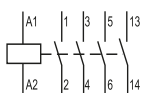
-kontaktoriams CEM9-CEM25 maksimalus pagalbinių kontaktų skaičius – 4
 -kontaktoriams CEM32-CEM40 maksimalus pagalbinių kontaktų skaičius – 6

Šoniniai pagalbiniai kontaktai

-kontaktoriams CEM50-CEM105 maksimalus pagalbinių kontaktų skaičius – 8
 -kontaktoriams CEM112-CEM250 maksimalus pagalbinių kontaktų skaičius – 8

CEM12.10		CEM12.01		CEM18.10		CEM18.01	
Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
CEM12.10-24V-50/60Hz	004643120	CEM12.01-24V-50/60Hz	004643110	CEM18.10-24V-50/60Hz	004644120	CEM18.01-24V-50/60Hz	004644110
CEM12.10-42V-50/60Hz	004643125	CEM12.01-42V-50/60Hz	004643115	CEM18.10-42V-50/60Hz	004644125	CEM18.01-42V-50/60Hz	004644115
CEM12.10-48V-50/60Hz	004643121	CEM12.01-48V-50/60Hz	004643111	CEM18.10-48V-50/60Hz	004644121	CEM18.01-48V-50/60Hz	004644111
CEM12.10-110V-50/60Hz	004643122	CEM12.01-110V-50/60Hz	004643112	CEM18.10-110V-50/60Hz	004644122	CEM18.01-110V-50/60Hz	004644112
CEM12.10-230V-50/60Hz	004643123	CEM12.01-230V-50/60Hz	004643113	CEM18.10-230V-50/60Hz	004644123	CEM18.01-230V-50/60Hz	004644113
CEM12.10-400V-50/60Hz	004643124	CEM12.01-400V-50/60Hz	004643114	CEM18.10-400V-50/60Hz	004644124	CEM18.01-400V-50/60Hz	004644114
CEM12.10-500V-50/60Hz	004643126	CEM12.01-500V-50/60Hz	004643116	CEM18.10-500V-50/60Hz	004644126	CEM18.01-500V-50/60Hz	004644116
CEM12.10-24V DC	004643220	CEM12.01-24V DC	004643210	CEM18.10-24V DC	004644220	CEM18.01-24V DC	004644210
CEM12.10-220V DC	004643221	CEM12.01-220V DC	004643211	CEM18.10-220V DC	004644221	CEM18.01-220V DC	004644211
25		25		32		32	
12		12		18		18	
5,5		5,5		7,5		7,5	
0,295/0,51		0,295/0,51		0,295/0,51		0,295/0,51	

BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701
BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702
BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703
BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
RE27D	1lent. 140psl.	RE27D	1lent. 140psl.	RE27D	1lent. 140psl.	RE27D	1lent. 140psl.



Kontaktorai varikliams

CEM25.00

CEM25.10*


Magnetinis kontaktorius CEM		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Kontaktorius U_{ster} 24V 50/60Hz	CEM25.00-24V-50/60Hz	004645100	CEM25.10-24V-50/60Hz	004645120
2	Kontaktorius U_{ster} 42V 50/60Hz	CEM25.00-42V-50/60Hz	004645105		
3	Kontaktorius U_{ster} 48V 50/60Hz	CEM25.00-48V-50/60Hz	004645101	CEM25.10-48V-50/60Hz	004645121
4	Kontaktorius U_{ster} 110V 50/60Hz	CEM25.00-110V-50/60Hz	004645102	CEM25.10-110V-50/60Hz	004645122
5	Kontaktorius U_{ster} 230V 50/60Hz	CEM25.00-230V-50/60Hz	004645103	CEM25.10-230V-50/60Hz	004645123
6	Kontaktorius U_{ster} 400V 50/60Hz	CEM25.00-400V-50/60Hz	004645104	CEM25.10-400V-50/60Hz	004645124
7	Kontaktorius U_{ster} 500V 50/60Hz	CEM25.00-500V-50/60Hz	004645106	CEM25.10-500V-50/60Hz	004645126
8	Kontaktorius U_{ster} 24V DC	CEM25.00-24V DC	004645200	CEM25.10-24V DC	004645220
9	Kontaktorius U_{ster} 220V DC	CEM25.00-220V DC	004645201	CEM25.10-220V DC	004645221
10	Vardinė srovė I_n AC1(A)	45		45	
11	Vardinė srovė I_n AC3(A)	25		25	
12	Vardinė galia (kai $U=400V$) AC3 (kW)	11		11	
13	Svoris AC/DC (kg)	0,295/0,51		0,295/0,51	
AKSESUARAI					
14	Papildomas kontaktas 1NU	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
15	Papildomas kontaktas 1NA	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
16	Papildomas kontaktas 1NU greitas	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
17	Papildomas kontaktas 1NA lėtas	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
18	Papildomi šoniniai kontaktai 1NA 1NU	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
19	Papildomi šoniniai kontaktai 2NU	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
20	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 1NA 1NU	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
21	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 2NU	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
22	Mechaninė blokuotė	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
23	Filtras 24-48V AC	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701
24	Filtras 50-127V AC	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702
25	Filtras 130-250V AC	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703
26	Filtras 12-600V DC	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
27	Šiluminė relė	RE27D	1lent. 140psl.	RE27D	1lent. 140psl.
28	Kontaktinių grupių išpildymas				

* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus

Mechaninė blokuotė

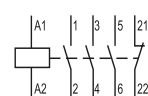
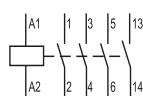
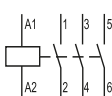
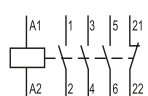
BLIME 9-105
CEM9-CEM105 kontaktoriams

BLIME 112-150
CEM112(E)-CEM250(E) kontaktoriams



CEM25.01 *		CEM32.00		CEM32.10 *		CEM32.01 *	
Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
CEM25.01-24V-50/60Hz	004645110	CEM32.00-24V-50/60Hz	004646100	CEM32.10-24V-50/60Hz	004646120	CEM32.01-24V-50/60Hz	004646110
		CEM32.00-42V-50/60Hz	004646105				
CEM25.01-48V-50/60Hz	004645111	CEM32.00-48V-50/60Hz	004646101	CEM32.10-48V-50/60Hz	004646121	CEM32.01-48V-50/60Hz	004646111
CEM25.01-110V-50/60Hz	004645112	CEM32.00-110V-50/60Hz	004646102	CEM32.10-110V-50/60Hz	004646122	CEM32.01-110V-50/60Hz	004646112
CEM25.01-230V-50/60Hz	004645113	CEM32.00-230V-50/60Hz	004646103	CEM32.10-230V-50/60Hz	004646123	CEM32.01-230V-50/60Hz	004646113
CEM25.01-400V-50/60Hz	004645114	CEM32.00-400V-50/60Hz	004646104	CEM32.10-400V-50/60Hz	004646124	CEM32.01-400V-50/60Hz	004646114
CEM25.01-500V-50/60Hz	004645116	CEM32.00-500V-50/60Hz	004646106	CEM32.10-500V-50/60Hz	004646126	CEM32.01-500V-50/60Hz	004646116
CEM25.01-24V DC	004645210	CEM32.00-24V DC	004646200	CEM32.10-24V DC	004646220	CEM32.01-24V DC	004646210
CEM25.01-220V DC	004645211	CEM32.00-220V DC	004646201	CEM32.10-220V DC	004646221	CEM32.01-220V DC	004646211
45		60		60		60	
25		32		32		32	
11		15		15		15	
0,295/0,51		0,52/0,85		0,52/0,85		0,52/0,85	

BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701
BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702
BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703
BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
RE27D	1lent. 140psl.	RE67.1D	1lent. 140psl.	RE67.1D	1lent. 140psl.	RE67.1D	1lent. 140psl.



* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus

Filtras-įtampos ribotuvas

BAMRC, RCE

Kontaktoriai varikliams

CEM40.00



CEM40.11 *



Magnetinis kontaktorius CEM		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Kontaktorius U_{ster} 24V 50/60Hz	CEM40.00-24V-50/60Hz	004647100	CEM40.11-24V-50/60Hz	004647130
2	Kontaktorius U_{ster} 42V 50/60Hz	CEM40.00-42V-50/60Hz	004647105		
3	Kontaktorius U_{ster} 48V 50/60Hz	CEM40.00-48V-50/60Hz	004647101	CEM40.11-48V-50/60Hz	004647131
4	Kontaktorius U_{ster} 110V 50/60Hz	CEM40.00-110V-50/60Hz	004647102	CEM40.11-110V-50/60Hz	004647132
5	Kontaktorius U_{ster} 230V 50/60Hz	CEM40.00-230V-50/60Hz	004647103	CEM40.11-230V-50/60Hz	004647133
6	Kontaktorius U_{ster} 400V 50/60Hz	CEM40.00-400V-50/60Hz	004647104	CEM40.11-400V-50/60Hz	004647134
7	Kontaktorius U_{ster} 500V 50/60Hz	CEM40.00-500V-50/60Hz	004647106	CEM40.11-500V-50/60Hz	004647136
8	Kontaktorius U_{ster} 24V DC	CEM40.00-24V DC	004647200	CEM40.11-24V DC	004647230
9	Kontaktorius U_{ster} 220V DC	CEM40.00-220V DC	004647201	CEM40.11-220V DC	004647231
10	Vardinė srovė I_n AC1(A)	60		60	
11	Vardinė srovė I_n AC3(A)	40		40	
12	Vardinė galia (kai $U=400V$) AC3 (kW)	18,5		18,5	
13	Svoris AC/DC (kg)	0,54/0,85		0,54/0,85	
AKSESUARAI					
14	Papildomas kontaktas 1NU	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
15	Papildomas kontaktas 1NA	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
16	Papildomas kontaktas 1NU greitas	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
17	Papildomas kontaktas 1NA lėtas	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
18	Papildomi šoniniai kontaktai 1NA 1NU	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
19	Papildomi šoniniai kontaktai 2NU	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
20	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 1NA 1NU	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
21	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 2NU	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
22	Mechaninė blokuotė	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
23	Filtrai 24-48V AC	BAMRCE4	004642701	BAMRCE4	004642701
24	Filtrai 50-127V AC	BAMRCE5	004642702	BAMRCE5	004642702
25	Filtrai 130-250V AC	BAMRCE6	004642703	BAMRCE6	004642703
26	Filtrai 12-600V DC	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
27	Šiluminė relė	RE67.1D	1lent.140psl.	RE67.1D	1lent. 140psl.
28	Kontaktinių grupių išpildymas				

* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus

Kontaktorių CEM9-CEM105 elektromagnetinės ritės

CEM9-CEM25	Kodas	CEM32-CEM40	Kodas	CEM50-CEM105	Kodas
BCAE4-25-24V-50/60Hz	004641810	BCAE4-40-24V-50/60Hz	004641820	BCAE-105-24V-50/60Hz	004641830
BCAE4-25-42V-50/60Hz	004641815	BCAE4-40-42V-50/60Hz	004641825	BCAE-105-42V-50/60Hz	004641835
BCAE4-25-48V-50/60Hz	004641811	BCAE4-40-48V-50/60Hz	004641821	BCAE-105-48V-50/60Hz	004641831
BCAE4-25-110V-50/60Hz	004641812	BCAE4-40-110V-50/60Hz	004641822	BCAE-105-110V-50/60Hz	004641832
BCAE4-25-230V-50/60Hz	004641813	BCAE4-40-230V-50/60Hz	004641823	BCAE-105-230V-50/60Hz	004641833
BCAE4-25-400V-50/60Hz	004641814	BCAE4-40-400V-50/60Hz	004641824	BCAE-105-400V-50/60Hz	004641834
BCAE4-25-500V-50/60Hz	004641817	BCAE4-40-500V-50/60Hz	004641827	BCAE-105-500V-50/60Hz	004641837
BCCE-25-24V DC	004642810	BCCE-40-24V DC	004642820	BCCE-105-24V DC	004642830
BCCE-25-48V DC	004642811	BCCE-40-48V DC	004642821	BCCE-105-48V DC	004642831
BCCE-25-110V DC	004642812	BCCE-40-110V DC	004642822	BCCE-105-110V DC	004642832
BCCE-25-220V DC	004642813	BCCE-40-220V DC	004642823	BCCE-105-220V DC	004642833



CEM50.00		CEM50.11 *		CEM65.00		CEM65.11 *	
Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
CEM50.00-24V-50/60Hz	004648100	CEM50.11-24V-50/60Hz	004648130	CEM65.00-24V-50/60Hz	004649100	CEM65.11-24V-50/60Hz	004649130
CEM50.00-42V-50/60Hz	004648105			CEM65.00-42V-50/60Hz	004649105		
CEM50.00-48V-50/60Hz	004648101	CEM50.11-48V-50/60Hz	004648131	CEM65.00-48V-50/60Hz	004649101	CEM65.11-48V-50/60Hz	004649131
CEM50.00-110V-50/60Hz	004648102	CEM50.11-110V-50/60Hz	004648132	CEM65.00-110V-50/60Hz	004649102	CEM65.11-110V-50/60Hz	004649132
CEM50.00-230V-50/60Hz	004648103	CEM50.11-230V-50/60Hz	004648133	CEM65.00-230V-50/60Hz	004649103	CEM65.11-230V-50/60Hz	004649133
CEM50.00-400V-50/60Hz	004648104	CEM50.11-400V-50/60Hz	004648134	CEM65.00-400V-50/60Hz	004649104	CEM65.11-400V-50/60Hz	004649134
CEM50.00-500V-50/60Hz	004648106	CEM50.11-500V-50/60Hz	004648136	CEM65.00-500V-50/60Hz	004649106	CEM65.11-500V-50/60Hz	004649136
CEM50.00-24V DC	004648200	CEM50.11-24V DC	004648230	CEM65.00-24V DC	004649200	CEM65.11-24V DC	004649230
CEM50.00-220V DC	004648201	CEM50.11-220V DC	004648231	CEM65.00-220V DC	004649201	CEM65.11-220V DC	004649230
80		80		110		110	
50		50		65		65	
22		22		30		30	
1,105/1,24		1,105/1,24		1,12/1,24		1,12/1,24	
BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705
BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706
BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707
BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
RE67.2D	1lent. 140psl.	RE67.2D	1lent. 140psl.	RE67.2D	1lent. 140psl.	RE67.2D	1lent. 140psl.

* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus


Kontaktorių CEM112-CEM250 elektromagnetinės ritės

CEM112	Kodas	CEM180	Kodas	CEM250	Kodas
BCAE-112-24V-50/60Hz	004641840	BCAE-180-24V-50/60Hz	004641850	BCAE-250-24V-50/60Hz	004641860
BCAE-112-48V-50/60Hz	004641841	BCAE-180-48V-50/60Hz	004641851	BCAE-250-48V-50/60Hz	004641861
BCAE-112-110V-50/60Hz	004641842	BCAE-180-110V-50/60Hz	004641852	BCAE-250-110V-50/60Hz	004641862
BCAE-112-230V-50/60Hz	004641843	BCAE-180-230V-50/60Hz	004641853	BCAE-250-230V-50/60Hz	004641863
BCAE-112-400V-50/60Hz	004641844	BCAE-180-400V-50/60Hz	004641854	BCAE-250-400V-50/60Hz	004641864
BCAE-112 500V-50/60Hz	004641847	BCAE-180 500V-50/60Hz	004641857	BCAE-250 500V-50/60Hz	004641867

Kontaktorai varikliams

CEM80.00

CEM80.11 *

CEM95.00


Magnetinis kontaktorius CEM		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Kontaktorius U _{ster} 24V 50/60Hz	CEM80.00-24V-50/60Hz	004650100	CEM80.11-24V-50/60Hz	004650130	CEM95.00-24V-50/60Hz	004651100
2	Kontaktorius U _{ster} 42V 50/60Hz	CEM80.00-42V-50/60Hz	004650105			CEM95.00-42V-50/60Hz	004651105
3	Kontaktorius U _{ster} 48V 50/60Hz	CEM80.00-48V-50/60Hz	004650101	CEM80.11-48V-50/60Hz	004650131	CEM95.00-48V-50/60Hz	004651101
4	Kontaktorius U _{ster} 110V 50/60Hz	CEM80.00-110V-50/60Hz	004650102	CEM80.11-110V-50/60Hz	004650132	CEM95.00-110V-50/60Hz	004651102
5	Kontaktorius U _{ster} 230V 50/60Hz	CEM80.00-230V-50/60Hz	004650103	CEM80.11-230V-50/60Hz	004650133	CEM95.00-230V-50/60Hz	004651103
6	Kontaktorius U _{ster} 400V 50/60Hz	CEM80.00-400V-50/60Hz	004650104	CEM80.11-400V-50/60Hz	004650134	CEM95.00-400V-50/60Hz	004651104
7	Kontaktorius U _{ster} 500V 50/60Hz	CEM80.00-500V-50/60Hz	004650106	CEM80.11-500V-50/60Hz	004650136	CEM95.00-500V-50/60Hz	004651106
8	Kontaktorius U _{ster} 24V DC	CEM80.00-24V DC	004650200	CEM80.11-24V DC	004650230	CEM95.00-24V DC	004651200
9	Kontaktorius U _{ster} 220V DC	CEM80.00-220V DC	004650201	CEM80.11-220V DC	004650231	CEM95.00-220V DC	004651201
10	Vardinė srovė I _{th} AC1(A)	110		110		140	
11	Vardinė srovė I _{th} AC3(A)	80		80		95	
12	Vardinė galia (kai U=400V) AC3 (kW)	37		37		45	
13	Svoris AC/DC (kg)	1,13/1,24		1,13/1,24		1,45/1,5	
AKSESUARAI							
14	Papildomas kontaktas 1NU	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510
15	Papildomas kontaktas 1NA	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501
16	Papildomas kontaktas 1NU greitas	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510	BCXMF10	004642510
17	Papildomas kontaktas 1NA lėtas	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510	BCXMF01	004643510
18	Papildomi šoniniai kontaktai 1NA 1NU	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
19	Papildomi šoniniai kontaktai 2NU	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
20	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 1NA 1NU	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
21	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 2NU	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
22	Mechaninė blokuotė	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601
23	Filtras 24-48V AC	BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705
24	Filtras 50-127V AC	BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706
25	Filtras 130-250V AC	BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707
26	Filtras 12-600V DC	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701
27	Šiluminė relė	RE67.2D	1lent. 140psl.	RE67.2D	1lent. 140psl.	RE117.1D	1lent. 140psl.
28	Kontaktinių grupių išpildymas						

* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus

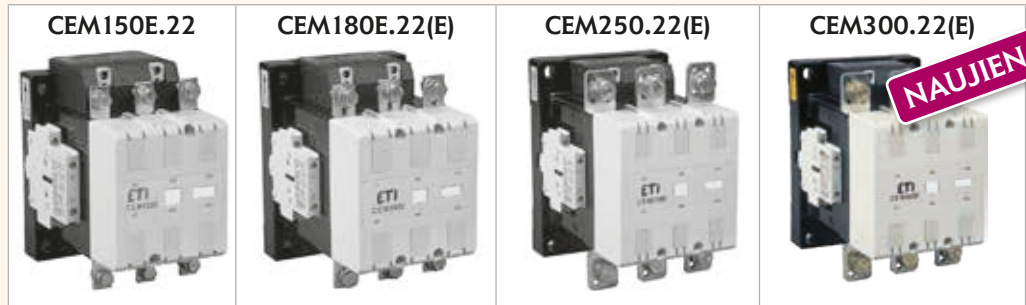
Kontaktorių CEM 112E-CEM300E elektroninės ritės (AC/DC)

CEM112E-CEM150E	Kodas	CEM180E	Kodas	CEM250E-CEM300E	Kodas
BCEE-150E-28V	004646044	BCEE-215E-28V	004646048	BCEE-300E-28V	004646052
BCEE-150E-130V	004646045	BCEE-215E-130V	004646049	BCEE-300E-130V	004646053
BCEE-150E-250V	004646046	BCEE-215E-250V	004646050	BCEE-300E-250V	004646054
BCEE-150E-415V	004646047	BCEE-215E-415V	004646051	BCEE-300E-415V	004646055
BCEE-150E 500V	004646060	BCEE-180E 500V	004646061	BCEE-300E 500V	004646062

CEM95.11 *		CEM105.00		CEM105.11 *		CEM 112.22(E)	
Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
CEM95.11-24V-50/60Hz	004651130	CEM105.00-24V-50/60Hz	004652100	CEM105.11-24V-50/60Hz	004652130	CEM112.22-24V-50/60Hz	004653140
		CEM105.00-42V-50/60Hz	004652105			CEM112.22-48V-50/60Hz	004653141
CEM95.11-48V-50/60Hz	004651131	CEM105.00-48V-50/60Hz	004652101	CEM105.11-48V-50/60Hz	004652131	CEM112.22-110V-50/60Hz	004653142
CEM95.11-110V-50/60Hz	004651132	CEM105.00-110V-50/60Hz	004652102	CEM105.11-110V-50/60Hz	004652132	CEM112.22-230V-50/60Hz	004653143
CEM95.11-230V-50/60Hz	004651133	CEM105.00-230V-50/60Hz	004652103	CEM105.11-230V-50/60Hz	004652133	CEM112.22-400V-50/60Hz	004653144
CEM95.11-400V-50/60Hz	004651134	CEM105.00-400V-50/60Hz	004652104	CEM105.11-400V-50/60Hz	004652134	CEM112E.22-28V	004646018
CEM95.11-500V-50/60Hz	004651136	CEM105.00-500V-50/60Hz	004652106	CEM105.11-500V-50/60Hz	004652136	CEM112.22-500V-50/60Hz	004653146
CEM95.11-24V DC	004651230	CEM105.00-24V DC	004652200	CEM105.11-24V DC	004652230	CEM112E.22-130V	004646019
CEM95.11-220V DC	004651231	CEM105.00-220V DC	004652201	CEM105.11-220V DC	004652231	CEM112E.22-250V	004646020
						CEM112E.22-415V	004646021
						CEM112E.22-500V	004646034
140		140		140		180	
95		105		105		12	
45		55		55		55	
1,45/1,5		1,47/1,5		1,47/1,5		2,4	
BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510	BCXMF10	004641510		
BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501	BCXMF01	004641501		
BCXMF0E10	004642510	BCXMF0E10	004642510	BCXMF0E10	004642510		
BCXMF0E01	004643510	BCXMF0E01	004643510	BCXMF0E01	004643510		
BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME9-105	004643601	BLIME112-300E	004643602
BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705	BAMRCE7	004642705	BAMRCE13 (24-48V AC)	004642708
BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706	BAMRCE8	004642706	BAMRCE14 (50-250V AC)	004642711
BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707	BAMRCE9	004642707		
BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701	BAMDIE10	004643701		
RE117.1D	1lent. 140psl.	RE117.1D	1lent. 140psl.	RE117.1D	1lent. 140psl.	RE117.2D	1lent. 140psl.

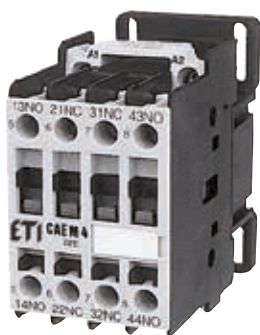
* - Su papildomais kontaktais BCXMF10, BCXMF01 montuojamais ant viršaus

Kontaktorai varikliams



Magnetinis kontaktorius CEM		Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas	Tipas	Kodas
1	Kontaktorius U_{ster} 24V 50/60Hz			CEM180.22-24V-50/60Hz	004655140	CEM250.22-24V-50/60Hz	004656140		
2	Kontaktorius U_{ster} 48V 50/60Hz			CEM180.22-48V-50/60Hz	004655141	CEM250.22-48V-50/60Hz	004656141		
3	Kontaktorius U_{ster} 110V 50/60Hz			CEM180.22-110V-50/60Hz	004655142	CEM250.22-110V-50/60Hz	004656142		
4	Kontaktorius U_{ster} 230V 50/60Hz			CEM180.22-230V-50/60Hz	004655143	CEM250.22-230V-50/60Hz	004656143		
5	Kontaktorius U_{ster} 400V 50/60Hz			CEM180.22-400V-50/60Hz	004655144	CEM250.22-400V-50/60Hz	004656144		
6	Kontaktorius U_{ster} 500V 50/60Hz			CEM180.22-500V-50/60Hz	004655146	CEM250.22-500V-50/60Hz	004656146		
7	Kontaktorius U_{ster} 24-28V AC/DC	CEM150E.22-28V	004654240	CEM180E.22-28V	004646029	CEM250E.22-28V	004646030	CEM300E.22-28V AC/DC	004656300
8	Kontaktorius U_{ster} 110-130V AC/DC	CEM150E.22-130V	004646023	CEM180E.22-130V	004646026	CEM250E.22-130V	004646031	CEM300E.22-130V AC/DC	004656303
9	Kontaktorius U_{ster} 208-250V AC/DC	CEM150E.22-250V	004654241	CEM180E.22-250V	004646027	CEM250E.22-250V	004646032	CEM300E.22-250V AC/DC	004656304
10	Kontaktorius U_{ster} 360-415V AC/DC	CEM150E.22-415V	004646025	CEM180E.22-415V	004646028	CEM250E.22-415V	004646033	CEM300E.22-415V AC/DC	004656305
11	Kontaktorius U_{ster} 500V AC/DC	CEM150E.22-500V	004646035	CEM180E.22-500V	004646036	CEM250E.22-500V	004646037	CEM300E.22-500V-AC/DC	004646038
12	Vardinė srovė I_{th} AC1(A)	225		225		350		410	
13	Vardinė srovė I_{th} AC3(A)	150		180		250		300	
14	Vardinė galia (kai $U=400V$) AC3 (kW)	75		90		132		160	
15	Svoris (kg)	2,4		3,9		6		6,9	
AKSESUARAI									
16	Papildomi šoniniai kontaktai 1NA 1NU	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511	BCXMLE11	004644511
17	Papildomi šoniniai kontaktai 2NU	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520	BCXMLE20	004644520
18	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 1NA 1NU	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511	BCXMRLE11	004645511
19	Papildomi šoniniai kontaktai montuojami viršuje 2NU	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520	BCXMRLE20	004645520
20	Mechaninė blokuotė	BLIME112-300E	004643602	BLIME112-300E	004643602	BLIME112-300E	004643602	BLIME112-300E	004643602
21	Filtras 24-48V AC	BAMRCE13	004642708	BAMRCE13	004642708	BAMRCE13	004642708	BAMRCE13	004642708
22	Filtras 50-250V AC	BAMRCE14	004642711	BAMRCE14	004642711	BAMRCE14	004642711	BAMRCE14	004642711
23	Šiluminė relė	RE317D	1lent. 140psl.	RE317D	1lent. 140psl.	RE317D	1lent. 140psl.	RE317D	1lent. 140psl.
Kontaktinių grupių išpildymas									

Pagalbiniai minikontaktorai CAEM4



CAEM4

Pagalbiniai kontaktai

Srovė pagal AC1 A	Srovė pagal AC-15/AC-11					Kontaktų schema	Tipas (AC)	Kodas	Svoris AC (kg)	Tipas (DC)	Kodas	Svoris DC (kg)
	230V A	400V A	415/440V A	500V A	690V A							
20	10	6	5	4	2		CAEM4.22-230V-50/60Hz	004642343	0,28	CAEM4.22-24VDC	004646000	0,51
							CAEM4.22-24V-50/60Hz	004642340		CAEM4.22-220VDC	004646001	
20	10	6	5	4	2		CAEM4.31-230V-50/60Hz	004642363		CAEM4.31-24VDC	004646002	
							CAEM4.31-24V-50/60Hz	004642360		CAEM4.31-220VDC	004646003	
20	10	6	5	4	2		CAEM4.40-230V-50/60Hz	004642383		CAEM4.40-24VDC	004646004	
							CAEM4.40-24V-50/60Hz	004642380		CAEM4.40-220VDC	004646005	
20	10	6	5	4	2		CAEM4.04-230V-50/60Hz	004642373		CAEM4.04-24VDC	004646006	
							CAEM4.04-24V-50/60Hz	004642370		CAEM4.04-220VDC	004646007	

Kondensatoriniai kontaktoriai CEM...C

DĖMESIO:


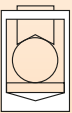
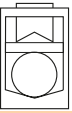
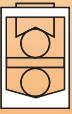

kondensatoriniai kontaktoriai yra pateikti katalogo grupėje CP – reaktyvės galios kompensavimo įrenginiai

Kontaktorai varikliams

Kontaktorių CEM, kurių galingumas iki 160kW techniniai duomenys

Tipas	CEM 9	CEM 12	CEM 18	CEM 25	CEM 32	CEM 40	CEM 50	CEM 65	CEM 80	CEM 95	CEM 105	CEM 112E	CEM 150E	CEM 180E	CEM 250E	CEM 300E
Atitikimas standartams	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660															
Vardinė izoliacijos įtampa U_i (V)	1000 V															
Vardinė impulsinė įtampa U_{imp}	6 kV								8 kV							
Vardinis dažnis	25 - 400 Hz															
Apsaugos laipsnis	Apsauga nuo prisilietimo testuota pagal IEC 60536)															
Pagrindiniai kontaktai	IP20				IP10								IP00			
valdymo ir papildomų kontaktų	IP20															
Darbo temperatūra	-25 °C iki +55 °C															
Saugojimo temperatūra	-55 °C iki +80 °C															
Aukštis virš jūros lygio																
Vardinės reikšmės: 90 % Ie/80 % Ue 80 % Ie/75 % Ue	iki 3000 m 3000 iki 4000 m 4000 iki 5000 m															
Viršįtampio kategorija/triukšmų klasė	III/3															
Pagrindiniai kontaktai																
Polių skaičius	3															
Vardinė darbo įtampa Ue	690 V								1000 V							
Vardinė srovė Ith(terminė) esant temp. ≤ 55°C																
Vardinė srovė Ie/AC-1	25 A	25 A	32 A	45 A	60 A	60 A	90 A	110 A	110 A	140 A	140 A	180 A	225 A	225 A	350 A	410 A
Vardinė srovė Ie/AC-4 (Ue≤400V)	5 A	7 A	8 A	12 A	16 A	18,5 A	23 A	30 A	37 A	44 A	50 A	63 A	69 A	73 A	110 A	145 A
Vardinė apkrova pagal AC3 darbo kategoriją																
Vardinė apkrova																
230 V kW	2,2	3	4	6,5	9	11	15	18,5	22	25	30	30	45	55	75	90
400 V kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	55	75	90	132	160
415-440 V kW	4,5	5,5	9	12,5	15	22	30	37	45	55	55	55	90	110	150	185
500 V kW	5,5	7,5	10	15	18,5	25	30	40	45	55	65	75	90	110	160	200
690 V kW	5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	45	45	55	65	80	80	132	200	200
Trumpojo jungimo apsauga																
Maksimalus tirpiojo saugiklio gL/gG nominalas (A)	25	35	35	50	63	80	100	125	125	160	200	224	250	250	400	500
Maksimalus jungimų skaičius per 1 h:																
AC-1 Ciklai/h	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600
AC-3 Ciklai/h	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600	600
AC-4 Ciklai/h	360	360	360	360	360	360	200	200	200	200	200	150	150	150	150	150
Be apkrovos Ciklai/h	9000	9000	9000	9000	9000	9000	5000	5000	5000	5000	5000	4000	4000	4000	4000	4000
Mechaninis atsparumas Ciklai x 10 ⁶	10															
Elektrinis atsparumas Ciklai x 10 ⁶	1,6	1,8	1,2				1,1				1,0					
Valdymo ritė																
Vardinė izoliacijos įtampa U_i	1000 V															
Vardinė darbo įtampa (standartinė ritė)	12 - 690 V											12 -550 V	-	24 - 690V	-	
Vardinė darbo įtampa (elektroninė ritė)	-															
Vardinė darbo įtampa DC Esant DC	12 - 440 V				24 - 240V								24 - 500 V			
Pagrindinių kontaktų perjungimo laikas																
Sujungimas/atjungimas AC (ms)	8 - 20 / 6 - 13				10 - 19 / 5 - 25				15 - 30 / 9 - 15				60 - 70 / 13 - 17			
Sujungimas/atjungimas DC (ms)	35 - 45 / 7 - 12				50 - 60 / 55 - 60								60 - 70 / 13 - 17 60 - 70 / 15 - 25			
Ritės naudojama galia(50/60 Hz)																
Jungimo metu (VA)	70				98				255				213		214 229	
Darbo metu (VA)	4 - 7,2				6,6 - 12,3				13,1 - 19,1				14,8		14,1	
Ritės naudojama galia(50/60 Hz)																
Jungimo metu (W)	3,8 - 7,5				240				340				166		154 171	
Darbo metu (W)	3,8 - 7,5				6				6,5				2,2		2,4 2,5	
Ritės darbinės įtampos ribos (50/60Hz)	0,85 - 1,1 0,65 - 1,1															

Kontaktorių CEM, kurių galingumas iki 160kW techniniai duomenys

Tipas	CEM 9 do CEM 18	CEM25	CEM32 i CEM40	CEM50 i CEM80	CEM95 i CEM105	CEM112E i CEM 150E	CEM180E	CEM250E CEM300E	
Prijungiamų laidininkų skerspjūvis (mm²)									
Monolitinis, daugiavielis be antgalio		2x 1... 2,5 arba 2x 2,5...6	2x 1... 2,5 arba 2x 2,5... 10						
Daugiavielis kūgio formos antgalis		2x 0,25...2,5 arba 2x 2,5...6	2x 1...2,5 arba 2x 2,5...10						
Vienas laidas viršuje									
Daugiavielis			0,75...16	1...35	1,5...50				
Daugiavielis be antgalio			0,75...16	1...35	1,5...50				
Daugiavielis kūgio formos antgalis			1...16	1,5...35	2,5...50				
Vienas laidas apačioje									
Daugiavielis			1...16	2,5...35	4...35				
Daugiavielis be antgalio			1... 16	2,5...35	4...35				
Daugiavielis kūgio formos antgalis			1,5...16	6...35	6...35				
Du laidai viršuje									
Daugiavielis			0,75...16	1...35	1,5...50				
Daugiavielis be antgalio			0,75...16	1...35	1,5...50				
Daugiavielis kūgio formos antgalis			1...16	1,5...35	2,5...50				
Du laidai apačioje									
Daugiavielis			1...16	2,5...35	4...35				
Daugiavielis be antgalio			1...16	2,5...35	4...35				
Daugiavielis kūgio formos antgalis			1,5...16	6...35	6...35				
Monolitis, daugiavielis su kūginiais antgaliais arba šyna						2 x (25...70) 2 x (15x3)	2 x (50...120) 2 x (20x3)	2 x (50...150) 2 x (30x5)	
Sukimo momentas (Nm)		1...1,9	1,6...3	2,5...4	4...6	5...6,5	10	13	17

Pagalbiniai kontaktai

Tipas		CEM9	CEM12	CEM18	BCXMF...	BCXMLE ...
Vardinė darbo įtampa Ui						
pagal IEC/EN 60947	(V)		1000			1000
Vardinė darbo įtampa Ue	(V)		690			690
Vardinė jungimo srovė Ith	(A)		16			10
Vardinė jungimo srovė Ie						
AC-15	220 - 240 V	(A)	10			6
	380 - 400 V	(A)	6			4
	415 V	(A)	5			3,5
	500 V	(A)	4			2,5
Galimybė sujungti – ON (Im)						
AC-15/AC-11	Ue ≤ 400 V 50/60 Hz	(A)	250			90
DC-13/DC-11	Ue ≤ 220 V DC	(A)	250			90
Galimybė išjungti – OFF (Ic)						
AC-15/AC-11	Ue ≤ 400 V 50/60 Hz	(A)	250			60
DC-13/DC-11	Ue ≤ 220 V DC	(A)	2			0,95
Trumpo jungimo apsauga						
Didžiausia gG saugiklio nominalo srovė	(A)		10			10
Elektrinis atsparumas ciklais					10 ⁶	
Mechaninis atsparumas ciklais					15 x 10 ⁶	

Kontaktorai varikliams

Teisingai parinkus saugiklius tipo aM ar lėto suveikimo charakteristikos, galima apsaugoti variklį nuo trumpo jungimo pasekmių. Trifazių variklių apsaugai reikia parinkti saugiklius kuo mažesnius.

Saugikliai parenkami pagal šiluminės relės arba jungiklio duomenis.

DĖMESIO!

Variklio paleidimo srovė yra didesnė negu vardinė, todėl parenkant saugiklius variklių apsaugai nuo trumpo jungimo, saugiklio vardinė srovė turi būti didesnė už variklio srovę tiesioginio paleidimo metu.

Variklio vardiniai duomenys			230V			400V			500V			690V		
			Vardinė variklio srovė	Saugiklis		Vardinė variklio srovė	Saugiklis		Vardinė variklio srovė	Saugiklis		Vardinė variklio srovė	Saugiklis	
				Tiesioginis paleidimas	Y/Δ		Tiesioginis paleidimas	Y/Δ		Tiesioginis paleidimas	Y/Δ		Tiesioginis paleidimas	Y/Δ
kW	cosφ	η(%)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0,6	0,7	58	0,37	2	-	0,21	2	-	0,17	2	-	0,12	2	-
0,9	0,7	60	0,54	2	-	0,31	2	-	0,25	2	-	0,18	2	-
0,12	0,7	60	0,72	4	2	0,41	2	-	0,33	2	-	0,24	2	-
0,18	0,7	62	1,04	4	2	0,6	2	-	0,48	2	-	0,35	2	-
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2	0,7	2	-	0,5	2	-
0,37	0,72	66	2	6	4	1,1	4	2	0,9	2	2	0,7	2	-
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,5	4	4	1,2	4	2	0,9	4	2
0,75	0,79	74	3,2	10	4	1,9	6	4	1,5	4	2	1,1	4	2
1,1	0,81	74	4,6	10	6	2,6	6	4	2,1	6	4	1,5	4	2
1,5	0,81	74	6,3	16	10	3,6	6	4	2,9	6	4	2,1	6	4
2,2	0,81	78	8,7	20	10	5	10	6	4	10	4	2,9	10	4
3	0,82	80	11,5	25	16	6,6	16	10	5,3	16	6	3,8	10	4
4	0,82	83	14,8	32	16	8,5	20	10	6,8	16	10	4,9	16	6
5,5	0,82	86	19,6	32	25	11,3	25	16	9	20	16	6,5	16	10
7,5	0,82	87	26,4	50	32	15,2	32	16	12,1	25	16	8,8	20	10
11	0,84	87	38	80	40	21,7	40	25	17,4	32	20	12,6	25	16
15	0,84	88	51	100	63	29,3	63	32	23,4	50	25	17	32	20
18,5	0,84	88	63	125	80	36	63	40	28,9	50	32	20,9	32	25
22	0,84	92	71	125	80	41	80	50	33	63	32	23,8	50	25
30	0,85	92	96	200	100	55	100	63	44	80	50	32	63	32
37	0,86	92	117	200	125	68	125	80	54	100	63	39	80	50
45	0,86	93	141	250	160	81	160	100	65	125	80	47	80	63
55	0,86	93	173	250	200	99	200	125	79	160	80	58	100	63
75	0,86	94	223	315	250	134	200	160	107	200	125	78	160	100
90	0,86	94	279	400	315	161	250	200	129	200	160	93	160	100
110	0,86	94	342	500	400	196	315	200	157	250	160	114	200	125
132	0,87	95	401	630	500	231	400	250	184	250	200	134	250	160
160	0,87	95	486	630	630	279	400	315	224	315	250	162	250	200
200	0,87	95	607	800	630	349	500	400	279	400	315	202	315	250
250	0,87	95	-	-	-	437	630	500	349	500	400	253	400	315
315	0,87	96	-	-	-	544	800	630	436	630	500	316	500	400
400	0,88	96	-	-	-	683	1000	800	547	800	630	396	630	400
450	0,88	96	-	-	-	769	1000	800	615	800	630	446	630	630
500	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	491	630	630
560	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	800	630
630	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	618	800	630

Kontaktorių parinkimo lentelė

Rekomenduojama apkrova CEM tipo kontaktoriams 1/2 dalis

		Maksimalus lempų skaičius vienai kontaktoriaus fazei kai įtampa 230V AC																		
Kontaktoriaus tipas	Galia[W]	CE07	CEM9	CEM12	CEM18	CEM25	CEM32	CEM40	CEM50	CEM65	CEM80	CEM95	CEM105	CEM112	CEM150E	CEM180	CEM250	CEM300		
Kaitriųjų lempų skaičius/fazėi <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	60	62 (11.18kW)	62 (11.18kW)	70 (12.60kW)	77 (13.86kW)	85 (15.30kW)	122 (21.96kW)	156 (28.08kW)	191 (34.58kW)	222 (39.96kW)	264 (47.52kW)	284 (51.12kW)	318 (57.24kW)	404 (72.72kW)	467 (84.06kW)	578 (104.04kW)		667		
	100	40 (7.20kW)	40 (7.20kW)	50 (9.00kW)	60 (10.80kW)	66 (11.88kW)	73 (13.14kW)	95 (17.10kW)	116 (20.88kW)	133 (24.06kW)	166 (29.88kW)	180 (32.40kW)	170 (30.60kW)	193 (34.74kW)	245 (44.10kW)	283 (50.94kW)	350 (63.00kW)		404	
	200	20 (3.60kW)	20 (3.60kW)	25 (4.50kW)	30 (5.40kW)	33 (5.94kW)	36 (6.48kW)	47 (8.46kW)	58 (10.44kW)	66 (11.88kW)	79 (14.22kW)	84 (15.12kW)	84 (15.12kW)	95 (17.10kW)	121 (21.78kW)	140 (25.20kW)	173 (31.14kW)		200	
	300	13 (2.34kW)	13 (2.34kW)	17 (3.06kW)	20 (3.60kW)	22 (3.96kW)	24 (4.32kW)	31 (5.58kW)	38 (6.84kW)	44 (7.92kW)	53 (9.54kW)	56 (10.08kW)	56 (10.08kW)	64 (11.52kW)	81 (14.58kW)	93 (16.74kW)	116 (20.88kW)		133	
	500	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	12 (2.16kW)	14 (2.52kW)	19 (3.42kW)	23 (4.14kW)	26 (4.68kW)	31 (5.58kW)	33 (5.94kW)	33 (5.94kW)	38 (6.84kW)	49 (8.82kW)	56 (10.08kW)	69 (12.42kW)		80	
	1000	4 (0.72kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	13 (2.34kW)	16 (2.88kW)	18 (3.24kW)	18 (3.24kW)	21 (3.78kW)	24 (4.32kW)	28 (5.04kW)	35 (6.30kW)		40	
	2000	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	14 (2.52kW)	17 (3.06kW)		20	
Liuminescencinės lampos <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	Be kompensacijos	15	88 (1.58kW)	98 (1.76kW)	126 (2.29kW)	155 (2.79kW)	224 (4.03kW)	237 (4.29kW)	355 (6.39kW)	390 (7.02kW)	434 (7.83kW)	496 (9.13kW)	553 (10.11kW)	652 (11.94kW)	815 (14.67kW)	978 (17.80kW)	1522 (27.39kW)		1783	
		20	24 (4.32kW)	57 (1.03kW)	61 (1.10kW)	78 (1.40kW)	110 (1.98kW)	139 (2.50kW)	147 (2.65kW)	221 (3.98kW)	243 (4.37kW)	270 (4.86kW)	309 (5.56kW)	344 (6.19kW)	405 (7.29kW)	507 (9.13kW)	608 (10.94kW)	946 (17.03kW)		108
		40	20 (3.60kW)	48 (8.64kW)	51 (9.18kW)	66 (11.88kW)	93 (16.74kW)	118 (21.24kW)	124 (22.32kW)	186 (33.48kW)	204 (36.72kW)	227 (40.86kW)	260 (46.80kW)	289 (52.02kW)	341 (61.38kW)	426 (76.68kW)	511 (91.98kW)	795 (14.41kW)		932
		65	13 (2.34kW)	30 (5.40kW)	32 (5.76kW)	41 (7.38kW)	56 (10.08kW)	74 (13.32kW)	78 (14.04kW)	116 (20.88kW)	127 (22.86kW)	142 (25.56kW)	163 (29.34kW)	181 (32.58kW)	214 (38.52kW)	268 (48.24kW)	321 (57.78kW)	500 (90.00kW)		586
		100	9 (1.62kW)	14 (2.52kW)	16 (2.88kW)	19 (3.42kW)	27 (4.86kW)	34 (6.12kW)	36 (6.48kW)	54 (9.72kW)	59 (10.62kW)	66 (11.88kW)	76 (13.68kW)	85 (15.30kW)	100 (18.00kW)	125 (22.50kW)	150 (27.00kW)	233 (41.94kW)		273
		15	61 (1.10kW)	77 (1.39kW)	94 (1.68kW)	111 (1.99kW)	154 (2.77kW)	149 (2.68kW)	191 (3.44kW)	232 (4.18kW)	273 (4.91kW)	312 (5.62kW)	347 (6.25kW)	347 (6.25kW)	409 (7.36kW)	520 (9.36kW)	600 (10.80kW)	743 (13.37kW)		857
	Su kompensacija	20	10 (1.80kW)	48 (8.64kW)	61 (11.00kW)	74 (13.32kW)	87 (15.66kW)	103 (18.54kW)	115 (20.70kW)	148 (26.64kW)	180 (32.40kW)	212 (38.16kW)	243 (43.74kW)	270 (48.60kW)	318 (57.24kW)	404 (72.72kW)	467 (84.06kW)	578 (104.04kW)		667
		40	10 (1.80kW)	48 (8.64kW)	61 (11.00kW)	74 (13.32kW)	87 (15.66kW)	103 (18.54kW)	115 (20.70kW)	148 (26.64kW)	180 (32.40kW)	212 (38.16kW)	243 (43.74kW)	270 (48.60kW)	318 (57.24kW)	404 (72.72kW)	467 (84.06kW)	578 (104.04kW)		667
		65	8 (1.44kW)	31 (5.58kW)	38 (6.84kW)	47 (8.46kW)	56 (10.08kW)	66 (11.88kW)	74 (13.32kW)	95 (17.10kW)	115 (20.70kW)	136 (24.48kW)	155 (27.90kW)	173 (31.14kW)	204 (36.72kW)	260 (46.80kW)	300 (54.00kW)	371 (66.78kW)		429
		100	4 (0.72kW)	11 (1.98kW)	14 (2.52kW)	17 (3.06kW)	21 (3.78kW)	23 (4.14kW)	29 (5.22kW)	37 (6.66kW)	45 (8.10kW)	53 (9.54kW)	60 (10.80kW)	67 (12.06kW)	79 (14.22kW)	101 (18.18kW)	117 (21.06kW)	144 (25.92kW)		167
		250	2 (0.36kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	12 (2.16kW)	12 (2.16kW)	19 (3.42kW)	21 (3.78kW)	23 (4.14kW)	25 (4.50kW)	29 (5.22kW)	37 (6.66kW)	42 (7.56kW)	47 (8.46kW)	73 (13.14kW)		85
		400	1 (0.18kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	12 (2.16kW)	13 (2.34kW)	14 (2.52kW)	16 (2.88kW)	18 (3.24kW)	23 (4.14kW)	26 (4.68kW)	29 (5.22kW)	45 (8.10kW)		53
Metalų halogenidų lempų skaičius/fazėi <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	Be kompensacijos	700	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	4 (0.72kW)	7 (1.26kW)	8 (1.44kW)	9 (1.62kW)	10 (1.80kW)	13 (2.34kW)	15 (2.70kW)	17 (3.06kW)	26 (4.68kW)	29 (5.22kW)		30	
		1000	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	5 (0.90kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	12 (2.16kW)	18 (3.24kW)		21	
		2000	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	9 (1.62kW)		11	

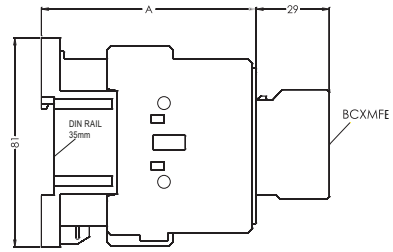
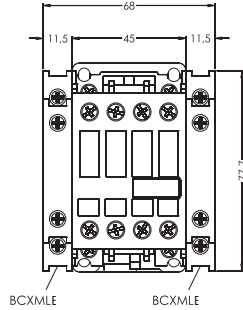
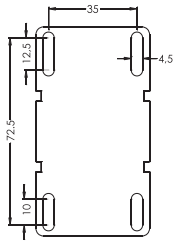
Rekomenduojama apkrova CEM tipo kontaktoriams 2/2 dalis

		Maksimalus lempų skaičius vienai kontaktoriaus fazei kai įtampa 230V AC																		
Kontaktoriaus tipas	Galia[W]	CE07	CEM9	CEM12	CEM18	CEM25	CEM32	CEM40	CEM50	CEM65	CEM80	CEM95	CEM105	CEM112	CEM150E	CEM180	CEM250	CEM300		
Metalų halogenidų lempų skaičius/fazėi <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	Be kompensacijos	250	1 (0.18kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	16 (2.88kW)	21 (3.78kW)	21 (3.78kW)	32 (5.76kW)	36 (6.48kW)	39 (6.84kW)	43 (7.74kW)	50 (9.00kW)	56 (10.08kW)	71 (12.60kW)	82 (14.76kW)	102 (18.36kW)		117
		400	1 (0.18kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	11 (1.98kW)	15 (2.70kW)	15 (2.70kW)	23 (4.14kW)	25 (4.50kW)	28 (5.04kW)	30 (5.40kW)	35 (6.30kW)	40 (7.20kW)	51 (9.18kW)	60 (10.80kW)	72 (12.96kW)		83
		700	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	13 (2.34kW)	14 (2.52kW)	15 (2.70kW)	17 (3.06kW)	19 (3.42kW)	21 (3.78kW)	28 (5.04kW)	35 (6.30kW)	40 (7.20kW)	50 (9.00kW)		58
		1000	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	6 (1.08kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	11 (1.98kW)	13 (2.34kW)	13 (2.34kW)	13 (2.34kW)	21 (3.78kW)	27 (4.86kW)	31 (5.58kW)		44
		2000	1 (0.18kW)	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	18 (3.24kW)	23 (4.14kW)	26 (4.68kW)		38
Dojošvinių lempų skaičius/fazėi <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	Be kompensacijos	250	2 (0.36kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	15 (2.70kW)	18 (3.24kW)	27 (4.86kW)	30 (5.40kW)	33 (5.94kW)	36 (6.48kW)	42 (7.56kW)	54 (9.72kW)	62 (11.16kW)	68 (12.24kW)	106 (19.08kW)		124
		400	1 (0.18kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	18 (3.24kW)	20 (3.60kW)	22 (3.96kW)	24 (4.32kW)	28 (5.04kW)	36 (6.48kW)	40 (7.20kW)	45 (8.10kW)	69 (12.42kW)		81
		700	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	11 (1.98kW)	12 (2.16kW)	13 (2.34kW)	14 (2.52kW)	17 (3.06kW)	21 (3.78kW)	24 (4.32kW)	27 (4.86kW)	42 (7.56kW)		49
		1000	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	5 (0.90kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	9 (1.62kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	15 (2.70kW)	18 (3.24kW)	30 (5.40kW)		35
		250	2 (0.36kW)	11 (1.98kW)	14 (2.52kW)	18 (3.24kW)	22 (3.96kW)	27 (4.86kW)	33 (5.94kW)	49 (8.82kW)	55 (9.90kW)	60 (10.80kW)	66 (11.88kW)	66 (11.88kW)	77 (13.86kW)	100 (18.00kW)	116 (20.88kW)	143 (25.74kW)		165
Su kompensacija	400	1 (0.18kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	14 (2.52kW)	17 (3.06kW)	20 (3.60kW)	31 (5.58kW)	34 (6.12kW)	37 (6.66kW)	41 (7.38kW)	48 (8.64kW)	63 (11.34kW)	80 (14.40kW)	92 (16.56kW)	114 (20.52kW)		132	
	700	1 (0.18kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	6 (1.08kW)	8 (1.44kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	20 (3.60kW)	22 (3.96kW)	24 (4.32kW)	28 (5.04kW)	39 (6.96kW)	50 (9.00kW)	58 (10.44kW)	72 (12.96kW)		83		
	1000	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	7 (1.26kW)	7 (1.26kW)	8 (1.44kW)	12 (2.16kW)	13 (2.34kW)	15 (2.70kW)	16 (2.88kW)	19 (3.42kW)	26 (4.68kW)	33 (5.94kW)	39 (6.96kW)		55		
	250	2 (0.36kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	13 (2.34kW)	19 (3.42kW)	21 (3.78kW)	24 (4.32kW)	26 (4.68kW)	30 (5.40kW)	39 (6.96kW)	44 (7.92kW)	48 (8.64kW)	75 (13.50kW)		88	
Natrio lempų skaičius/fazėi <small>*Trifazio komutuojamo šviesos šaltinio galia [kW]</small>	Be kompensacijos	400	1 (0.18kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	5 (0.90kW)	8 (1.44kW)	8 (1.44kW)	13 (2.34kW)	15 (2.70kW)	16 (2.88kW)	18 (3.24kW)	21 (3.78kW)	24 (4.32kW)	30 (5.40kW)	33 (5.94kW)	33 (5.94kW)		60	
		1000	1 (0.18kW)	2 (0.36kW)	2 (0.36kW)	3 (0.54kW)	3 (0.54kW)	4 (0.72kW)	4 (0.72kW)	6 (1.08kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)	13 (2.34kW)	14 (2.52kW)		26	
		250	1 (0.18kW)	10 (1.80kW)	12 (2.16kW)	16 (2.88kW)	20 (3.60kW)	25 (4.50kW)	30 (5.40kW)	44 (7.92kW)	49 (8.82kW)	54 (9.72kW)	59 (10.62kW)	69 (12.42kW)	84 (15.12kW)	95 (17.10kW)	116 (20.88kW)		94	
		400	1 (0.18kW)	6 (1.08kW)	7 (1.26kW)	9 (1.62kW)	11 (1.98kW)													

CEM kontaktorių brėžiniai ir matmenys

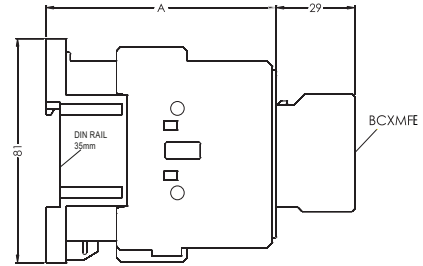
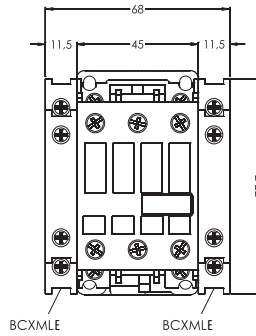
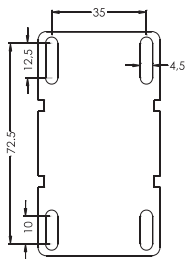
Kontaktorius	
AC	DC
A = 87	A = 117

CEM9, CEM12, CEM18



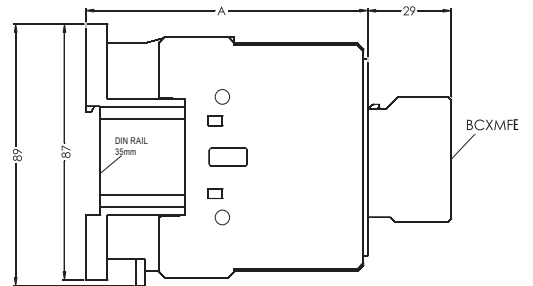
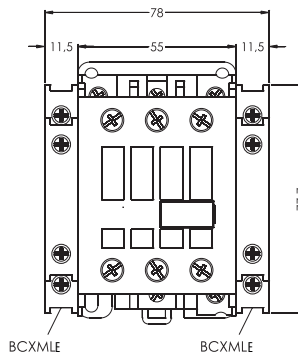
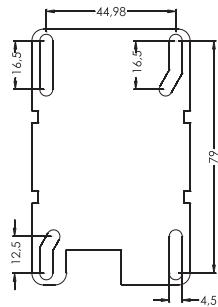
Kontaktorius	
AC	DC
A = 87	A = 117

CEM25



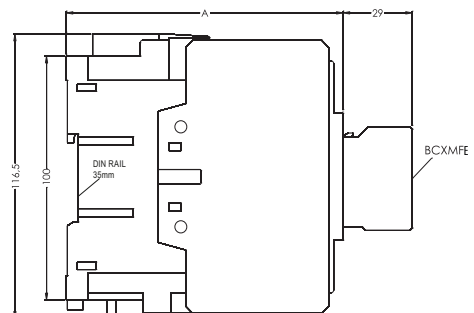
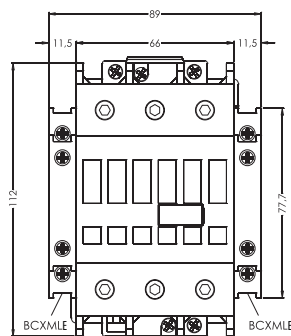
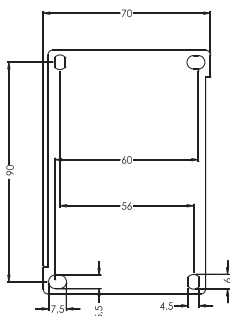
Kontaktorius	
AC	DC
A = 98	A = 134

CEM32, CEM40



Kontaktorius	
AC	DC
A = 116	A = 144

CEM50, CEM65, CEM80



Šiluminės relės RE

Lentelė 1 Šiluminės relės					
Kontaktoriui:	Srovės ribų nustatymai (A)	Saugiklis gG	Tipas	Kodas	Svoris (kg)
CE07, CECA0..., CECO...	0.28 ... 0.4	2	RE17D-0,4	004641400	0,15
	0.4 ... 0.63	2	RE17D-0,63	004641401	
	0.56 ... 0.8	2	RE17D-0,8	004641402	
	0.8 ... 1.2	4	RE17D-1,2	004641403	
	1.2 ... 1.8	6	RE17D-1,8	004641404	
	1.8 ... 2.8	6	RE17D-2,8	004641405	
	2.8 ... 4	10	RE17D-4,0	004641406	
	4 ... 6.3	16	RE17D-6,3	004641407	
	5.6 ... 8	20	RE17D-8,0	004641408	
7 ... 10	25	RE17D-10	004641409		
CEM9...CEM32	0.28 ... 0.4	2	RE27D-0,4	004642400	0,147
	0.4 ... 0.63	2	RE27D-0,63	004642401	
	0.56 ... 0.8	2	RE27D-0,8	004642402	
	0.8 ... 1.2	4	RE27D-1,2	004642403	
	1.2 ... 1.8	6	RE27D-1,8	004642404	
	1.8 ... 2.8	6	RE27D-2,8	004642405	
	2.8 ... 4	10	RE27D-4,0	004642406	
	4 ... 6.3	16	RE27D-6,3	004642407	
	5.6 ... 8	20	RE27D-8,0	004642408	
	7 ... 10	25	RE27D-10	004642409	
	8 ... 12.5	25	RE27D-12,5	004642410	
	10 ... 15	35	RE27D-15	004642411	
	11 ... 17	35	RE27D-17	004642412	
	15 ... 23	50	RE27D-23	004642413	
22 ... 32	63	RE27D-32	004642414		
CEM32...40	25...40	80	RE67.1D-40	004643415	0,3
	32...50	100	RE67.1D-50	004643416	
CEM50...CEM80	40...57	100	RE67.2D-57	004644417	0,31
	50...63	100	RE67.2D-63	004644418	
	57...70	125	RE67.2D-70	004644419	
	63...80	125	RE67.2D-80	004644420	
CEM95...CEM105	75...97	200	RE117.1D-97	004645421	0,52
	90...112	250	RE117.1D-112	004645422	
CEM112(E)	75...97	200	RE117.2D-97	004646421	0,55
	90...112	250	RE117.2D-112	004646422	
CEM150E...CEM300(E)	100...150	315	RE317D-150	004647423	0,9
	140...215	355	RE317D-215	004645424	
	200...310	500	RE317D-310	004645425	

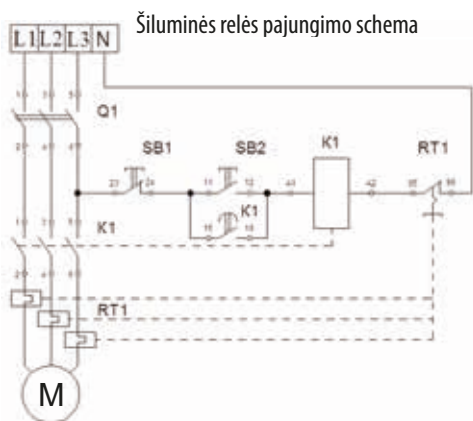
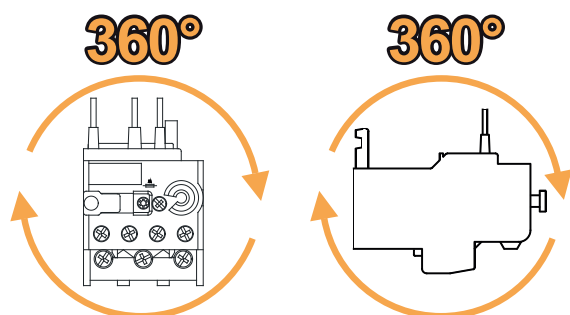
RE17D	RE27D	RE67D	RE117.2D	RE117.1D	RE317D

Adapteris šiluminės relės montavimui ant DIN bėgelio

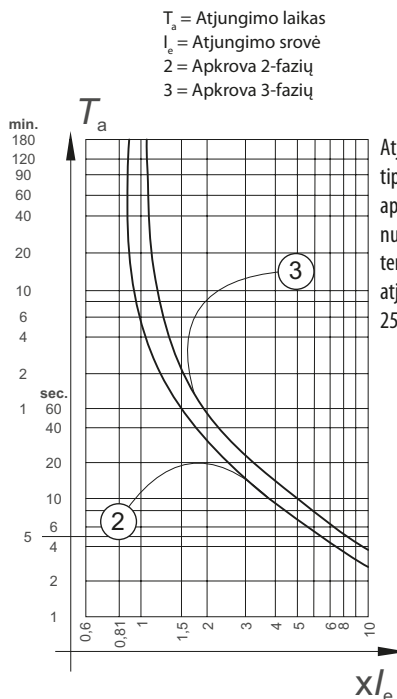
	Šiluminė relė	Tipas	Kodas	Svoris (kg)
	RE27D	BF27D	004641901	0,05
	RE67.1D RE67.2D	BF67D	004641902	0,095
	RE117.1D	BF117D	004641903	0,11

Šiluminės relės RE

Šiluminės relės darbo pozicija



Šiluminės relės atjungimo charakteristikos



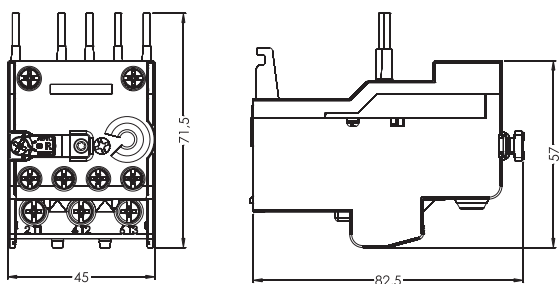
Atjungimo charakteristika rodo tipines vertes tolerancijos ribose prie aplinkos temperatūros 20°C pradėdant nuo šaltos padėties. Darbinėje temperatūroje šiluminės relės atjungimo laikas krenta apytiksliai apie 25% nurodytos grafi ke.

Šiluminės relės techniniai duomenys

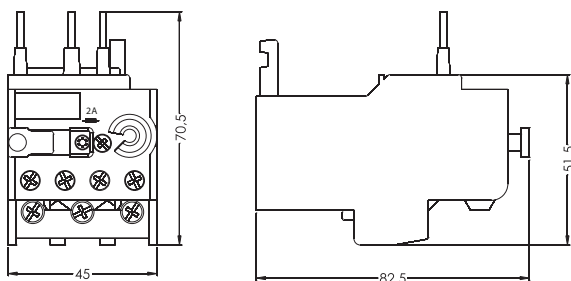
Tipas	RE17D	RE27D	RE67D	RE117D	RE317D
Techniniai duomenys					
Standartai	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660			IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660	
Reguliuojamos srovės ribos (A)	0,28 - 17	0,28 - 32	25 - 80	75 - 112	100 - 310
Temperatūros kompensacija	pastovi				
Vardinė izoliacijos įtampa Ui					
Pagal PN-IEC/EN ... (V)	690				
Vardinė impulsinė įtampa Uimp (kV)	6				
Vardinis dažnis (Hz)	0 - 400				
Apsaugos laipsnis (apsauga nuo tiesioginio kontaktų prisilietimo testuota pagal PN-IEC 60536)	IP20				
Darbinė aplinkos temperatūra (°C)	-25 iki +60				
Saugojimo temperatūra (°C)	-40 iki +70				
Galios nuostoliai					
Minimali vertė nustatytos srovės (°C)	0,9	0,9	1,5	2,3	1
Didžiausia vertė nustatytos srovės (°C)	1,4	1,7	4,7	4,7	1,9
Prijungiamų gnybtų skerspjūvis					
viengyslis	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
Lankstus be kabelio antgalių	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
Lankstus su kabelio antgaliais	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
Monolitas (mm ²)	2x 1,5 ... 10		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
Sujungimo šyna (mm)	-		-	-	20 x 4
Sukimo momentas (Nm)	1,4 ... 2,3		4 ... 6	4 ... 6	14 ... 26
Vardinė srovė Ie					
AC-15 120 V Ie (A)	3				
240 V Ie (A)	2				
415 V Ie (A)	1,5				
500 V Ie (A)	0,5				
DC-13 24 VDC Ie (A)	1				
60 VDC Ie (A)	0,5				
110 VDC Ie (A)	0,25				
220 VDC Ie (A)	0,1				

Šiluminių relių RE brėžiniai ir matmenys

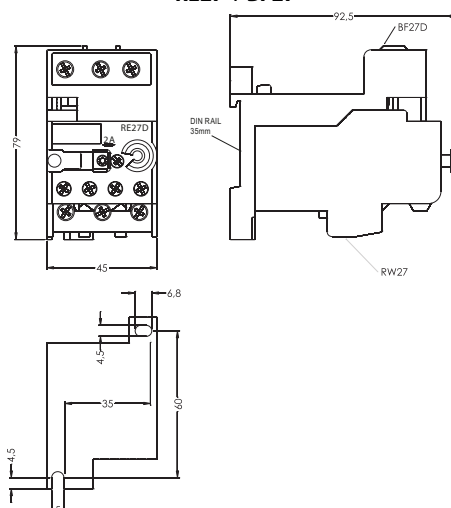
RE17-D



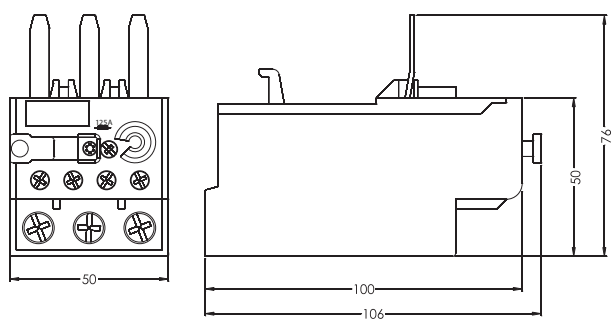
RE27



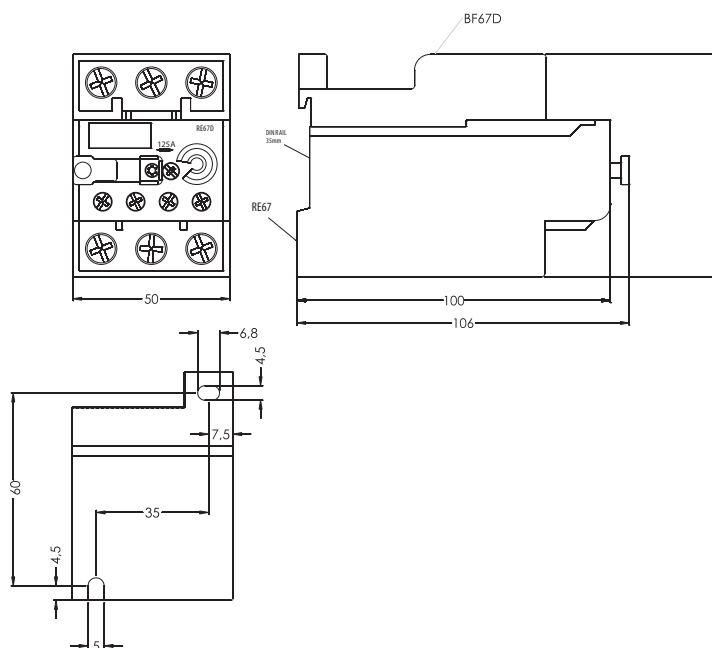
RE27 + BF27



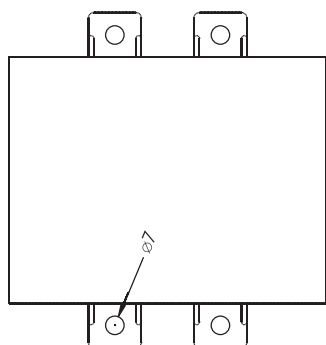
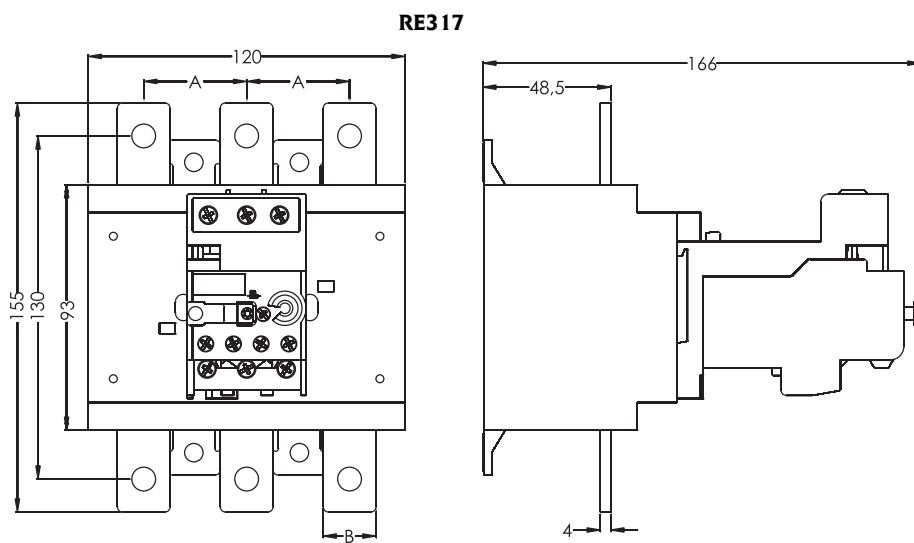
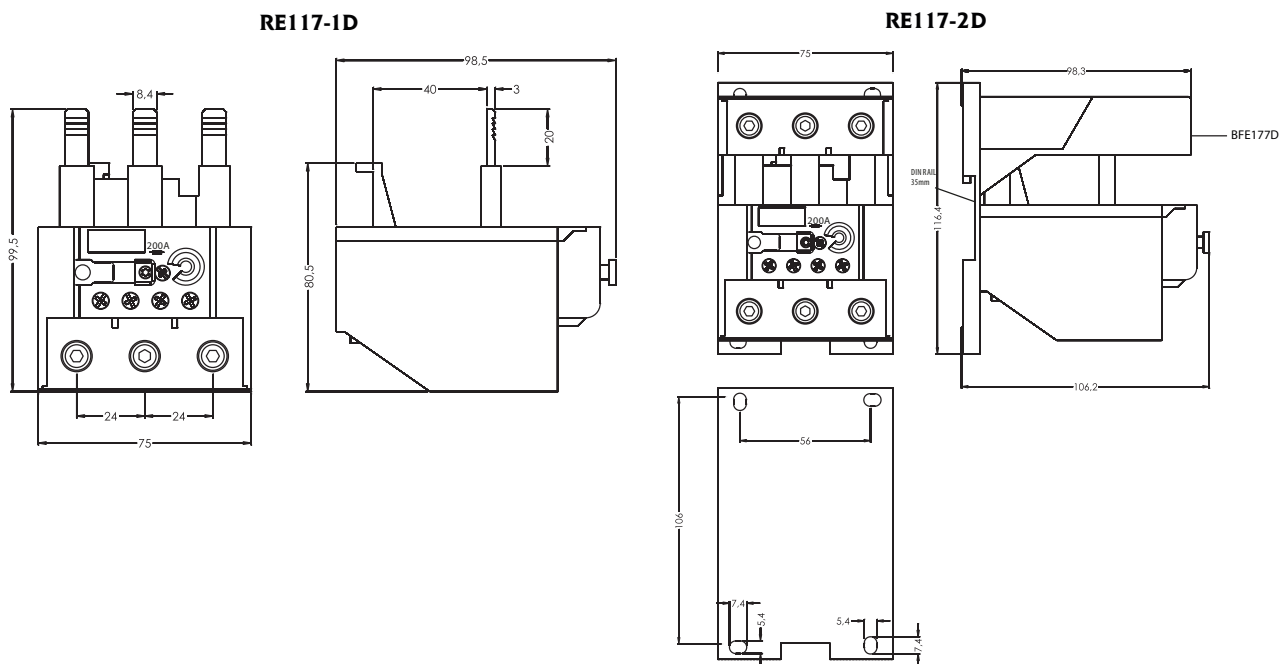
RE67



RE67 + BF67



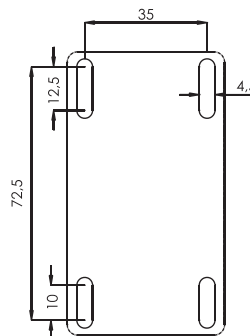
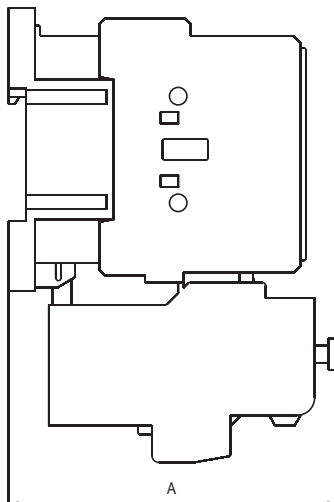
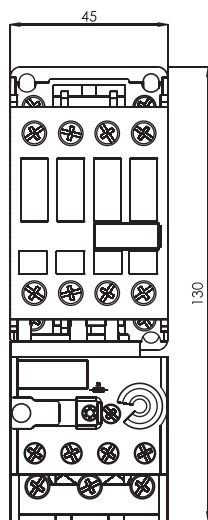
Šiluminių relių RE brėžiniai ir matmenys



Srovės ribos	A	B
100...150A	39	20
140...215A		
200...310A	45	25
275...420A		

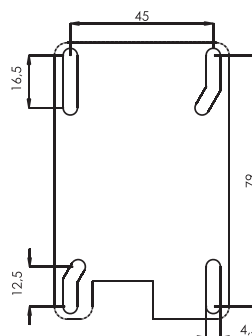
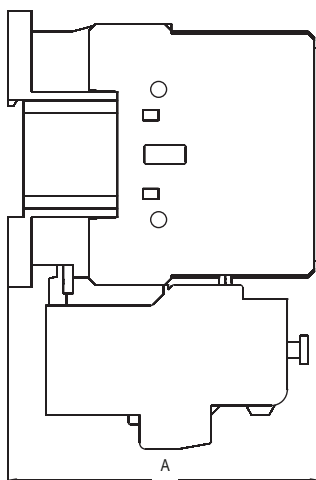
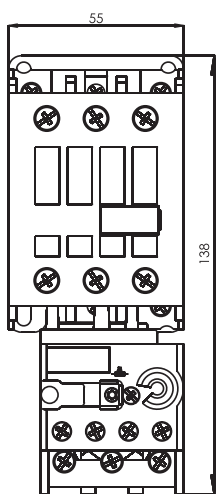
Brėžiniai ir matmenys kontaktorių CEM... su šiluminėm relėm RE...

CEM9...25 + RE27



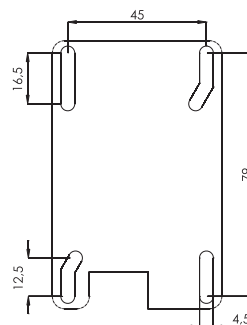
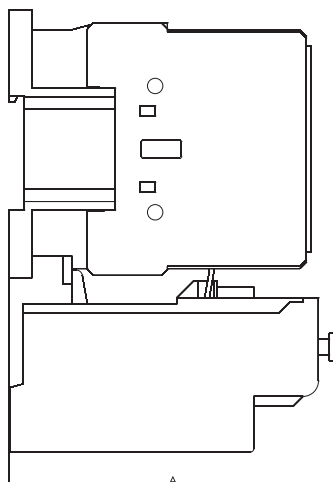
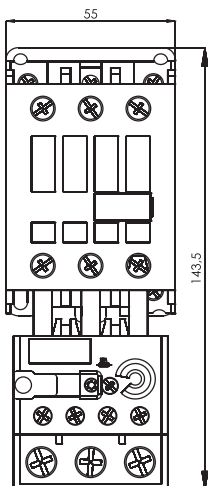
CEM9...25	A
Ritė AC	94
Ritė DC	124

CEM32 + RE27



CEM32	A
Ritė AC	98
Ritė DC	134

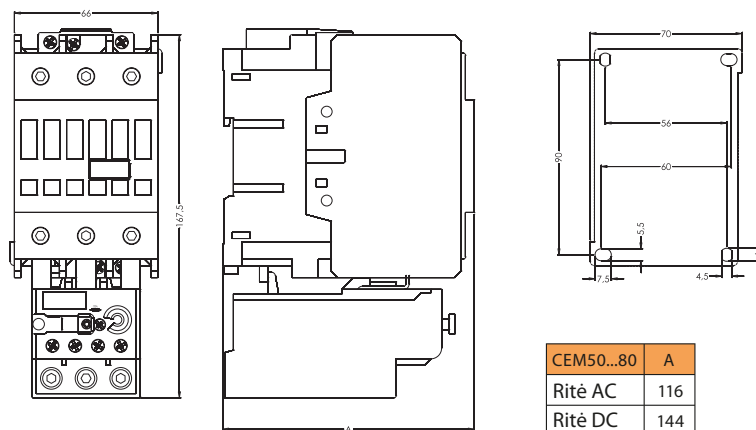
CEM32/40 + RE67-1D



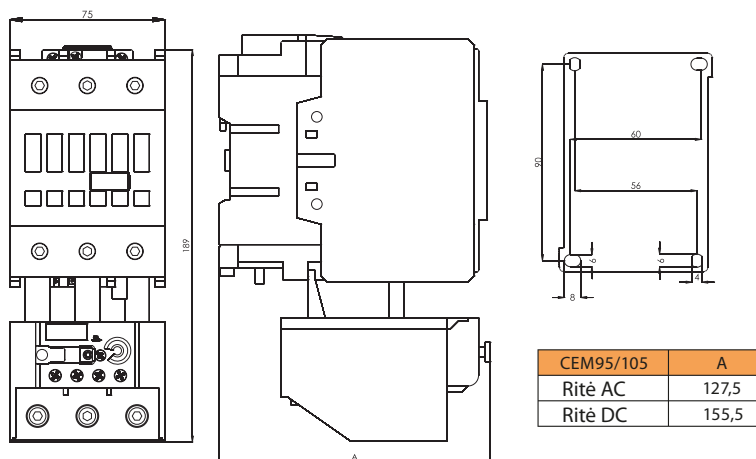
CEM32/40	A
Ritė AC	106,5
Ritė DC	142,5

Brėžiniai ir matmenys kontaktorių CEM... su šiluminėm relėm RE...

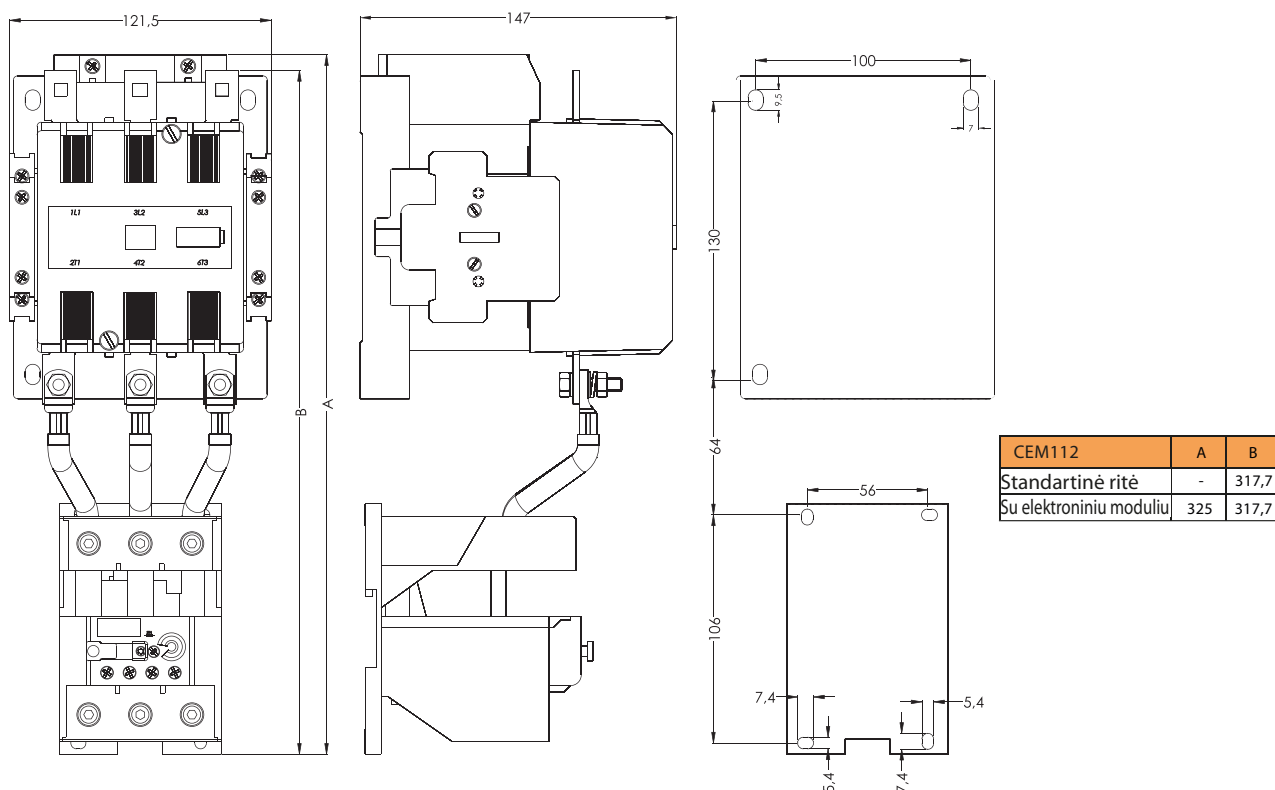
CEM50...80 + RE67-2D



CEM95/105 + RE117-1D

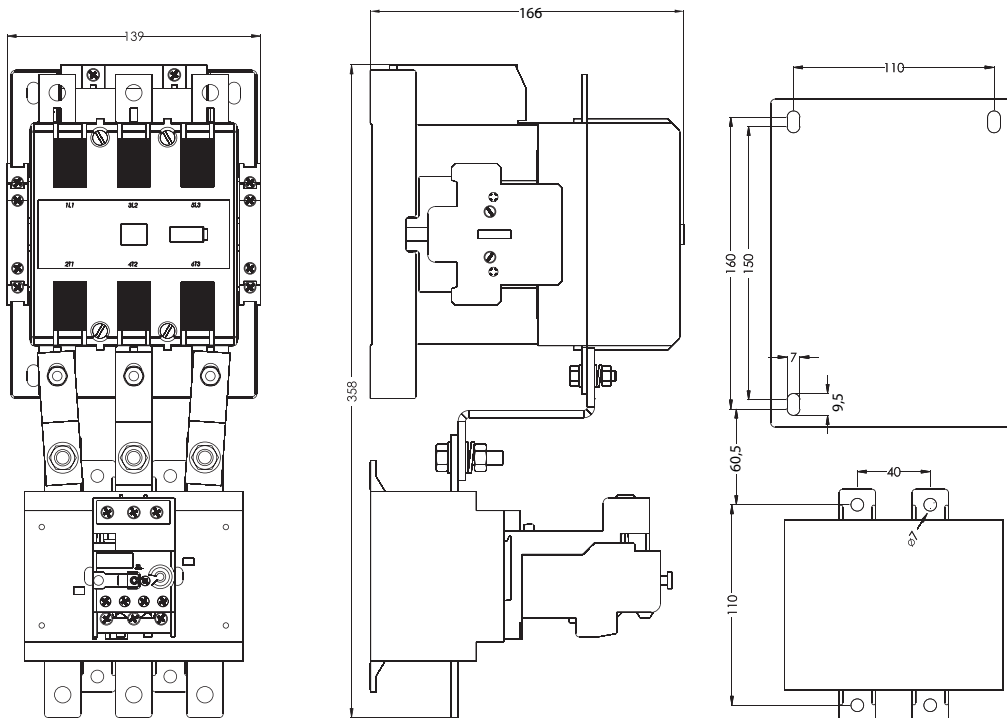


CEM112 + RE117-2D



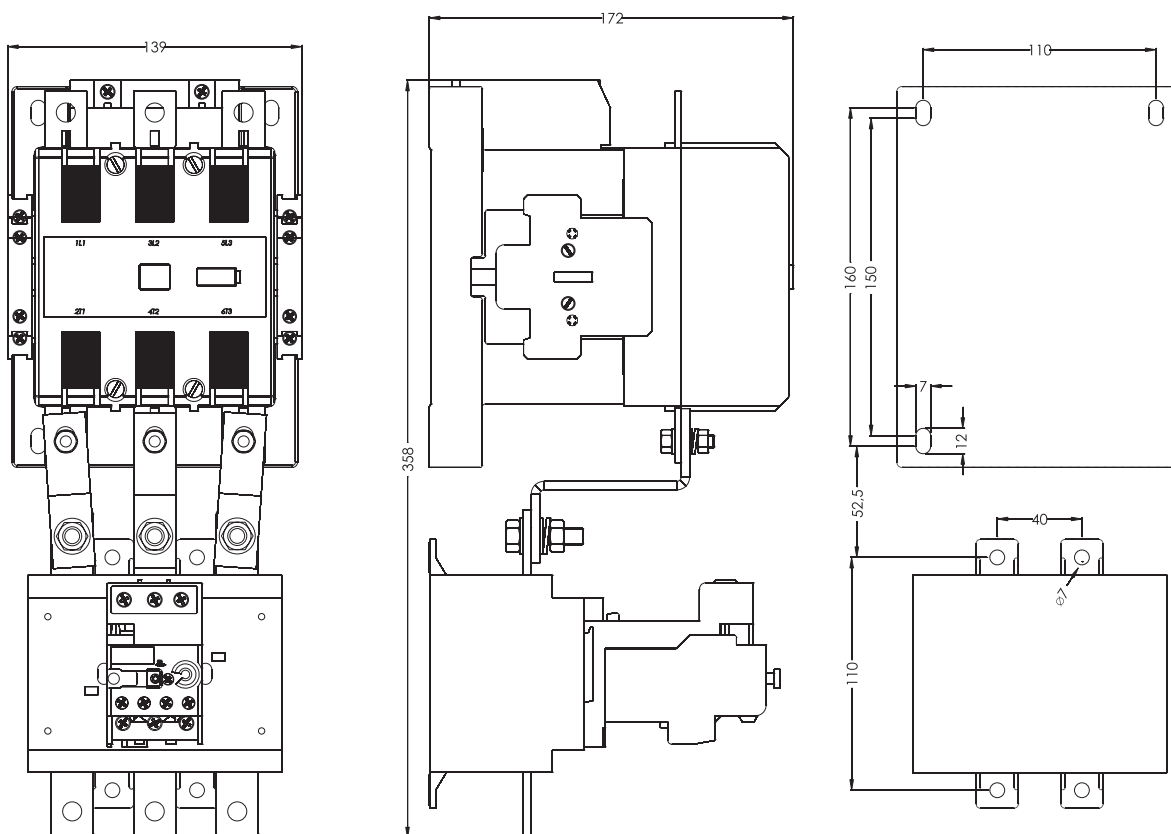
Brėžiniai ir matmenys kontaktorių CEM... su šiluminėm relėm RE...

CEM150 + RE317

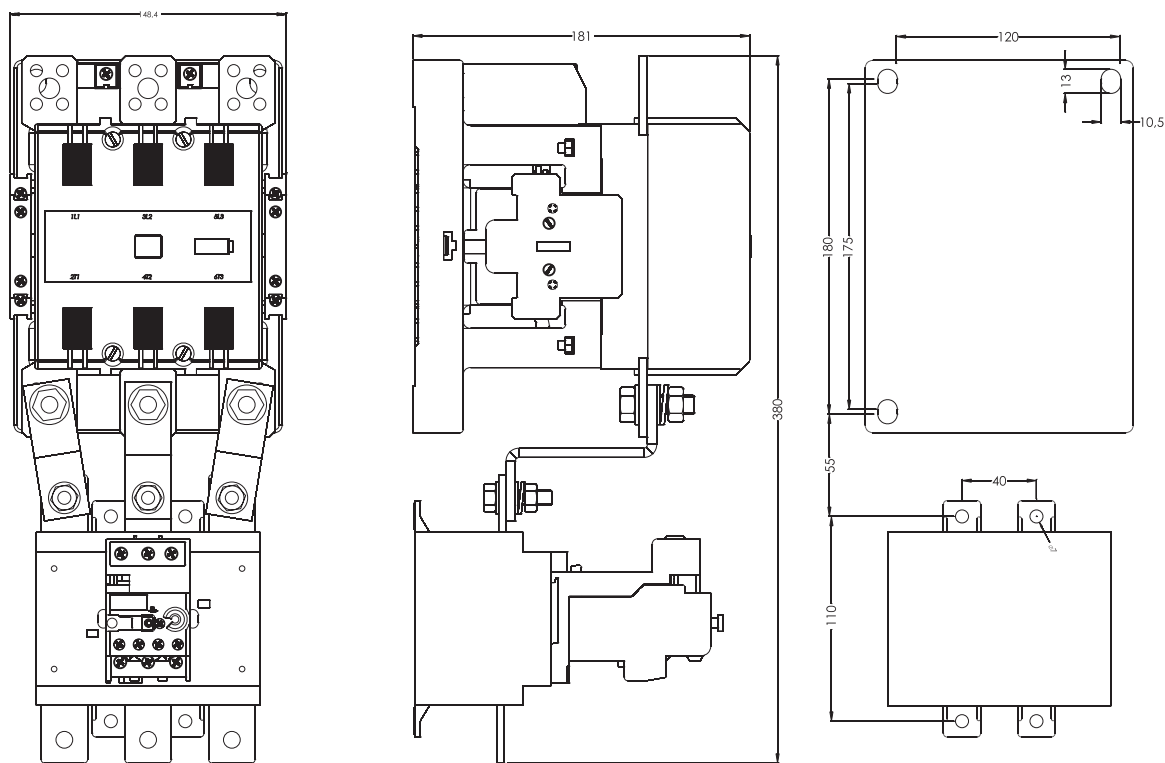


CEM150	A	B
Standartinė ritė	-	335,5
Su elektroniniu moduliu	343	335,5

CEM180 + RE317

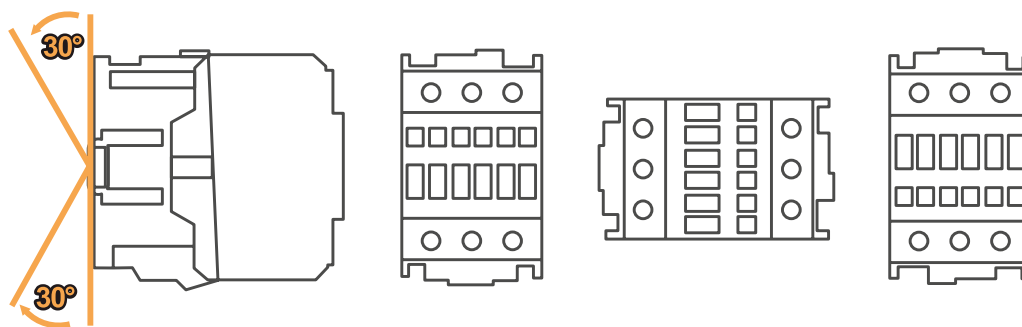


CEM250/300 + RE317



Kontactorių CEM darbo pozicija

CEM9...105



CEM112...300

