



Контакторы для коммутации конденсаторов

Со встроенным резистором для коммутации трехфазных блоков конденсаторов

Контакторы серии „CSC” имеют фронтальный блок с тремя вспомогательными замыкающими контактами вместе с шестью быстроразрядными резисторами (два на фазу), через которые конденсаторы подключаются к сети, что позволяет уменьшать пик тока. После гашения резисторами пика тока главный контакт закорачивает резисторы, пропуская непрерывный ток. Через несколько миллисекунд вспомогательный замыкающий контакт размыкается для обеспечения протекания тока через главные контакты.

Международные стандарты

МЭК/EN 60947-1	CENELEC HD 419
МЭК/EN 60947-4-1	NFC 63-110
МЭК/EN 60947-5-1	ASE 1025
EN 50005	UNE 20109
UL 508	DE 0660/012
CSA C22.2/14	

Сертификаты



Общие сведения

Для получения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления.

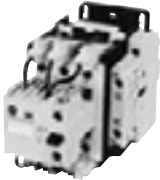

Переменный ток/Двухчастотная (В)

♦	1	2	3	4	5	6	7	8	9 ⁽¹⁾
50/60Гц	24	42	110	120	220	230	240	440	48
			115						

Переменный ток (В)

♦	E	K	L	N	T	U	W	Y	Z
50Гц	32	127		220		380	415	500	660
				230		400			690
60Гц			208	277	380	480	460	600	

Контакторы для коммутации конденсаторов

Ith	Температура окружающей среды										Предохранитель gI - gG	Контакты		Номер по каталогу ⁽¹⁾	6-значный код см. внизу	Комплект поставки	
	$\theta \leq 55^\circ\text{C}$					$\theta \leq 70^\circ\text{C}$.3 .4	.1 .2				
	230В 240В квар	400В квар	415В квар	500В квар	660В 690В квар	230В 240В квар	400В квар	415В квар	500В квар	660В 690В квар							
	25	7.5	12.5	13	16	15	3.7	7.5	8	9.5	10	25	2	0	CSC12A320	◆	1
													1	1	CSC12A311	◆	1
													0	2	CSC12A302	◆	1
	32	10	16.7	17	21	20	5	10	11	12.5	12.5	35	2	0	CSC16A320	◆	1
													1	1	CSC16A311	◆	1
													0	2	CSC16A302	◆	1
	45	12.5	20	21	25	25	7.5	12.5	13	16	15	40	1	0	CSC20A310	◆	1
													0	1	CSC20A301	◆	1
													2	1	CSC20A321	◆	1
													1	2	CSC20A312	◆	1
	45	15	25	26	31	30	10	15	16	18	20	50	1	0	CSC25A310	◆	1
													0	1	CSC25A301	◆	1
												2	1	CSC25A321	◆	1	
												1	2	CSC25A312	◆	1	
60	20	30	31	38	35	16	22	23	27	25	63	1	0	CSC30A310	◆	1	
												0	1	CSC30A301	◆	1	
												2	1	CSC30A321	◆	1	
												1	2	CSC30A312	◆	1	
90	25	45	47	56	55	20	35	36	44	40	80	1	0	CSC45A310	◆	1	
												0	1	CSC45A301	◆	1	
												2	0	CSC45A320	◆	1	
												1	1	CSC45A311	◆	1	
												1	2	CSC45A312	◆	1	
110	35	55	57	69	65	30	45	47	56	50	125	1	0	CSC55A310	◆	1	
												0	1	CSC55A301	◆	1	
												2	0	CSC55A320	◆	1	
												1	1	CSC55A311	◆	1	
												1	2	CSC55A312	◆	1	
140	45	70	73	88	85	35	60	62	75	70	160	1	0	CSC70A310	◆	1	
												0	1	CSC70A301	◆	1	
												2	0	CSC70A320	◆	1	
												1	1	CSC70A311	◆	1	
												1	2	CSC70A312	◆	1	
	Запасные катушки											CSC12 ... CSC25	CSC25	LB1A	◆	5	
												CSC30	CSC30	LB3A	◆	5	
												CSC45 ... CSC70	CSC70	LB4A	◆	5	

(1) Для получения каталожного номера замените символ ◆ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления

КОДЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

Для определения
6-значных номеров,
см. указатель в Главе X

Технические данные

Технические характеристики

		CSC12	CSC16	CSC20	CSC25	CSC30	CSC45	CSC55	CSC70
Главная цепь (полюсы)									
Номинальное рабочее напряжение	(В)	690	690	690	690	690	690	690	690
Номинальное напряж. через изоляцию в соотв. с МЭК947	(В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальный тепловой ток	(А)	25	32	45	45	60	90	110	140
Макс. потребление мощности при 55°C	230/240В (квар)	7,5	10	12,5	15	20	25	35	45
	380/400В (квар)	12,5	16,7	20	25	30	45	55	70
	660/690В (квар)	15	20	25	30	35	55	65	85
Коммутационная износостойкость	(срабат.)	280.000	280.000	280.000	250.000	200.000	150.000	120.000	90.000
Макс. число срабатываний в час	(срабат./час)	350	350	350	240	240	150	150	150

Цепь управления

Стандартные напряжения	50Гц	(В)	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690
	60Гц	(В)	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600
Потребление										
Одночастотная	Гл. цепь разомкнутая	(ВА)	45	45	48	48	88	191	191	198
		(ВА)	6	6	7	7	9	15,5	15,5	17
Двухчастотная	Гл. цепь разомкнутая	(ВА)	54	54	58	58	125	245	245	250
		(ВА)	7	7	8	8	11,5	20	20	23
50Гц	Гл. цепь замкнутая	(ВА)	35	35	39	39	110	215	215	220
		(ВА)	5	5	6	6	11	15	15	19


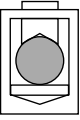
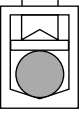
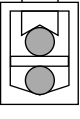
Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

Номинальное напряжение через изоляцию	(В)	1000
Номинальный тепловой ток I _{th}	(А)	10

Внешние условия

Температура хранения	(°C)	-50 ... +80
Рабочая температура	(°C)	-25 до +55 (без ухудшения рабочих характеристик)
Высота установки до 3000 м		Номинальные значения
Установка в положениях		Вертикальная установка +/- 30°

Поперечное сечение выводов и момент затяжки

		CSC12	CSC16	CSC20	CSC25	CSC30	CSC45	CSC55	CSC70
	Одножильный, скрученный и тонкожильный скрученный без концевой муфты (мм²)	1 x 2,5 ... 6		1 x 0,5 ... 2,5	1 x 2,5 ... 10	1 x 0,5 ... 2,5	-	-	-
	Тонкожильный скрученный с или без концевой муфты (мм²)	1 x 1 ... 2,5		1 x 1 ... 2,5	1 x 1 ... 2,5	-	-	-	-
	Провода по AWG*	1 x 2,5 ... 6		1 x 2,5 ... 10	1 x 2,5 ... 10	-	-	-	-
	Момент затяжки Нм	1,6		2,2	2,2	-	-	-	-
	Фунт x дюйм.	15		20	20	-	-	-	-
	Одножильный, скрученный и тонкожильный скрученный без концевой муфты (мм²)	-		-	0,75 ... 16	0,75 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	1,5 ... 50
	Тонкожильный скрученный с концевой муфтой (мм²)	-		-	0,75 ... 16	0,75 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	1,5 ... 50
	Тонкожильный скрученный без концевой муфты (мм²)	-		-	-	1 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	1,5 ... 50
	Провода по AWG*	-		-	-	18 ... 6	16 ... 2	16 ... 2	16 ... 2
	Момент затяжки Нм	-		-	-	1,8	4	5,6	5,6
Фунт x дюйм.	-		-	-	16	35	50	50	
	Одножильный провод (мм²)	-		-	0,75 ... 16	0,75 ... 16	1 ... 16	4 ... 35	4 ... 35
	Скрученный провод (мм²)	-		-	0,75 ... 16	0,75 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	4 ... 35
	Тонкожиль. скруч. без конц. муфты (мм²)	-		-	0,75 ... 16	0,75 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	4 ... 35
	Тонкожильный скрученный с концевой муфтой (мм²)	-		-	-	1 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	4 ... 35
	Провода по AWG*	-		-	-	18 ... 6	16 ... 4	10 ... 1	10 ... 1
Момент затяжки Нм	-		-	-	1,8	4	5,6	5,6	
Фунт x дюйм.	-		-	-	16	35	50	50	
	Одножильный, скруч. и тонкожил. скрученный, без концевой муфты (мм²)	-		-	-	Макс. 16	Макс. 50 ... 4	Макс. 50 ... 35	Макс. 50 ... 35
	Тонкожильный скрученный без концевой муфты (мм²)	-		-	-	Макс. 16	Макс. 25 ... 16	Макс. 25 ... 16	Макс. 25 ... 16
	Тонкожильный скрученный с концевой муфтой (мм²)	-		-	-	Макс. 16	Макс. 35 ... 2,5	Макс. 35 ... 16	Макс. 35
	Провода по AWG*	-		-	-	Макс. 6	Макс. 2 ... 12	Макс. 4 ... 4	Макс. 1
	Момент затяжки Нм	-		-	-	1,8	4	5,6	5,6
Фунт x дюйм.	-		-	-	16	35	50	50	

* AWG – Американский сортамент проводов

Стандартные контакторы

Контакторы моделей "CL" и "СК" для коммутации трехфазных блоков конденсаторов

Коммутационная износостойкость: > 100 000 срабатываний

Контактор		$\theta \leq 55^\circ\text{C}$					$\theta \leq 70^\circ\text{C}$					Предохранитель gI - gG А	I макс. (пик) А
Тип ⁽¹⁾	Ith	220В 230В 240В квар	400В квар	415В квар	500В квар	690В 660В квар	220В 230В 240В квар	400В квар	415В квар	500В квар	690В 660В квар		
CL00A	25	3	5	5.5	6.5	5.7	2.4	4	4.5	5.2	4.5	10	1000
CL01A	25	4.5	9.5	10.5	12.5	11	3.6	6	6.5	10	7	16	1000
CL02A	32	6.5	11	12	14.5	12.5	5.2	8.5	9	11.5	10	25	1000
CL25A	45	7.5	12.5	14	16	15	6.5	10	11	13	12	25	1000
CL03A	45	9	15	16.5	20	17.5	7.2	12	13	16	14	35	2500
CL04A	60	12.5	21	23	27.5	24	10	17	18	22	19.5	40	2500
CL45A	60	16.5	25	27	32	30	13	20	22	25	22	50	2500
CL06A	90	22	40	43	52	50	17	30	33	41	35	80	3500
CL07A	110	25	45	48	58	65	19	35	37	46	40	125	3500
CL08A	110	30	50	54	65	70	22	40	43	52	50	125	3500
CL09A	140	40	65	70	85	95	35	58	62	75	85	160	3500
CL10A	140	50	80	85	105	120	43	70	75	90	105	160	3500
СК75С	250	60	110	118	145	150	48	88	94	116	120	250	5000
СК08С	250	70	125	135	162	170	56	100	107	130	136	250	5000
СК85В	315	80	150	160	195	200	64	120	130	156	160	315	5000
СК09В	315	95	165	177	215	230	85	148	160	192	205	315	5000
СК95В	450	105	190	205	250	288	95	175	188	230	265	450	5500
СК10С	600	135	260	280	340	370	120	235	252	375	330	630	10000
СК11С	700	190	325	350	425	450	152	260	280	340	360	800	10000
СК12В	1000	250	400	430	520	600	200	320	344	416	480	1000	12000
СК13В	1250	315	525	565	685	650	252	420	452	548	520	1250	15000

(1) Для заполнения каталожных номеров контакторов см. С.11 для CL и С.21 для СК

А

В

С

D

E

F

G

H

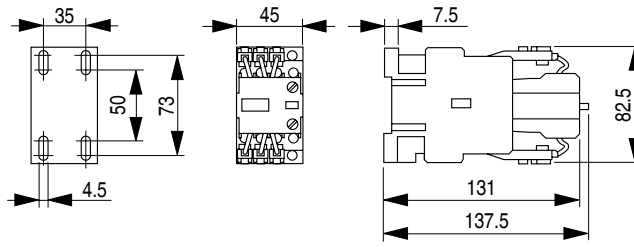
I

X

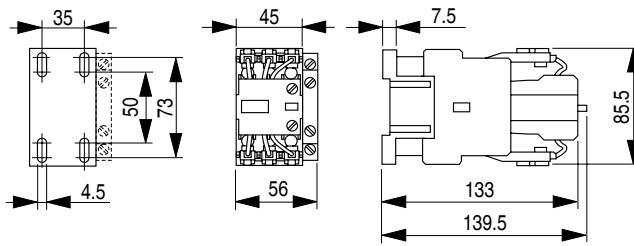
Чертежи и размеры

Контакты для коммутации конденсаторов

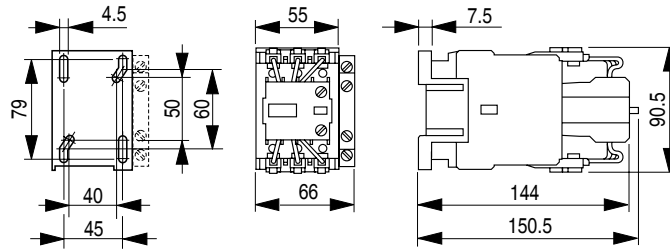
CSC12..., CSC16...



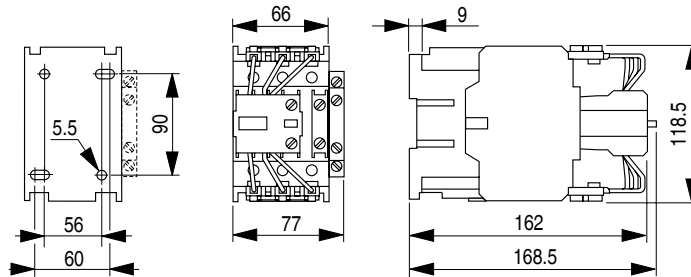
CSC20..., CSC25...



CSC30...



CSC45..., CSC55...



CSC70...

