

## Конденсаторные контакторы

Со встроенным сопротивлением для коммутации трехфазных конденсаторных батарей

Контакторы серии CSCN имеют блок передней установки с тремя вспомогательными замыкающими контактами раннего включения и шестью разрядными резисторами (по два на фазу), через которые конденсаторы подключаются к сети в начале работы, что позволяет снизить броски тока. После гашения резисторами бросков тока главные контакты закорачивают эти резисторы. Через несколько миллисекунд вспомогательные замыкающие контакты размыкаются для протекания тока только через главные контакты.

### Стандарты

IEC/EN 60947-1	CENELEC HD 419
IEC/EN 60947-4-1	VDE 0660/102
IEC/EN 60947-5-1	NFC 63-110
EN 50005	ASE 1025
UL 508	UNE 20109
CSA C22.2/14	

### Сертификаты/маркировка



### Стандартные напряжения

Для завершения каталожного номера замените символ ♦ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления (другие напряжения доступны по запросу).

#### Переменное напряжение (В). Двухчастотная катушка

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

#### Переменное напряжение (В)

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

Коды для заказа ● стр. A.145  
 Техническая информация ● стр. A.146  
 Габаритные чертежи ● стр. A.148



## Конденсаторные контакторы

Ith	Температура окружающей среды										Предо- хр. gl – gG	Контакты		Кат. № <sup>(1)</sup>	Кол. в уп.		
	$\theta \leq 55^\circ\text{C}$					$\theta \leq 70^\circ\text{C}$						.3   .4	.1   .2				
A	230 В кВАр	400 В кВАр	415 В кВАр	500 В кВАр	660 В 690 В кВАр	230 В 240 В кВАр	400 В кВАр	415 В кВАр	500 В кВАр	660 В 690 В кВАр	Артикул см. внизу						
	25	7,5	12,5	13	16	15	3,7	7,5	8	9,5	10	25	2	0	CSCN12A320	◆	1
													1	1	CSCN12A311	◆	1
													0	2	CSCN12A302	◆	1
	32	10	16,7	17	21	20	5	10	11	12,5	12,5	35	2	0	CSCN16A320	◆	1
													1	1	CSCN16A311	◆	1
													0	2	CSCN16A302	◆	1
	45	12,5	20	21	25	25	7,5	12,5	13	16	15	40	1	0	CSCN20A310	◆	1
													0	1	CSCN20A301	◆	1
													2	1	CSCN20A321	◆	1
													1	2	CSCN20A312	◆	1
	45	15	25	26	31	30	10	15	16	18	20	50	1	0	CSCN25A310	◆	1
													0	1	CSCN25A301	◆	1
												2	1	CSCN25A321	◆	1	
												1	2	CSCN25A312	◆	1	
												1	2	CSCN25A321	◆	1	
60	20	30	31	38	35	16	22	23	27	25	63	1	0	CSCN30A310	◆	1	
												0	1	CSCN30A301	◆	1	
												2	1	CSCN30A321	◆	1	
												1	2	CSCN30A312	◆	1	
90	25	45	47	56	55	20	35	36	44	40	80	1	0	CSCN45A310	◆	1	
												0	1	CSCN45A301	◆	1	
												2	0	CSCN45A320	◆	1	
												1	1	CSCN45A311	◆	1	
												1	2	CSCN45A312	◆	1	
110	35	55	57	69	65	30	45	47	56	50	125	1	0	CSCN55A310	◆	1	
												0	1	CSCN55A301	◆	1	
												2	0	CSCN55A320	◆	1	
												1	1	CSCN55A311	◆	1	
												1	2	CSCN55A312	◆	1	
140	45	70	73	88	85	35	60	62	75	70	160	1	0	CSCN70A310	◆	1	
												0	1	CSCN70A301	◆	1	
												2	0	CSCN70A320	◆	1	
												1	1	CSCN70A311	◆	1	
												1	2	CSCN70A312	◆	1	
	Запасная катушка																
	Для типов CSCN12 ... CSCN25												LB1A	◆	5		
	Для типов CSCN30												LB3A	◆	5		
Для типов CSCN45 ... CSCN70												LB4A	◆	5			

(1) Для получения каталожного номера замените символ ◆ кодом, соответствующим напряжению и частоте цепи управления (см. стр. А.144).

## Техническая информация

### Общие сведения

		CSCN12	CSCN16	CSCN20	CSCN25	CSCN30	CSCN45	CSCN55	CSCN70
<b>Главная цепь</b>									
Номинальное рабочее напряжение	(В)	690	690	690	690	690	690	690	690
Ном. напряжение изоляции в соотв. с IEC947	(В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальный тепловой ток	(А)	25	32	45	45	60	90	110	140
Максимальная мощность при 55°C	230/240 В (кВАр)	7,5	10	12,5	15	20	25	35	45
	380/400 В (кВАр)	12,5	16,7	20	25	30	45	55	70
	660/690 В (кВАр)	15	20	25	30	35	55	65	85
Коммутационный ресурс	(опер.)	280 000	280 000	280 000	250 000	200 000	150 000	120 000	90 000
Макс. число коммутаций в час	(опер./час)	350	350	350	240	240	150	150	150
<b>Цепь управления</b>									
Стандартные напряжения	50 Гц (В)	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690
	60 Гц (В)	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600
Потребляемая мощность									
Одночастотная катушка	Разомк. маг. цепь (ВА)	45	45	48	48	88	191	191	198
	Замкн. маг. цепь (ВА)	6	6	7	7	9	15,5	15,5	17
Двухчастотная катушка 50 Гц	Разомк. маг. цепь (ВА)	54	54	58	58	125	245	245	250
	Замкн. маг. цепь (ВА)	7	7	8	8	11,5	20	20	23
Двухчастотная катушка 60 Гц	Разомк. маг. цепь (ВА)	35	35	39	39	110	215	215	220
	Замкн. маг. цепь (ВА)	5	5	6	6	11	15	15	19


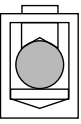
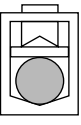
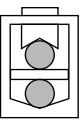
### Вспомогательные блок-контакты мгновенного действия

Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	(В)	1000
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub>	(А)	10

### Условия эксплуатации

Температура хранения	(°C)	-50 ... +80
Рабочая температура	(°C)	от -25 до +55 (без снижения ном. величин)
Высота установки над уровнем моря до 3000 м		Номинальные величины
Положения для монтажа		Вертикальное +/- 30°

### Сечение подключаемых кабелей и моменты затяжки

		CSCN12	CSCN16	CSCN20	CSCN25	CSCN30	CSCN45	CSCN55	CSCN70
	Провод жесткий/гибкий и гибкий мелкого плетения без наконечника (мм <sup>2</sup> )	1x0,5 ... 2,5		1x0,5 ... 2,5		-	-	-	-
	Провод гибкий мелкого плетения с / без наконечника (мм <sup>2</sup> )	1x1 ... 2,5		1x1 ... 2,5		-	-	-	-
	AWG	1x20 ... 12		1x20 ... 8		-	-	-	-
	Момент затяжки (Нм)	1,6		2,2		-	-	-	-
	(фунт x дюйм)	15		20		-	-	-	-
	Провод жесткий/гибкий и гибкий мелкого плетения без наконечника (мм <sup>2</sup> )	-		-		0,75 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	
	Провод гибкий мелкого плетения с након. (мм <sup>2</sup> )	-		-		0,75 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	
	Провод гибкий мелкого плетения без након. (мм <sup>2</sup> )	-		-		1 ... 16	1 ... 35	1,5 ... 50	
	AWG	-		-		18 ... 6	16 ... 2	16 ... 2	16 ... 2
	Момент затяжки (Нм)	-		-		1,8	4	5,6	
(фунт x дюйм)	-		-		16	35	50		
	Провод жесткий (мм <sup>2</sup> )	-		-		0,75 ... 16	1 ... 16	4 ... 35	
	Провод гибкий (мм <sup>2</sup> )	-		-		0,75 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	
	Провод гибкий мелкого плетения без након. (мм <sup>2</sup> )	-		-		0,75 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	
	Провод гибкий мелкого плетения с након. (мм <sup>2</sup> )	-		-		1 ... 16	1 ... 25	4 ... 35	
	AWG	-		-		18 ... 6	16 ... 4	10 ... 1	
Момент затяжки (Нм)	-		-		1,8	4	5,6		
(фунт x дюйм)	-		-		16	35	50		
	Провод жесткий/гибкий и гибкий мелкого плетения без наконечника (мм <sup>2</sup> )	-		-		Макс. 16	Макс. 50 ... 4	Макс. 50 ... 35	
	Провод гибкий мелкого плетения без наконечника (мм <sup>2</sup> )	-		-		Макс. 16	Макс. 35 ... 2,5	Макс. 35	
	Провод гибкий мелкого плетения с наконечником (мм <sup>2</sup> )	-		-		Макс. 16	Макс. 35 ... 16	Макс. 35	
	AWG	-		-		Макс. 6	Макс. 2 ... 12	Макс. 1	
	Момент затяжки (Нм)	-		-		1,8	4	5,6	
(фунт x дюйм)	-		-		16	35	50		

## Стандартные контакторы

## Контакторы серии CL и СК для коммутации конденсаторных батарей

Коммутационный ресурс &gt; 100 000 операций

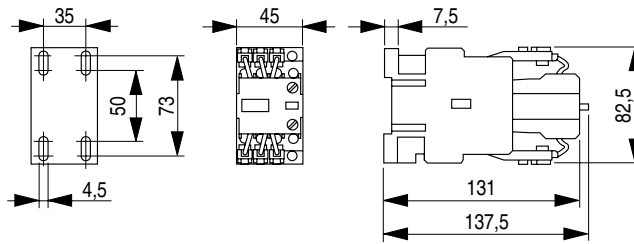
Контактор		$\theta \leq 55^\circ\text{C}$					$\theta \leq 70^\circ\text{C}$					Предохр. gl – gG	I макс. (пик.)
Тип <sup>(1)</sup>	Ith	220 В 230 В 240 В кВАр	400 В кВАр	415 В кВАр	500 В кВАр	690 В 660 В кВАр	220 В 230 В 240 В кВАр	400 В кВАр	415 В кВАр	500 В кВАр	690 В 660 В кВАр		
CL00A	25	3	5	5,5	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) Каталогные номера на стр. А.52 для контакторов серии CL и стр. А.62 для контакторов серии СК

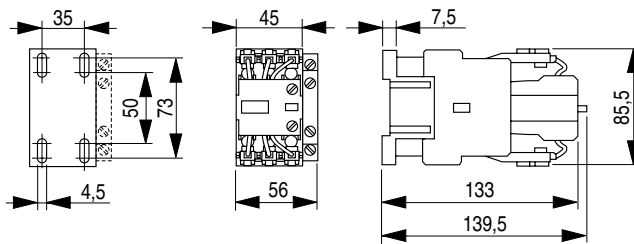
Габаритные чертежи

Конденсаторные контакторы

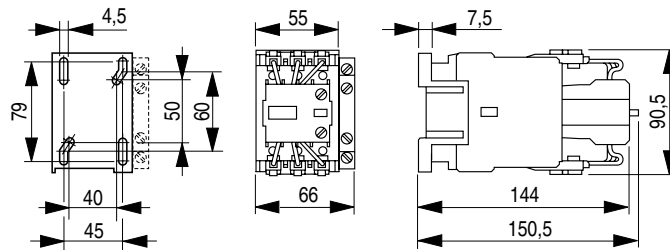
CSCN12..., CSCN16...



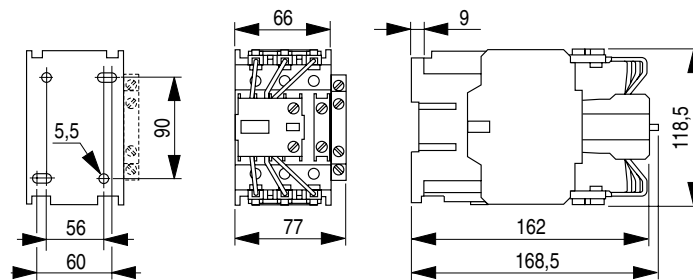
CSCN20..., CSCN25...



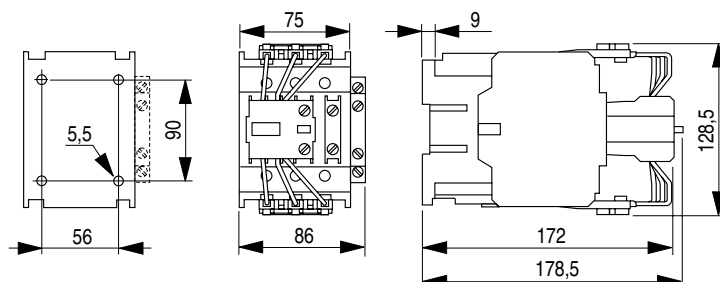
CSCN30...



CSCN45..., CSCN55...



CSCN70...



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

