

Контакты для конденсаторных батарей CEM CN

Применение - Предназначены для демпфирования пусковых токов в системах компенсации коэффициента реактивной мощности.

Контакты для конденсаторных батарей

			CEM 7,5CN	CEM 10CN	CEM 25CN	CEM 32CN	CEM 50CN	CEM 65CN
Напряжение (V)/ Мощность конденсатора (kVar)	220-230V	kVar	4	5	11	15	25	30
	380-415V	kVar	7,5	10	20	25	40	50
	440V	kVar	10	12,5	23	30	45	60
	480V	kVar	-	-	25	33	50	65
AC-6b (t° = 55°C)	660-690V	kVar	11	15	34	45	65	87
AC-6b Номинальный ток (I _N)	(55°C)	A	11	14	30	40	60	77
AC-6b Номинальный ток (I _N)	(70°C)	A	-	-	22	34	50	62
Макс. ток предохранителя (gL/gG)	A	25	35	50	63	100	125	
Сечение подключаемых проводников	мм²	1,5-6		2 x 10		2 x 16		2 x 35
Усилие зажатия	N.m.	1,2		1,6 ... 3		2,5 ... 4		4 ... 6
Макс. количество коммутаций в час			240		120			
Дополнительные контакты			1NO+1NC		1NO			
Электрический ресурс	..x10³	200		100				
Габаритные размеры (ш/в/г)	мм	45/101/108		45/113/129		55/125/140		66/185/158
Код			4643800	4643801	4645130	4646130	4648140	4649140

Основной принцип работы:

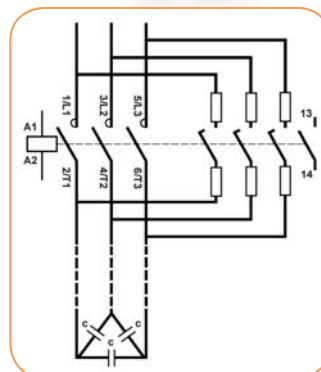
Контакты для коммутации трехфазных конденсаторов

В процессе эксплуатации конденсаторных установок компенсации реактивной мощности, при регулировании ступеней, конденсаторные батареи подвергаются частым переключениям. По сравнению с другим видом электрооборудования, при коммутации конденсаторных батарей возникает кроме обычного номинального рабочего тока, протекание большого пускового тока, значительно (до 250 раз) превышающего номинальное значение.

Поэтому для коммутации конденсаторов необходимо использовать специально сконструированные быстродействующие пускатели. В отличие от обычных контакторов они снабжены дополнительной контактной группой, установленной параллельно основной. К вспомогательным контактам с двух сторон последовательно подключены съемные токоограничивающие элементы, состоящие из нескольких витков проводника с высоким удельным сопротивлением. При коммутациях обе группы контактов приводятся в действие одновременно, но из-за меньшего расстояния, лимитируемого упором, вспомогательные контакты замыкаются на несколько миллисекунд раньше основных, пропускают пусковой ток через токоограничивающие элементы, тем самым, ограничивая ток конденсаторной батареи и **размыкаются через 5 миллисекунд** после надежного замыкания основных силовых контактов.

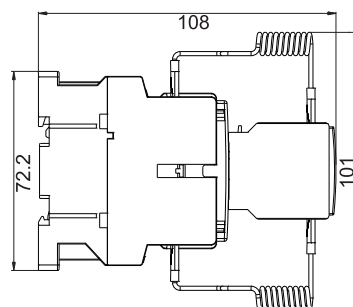
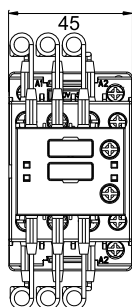
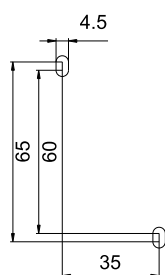
В противном случае броски тока могут привести к повреждению (залипанию) силовой контактной группы и негативно повлиять на срок службы конденсатора. Ограничение пускового тока позволяет также избежать просадок напряжения во время переходных процессов. Такая особенность контактной группы гарантирует стабильную и эффективную работу на протяжении всего срока службы контактора. Пускатели конденсаторов предназначены для прямой коммутации батарей конденсаторов с малой индуктивностью и с малыми внутренними потерями (ЕС 60831, VDE 0560) без дополнительных дросселей. Использование пускателей позволяет снизить пусковой ток батареи конденсаторов до уровня < 70-IN без использования дополнительных демпфирующих резисторов и внешних коммутирующих устройств. Контактная группа пускателей устойчива к свариванию при пиковых пусковых токах до 250-IN. Все контакторы для конденсаторов снабжены нормально разомкнутыми вспомогательными контактами.

Комплектация „конденсаторными“ контакторами (пускателями) сохраняет стабильность характеристик низкоиндуктивных косинусных конденсаторов с малыми собственными потерями (стандарты IEC 70 и 831 1-2) в течение всего их срока службы (100 000...130 000 ч), соизмеримого с ресурсом срабатывания контактора (таблица технических характеристик), и предотвращает возникновение просадок напряжения и импульсных перенапряжений в компенсируемой сети при переключении ступеней КБ.

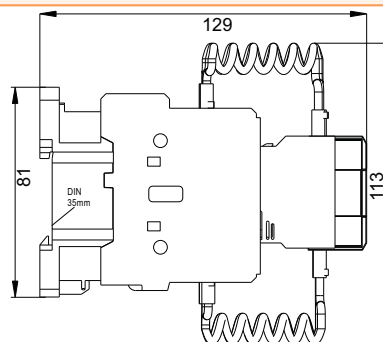
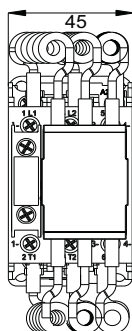
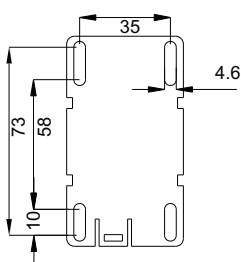


Габаритные размеры контакторов CEM CN

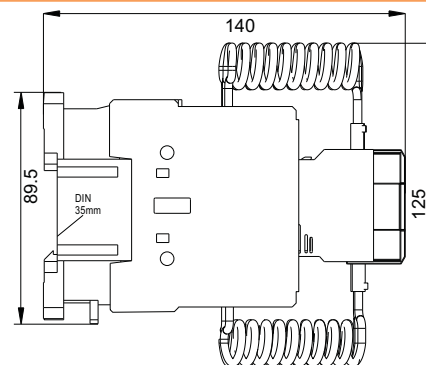
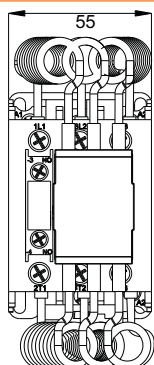
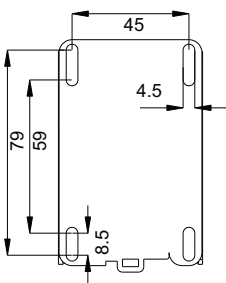
CEM 7,5CN, CEM 10CN



CEM 25CN



CEM 32CN



CEM 50CN, CEM 65CN

