

КОНТАКТОРЫ (ПУСКАТЕЛИ) ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Специализированные электромеханические контакторы (пускатели) для компенсации реактивной мощности предназначены для использования в автоматических конденсаторных установках КРМ (УКМ58) на напряжения 0,4-0,69 кВ. и применяются для коммутации фазовых конденсаторов с дросселями или без. Выпускаются на номиналы от 5 до 75 кВАр (при U=400В). Оснащены резисторами, которые ограничивают скачок тока в момент включения конденсатора, что увеличивает его срок службы.

Основными элементами конденсаторных установок КРМ-0,4 (УКМ58) являются конденсаторы (конденсаторные батареи), которые посредством специальных электромеханических пускателей (контакторов) подключаются или отключаются автоматически при отклонении значения $\cos(\varphi)$ от заданного значения (ступенчатая компенсация реактивной мощности). Управление этим процессом осуществляет автоматический регулятор реактивной мощности.



Контакторы для компенсации реактивной мощности укомплектованы вспомогательными контактами с опережающим включением. Эти контакты предназначены для подключения (на короткое время – 2-3 мс, в течение периода замыкания контактора) резисторов, которые ограничивают ток заряда конденсаторов. Как только заканчивается процесс замыкания главных контактов контактора, эти резисторы отключаются. Данная схема присоединения позволяет избежать пусковых импульсов тока и, соответственно, уменьшить габариты компонентов системы КРМ, особенно предохранителей и конденсаторов, а также увеличить их срок службы.

КОНТАКТОРЫ (ПУСКАТЕЛИ) ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ СЕРИИ ВFK

Контакторы серии ВFK (см. электрическую схему) обеспечивают трехфазное включение. На них уже установлены блок контактов опережающего включения и токоограничивающие резисторы. Некоторые модели контакторов имеют дополнительные вспомогательные контакты.

Такие контакторы особенно подходят для установок автоматического регулирования реактивной мощности, так как не требуют применения ограничивающей индуктивности и не являются источником тепла, что позволяет уменьшить габариты конденсаторных установок.



Контакторы для компенсации реактивной мощности с целью управления АС. Технические характеристики.

Код заказа *	Тип контактора	Максимальная мощность при $t \leq 50^\circ\text{C}$, кВАр (АС-6b)				Наличие доп. контактов	Ном. ток, А	Предохран., А	Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг.
		220 В	230 В	380 В	415 В					
ВFK09 10 А	ВFK09 А	4.5	7.5	9	10	1	12	16	10	0.413
ВFK12 10 А	ВFK12 А	7	12.5	14	16	1	18	25	10	0.413
ВFK18 10 А	ВFK18 А	9	15	17	20	1	23	40	10	0.413
ВFK26 00 А	ВFK26 А	11	20	22	22	-	30	40	10	0.472
ВFK32 00 А	ВFK32 А	14	25	27.5	30	-	36	63	10	0.472
ВFK38 00 А	ВFK38 А	17	30	33	36	-	43	63	10	0.472
ВF50K 00 А	ВF50K	22	38	41	46	-	58	80	5	1.440
ВF65K 00 А	ВF65K	26	45	50	56	-	70	100	5	1.470
ВF70K 00 А	ВF70K	30	50	56	65	-	75	125	5	1.470
ВF80K 00 А	ВF80K	34	60	65	70	-	90	125	5	1.470

* - в коде заказа указывайте только величину напряжения (если требуется частота 50Гц), величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60Гц).

КОНТАКТОРЫ (ПУСКАТЕЛИ)

Ряд величин напряжения следующий:

АС 50-60Hz: 024 – 048 – 110 – 230 – 400 (VAC);

АС 60Hz: 024 60 – 048 60 – 120 60 – 220 60 –
– 230 60 – 460 60 – 575 60 (VAC).

Пример: BFK09 10 A230 (контактор BFK09 с 1 контактом НО с напряжением 230 VAC 50/60Hz). BFK09 10 A460 60 (контактор BFK09 с 1 контактом НО с напряжением 460VAC 60Hz).

Температура окружающей среды $t \leq 50^{\circ}\text{C}$:

При температуре окружающей среды от $+50^{\circ}\text{C}$ до $+70^{\circ}\text{C}$ величина максимальной мощности контактора, указанная в таблице, должна быть уменьшена на процент, равный разнице между температурой окружающей среды и расчетной температурой $+50^{\circ}\text{C}$.

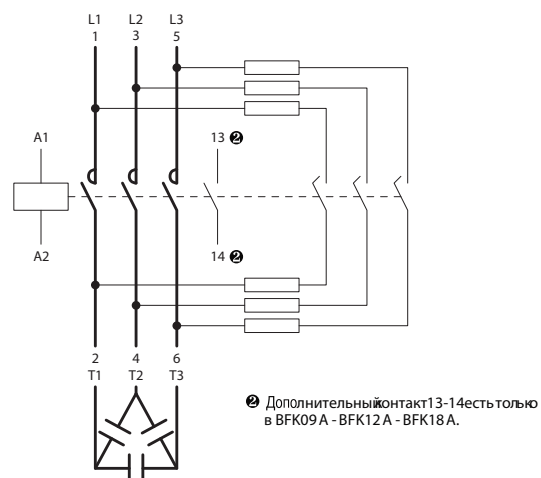
Пример: для использования контакторов BF25K 00 при температуре $+60^{\circ}\text{C}$ максимальная мощность (при 400 В) уменьшается соответственно: $20 \text{ кВА} \cdot 10\% = 18 \text{ кВА}$.

Частота включений:

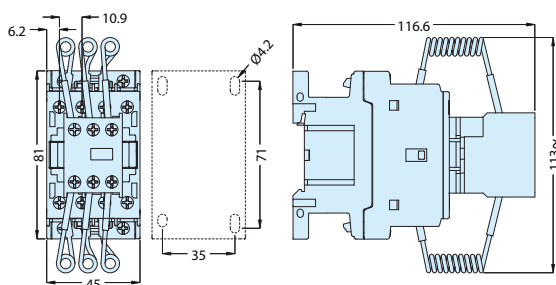
≤ 120 циклов/час.

Электрическая износостойкость: $\geq 200\,000$ циклов.

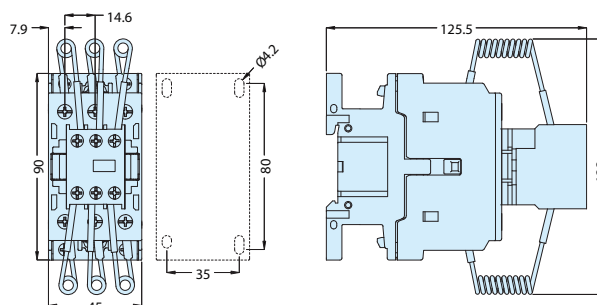
BFK09 A - BFK12 A - BFK18 A
BFK26 A - BFK32 A - BFK38 A - BF50K - BF65K BF70K - BF80K



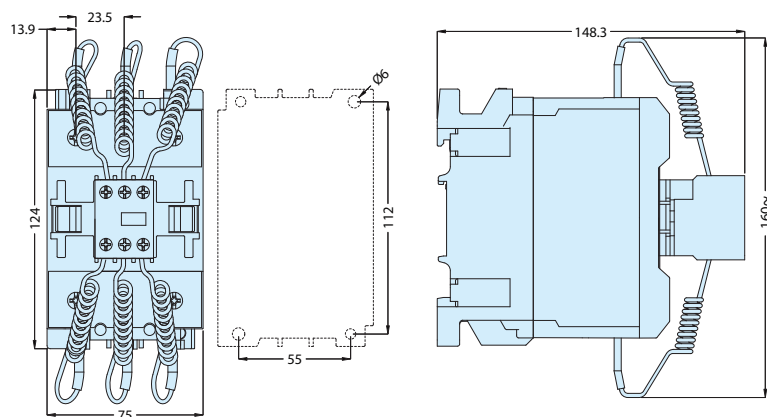
BFK09 10A - BFK12 10A - BFK18 10A



BFK26 00A - BFK32 00A - BFK38 00A



BF50K 00 - BF65K 00 - BF70K 00 - BF80K 00



КОНТАКТОРЫ (ПУСКАТЕЛИ) ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ СЕРИИ VMC

Контакторы серии VMC предназначены для использования с конденсаторами. Они представлены в 8 типах мощности, в диапазоне от 10 до 60 kVAR.

Достоинства: невысокая стоимость, долговечность, снижение потерь энергии во время включения, высокая безопасность, отсутствие риска опасного напряжения, легкость в обслуживании.



Контакторы для компенсации реактивной мощности серии VMC

Мощность при 50/60 Гц $\Theta \leq 55^\circ\text{C}$ (3)			Вспомогательные контакты		Максимальная рабочая частота	Срок службы при номинальной нагрузке	Каталожный номер
200V 240V	400V 440V	660V 690V	NO	NC			
5.5	10.0		1	1	240	200000	VMC1-D10K11XX VMC1-D10K02XX
6.7	12.5	18	1 0	1 2	240	200000	VMC1-D12K11XX VMC1-D12K02XX
8.5	16.7	25	1 0	1 2	240	200000	VMC1-D16K11XX VMC1-D16K02XX
10.0	20.0	30	1 0	1 2	240	100000	VMC1-D20K11XX VMC1-D20K02XX
15.0	25.0	36	1 0	1 2	240	100000	VMC1-D25K11XX VMC1-D25K02XX
20.0	33.0	48	1	2	240	100000	VMC1-D33K12XX
25.0	40.0	58	1	2	100	100000	VMC1-D40K12XX
40.0	60.0	92	1	2	100	100000	VMC1-D60K12XX

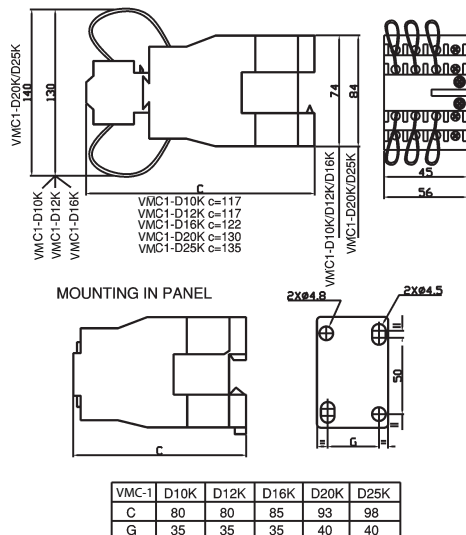
- (1) Крепление на дин-рейку 35мм
- (2) Крепление на дин-рейку 35-75мм
- (3) Средняя температура за 24часа

Замените "XX" в верхней таблице на величину напряжения из таблицы, приведенной ниже.

Величина напряжения

Volts AC	24	48	110	120	208	220	230	240	277	380	400	415	440	480	575	600
50 Гц	B5	E5	F5			M5	P5	U5		Q5	V5	N5	R5			
60 Гц	B6	E6	F6	G6	L6	M6		U6	W6	Q6			R6	T6	S6	X6
50/60 Гц	B7	E7	F7	G7		M7	P7	U7		Q7	V7	N7	R7			

VMC1-D10K ,D12K,D16K,D20K,D25K



VMC1-D33K, D40K, D60K

