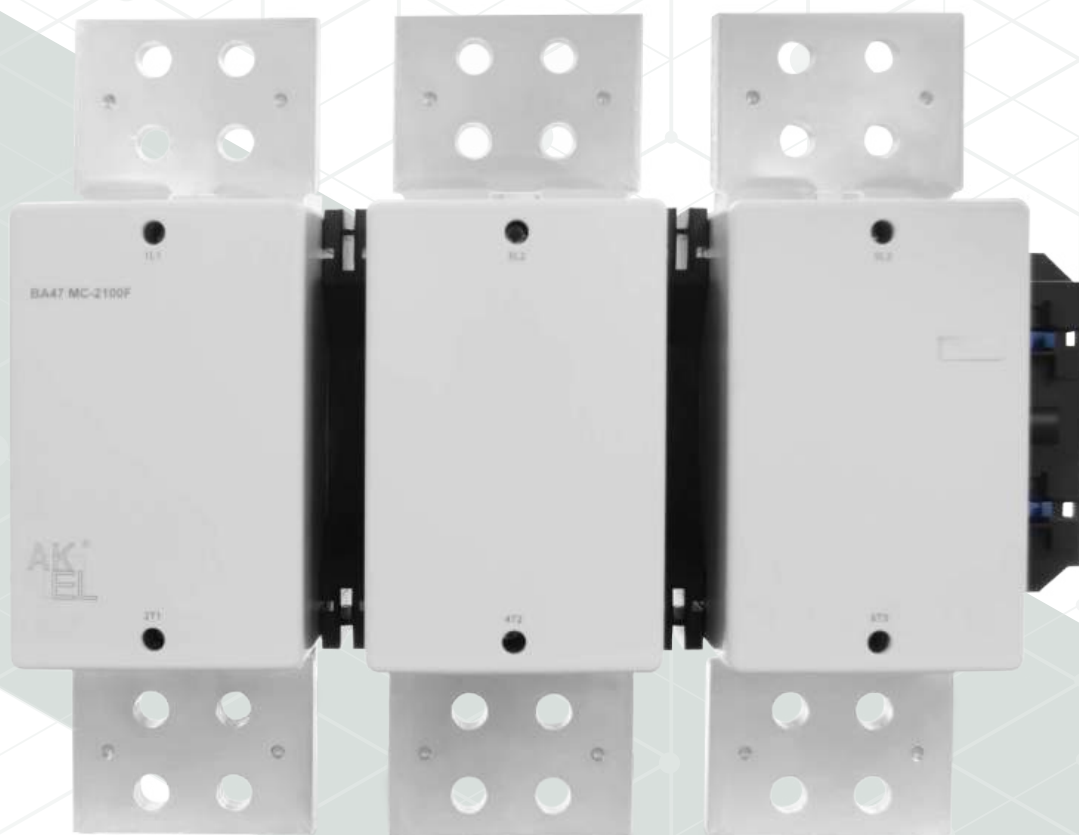


РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



BA47-MC-F

КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
ПОСТОЯННОГО ТОКА 1250-4000А

О КОМПАНИИ

AKEL — РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОДУКЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПОСТАВЩИК РЕШЕНИЙ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ, ИНЖИНИРИНГА И ПРОИЗВОДСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПО КОНТРОЛЮ И РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

АКЭЛ — это команда профессионалов, обладающая уникальным опытом реализации сложных проектов в сфере электрооборудования. На рынке работает с 2007 года. За столь короткое время зарекомендовала себя как надежный партнер в области поставки электротехники мировых производителей.

Наша компания занимается производством электротехнического оборудования. Наша продукция — трансформаторы, выключатели, источники бесперебойного питания — проходят строгий контроль и имеют сертификаты соответствия мировым стандартам. Мы гарантируем надежность и долговечность нашей продукции.

КРУПНОУЗЛОВАЯ СБОРКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

осуществляется на собственной российской производственной площадке профессиональными инженерами в соответствии с нормами и техническими требованиями.

10000 м² ПЛОЩАДЬ СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ АКЕЛ

Мы готовы обеспечить проектную потребность на самых ответственных промышленных объектах. На наших складах постоянно присутствует достаточный запас продукции, чтобы вы могли получить свой заказ в самые короткие сроки.

НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПРОИЗВОДСТВА

Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ISO 9001-2015.

Мы являемся квалифицированным поставщиком отрасли. Высокий уровень качества нашей продукции обеспечивается непрерывным контролем на всех этапах производства. Качество выпускаемой продукции подтверждается приемо-сдаточными испытаниями, проводимыми в собственной аттестованной испытательной лаборатории

КОМПАНИЯ В ЦИФРАХ

17

лет
на рынке

11

офисов в г. России,
Беларуси и Казахстане

5

ступеней
контроля качества

5000 м.

производство

10000 м.

склад



ПРОИЗВОДСТВО

ЗАЩИТНО-КОММУТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

На производственной площадке ЗКО АКЭЛ осуществляется крупноузловая сборка низковольтного и высоковольтного оборудования из лучших российских, европейских и корейских компонентов:

- Вакуумные выключатели до 5000 А (BB-VH12, BB-VL, BB-HB)
- Вакуумные контакторы до 3200 А (BK-VH, BK-VM)
- Воздушные автоматические выключатели до 7500 А (BAB-P, BAB-C)
- Автоматические выключатели в литом корпусе до 1600 А (BA55, BA55 PRO, BA57 AKSOL)
- Модульные автоматические выключатели до 125 А: (BA47 MCB-N/H/L, BA47 AKSOL-N/H/L)
- Автоматические выключатели защиты электродвигателя до 100 А (BA47 MMC)
- Контакторы электромагнитные до 2650 А (BA47 MC, BA47 MC-D)
- Выключатели нагрузки 4000 А (BH-IS)
- Комплектные блоки автоматического ввода резервов до 5000 А (ABP-ATSE)



10 000 м² склада с готовой продукцией

5 000 м² производственных площадей

Высокий уровень качества

Опытно-конструкторское бюро

Полный цикл испытаний

Индивидуальный подход

КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВА47-МС-F

Контакторы переменного тока ВА47-МС-1250~4000F предназначена для использования в цепях переменного тока частотой 50 Гц (или 60 Гц) с номинальным напряжением изоляции 1000 В.

При номинальном рабочем напряжении 415 В в категории применения АС-3 и АС-1 номинальном рабочем токе от 1250 до 4000 А, они используются для дистанционного включения и отключения цепей, а также для частого пуска и управления асинхронными двигателями.

Для всех исполнений в ассортименте представлен широкий перечень аксессуаров, благодаря которым возможно получить требуемую конфигурацию и точно соответствовать техническому заданию.

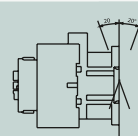
Контакторы ВА47-МС-F обладают следующими особенностями:

- Четыре габаритных типоразмеров: 1250AF, 1450~2100AF, 2650AF, 4000AF;
- Диапазон номинальных токов от 1250 до 4000 А;
- Номинальное рабочее напряжение до 1000 В;
- Номинальное напряжение изоляции до 1250 В;
- Повышенная безопасность за счёт герметичной конструкции, исключающей образование дуговых разрядов.

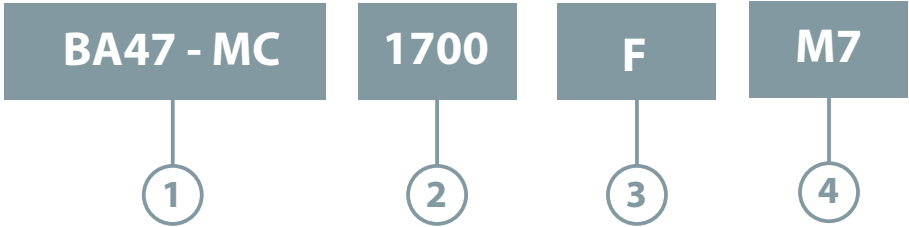
Контактная система прямого действия с двойными точками размыкания. Нижняя часть корпуса выполнена из алюминиевого сплава, а катушка снабжена термопластичным уплотнением. Катушка может быть установлена непосредственно в контактор или извлечена из него, что удобно для использования и обслуживания.

Контакторы занимают небольшое пространство в распределительных устройствах.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		1250F	1450F	1700AF	2100AF	2650F	4000AF
Параметры							
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000,1250 (4000AF)					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12					
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-1-2014					
Сертификаты		ГОСТ IEC 60947-4-1-2015					
Степень защиты		IP20					
Температура окружающего воздуха	Хранение °С	-60...+80					
	Рабочая °С	-40...+70					
Высота над уровнем моря, м		3000					
Степень загрязнения		3					
Тип крепления		DIN-рейка					
Рабочее положение							

СТРУКТУРА ЗАКАЗНОГО КОДА



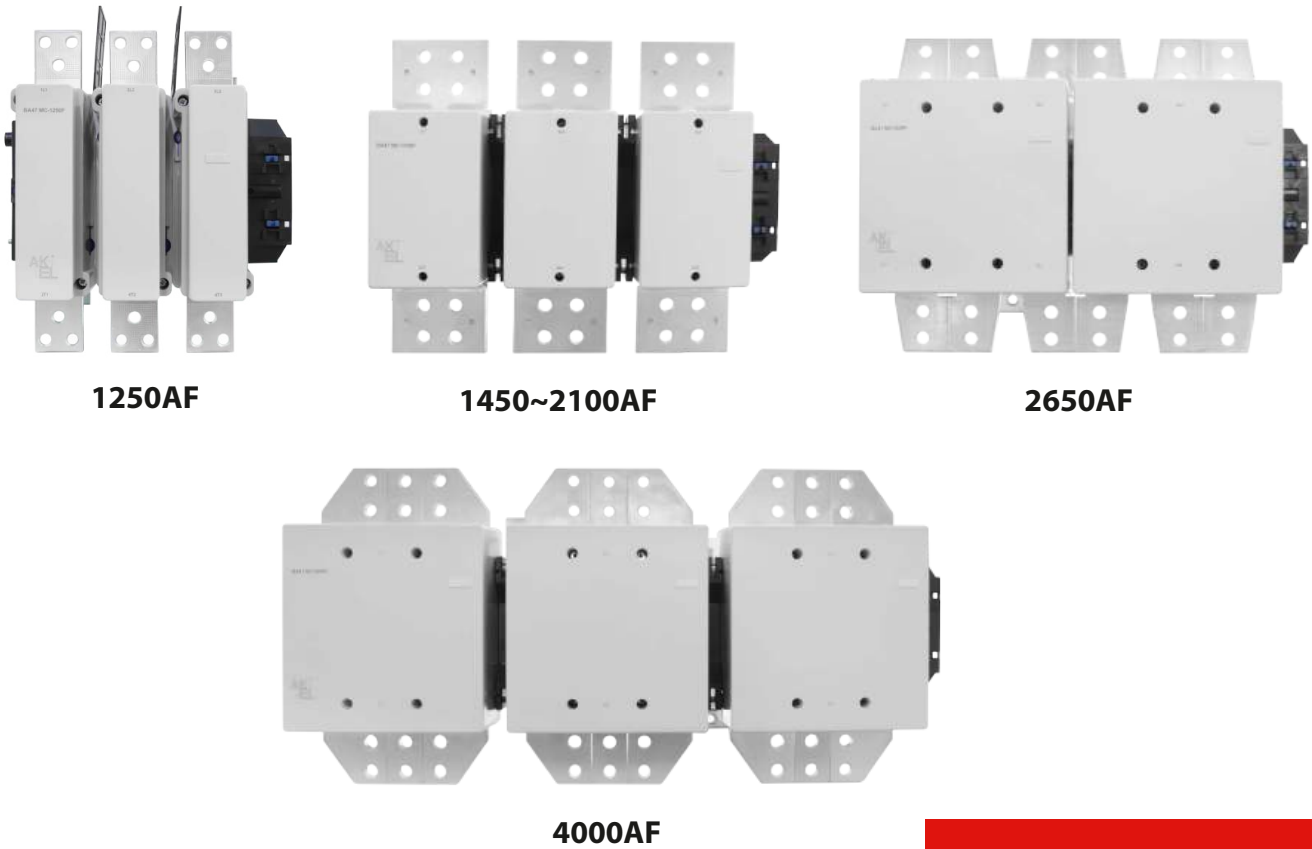
- ① **Серия**
BA47 - MC

③ **Тип контактора**
F
- ② **Номинальный ток**
1250; 1450; 1700;
2100; 2650; 4000;

④ **Напряжение управляющей катушки**
M7 - 220-230 AC

Пример: ВА47-МС-1700-M7 - Контактор серии ВА47-МС-F с номинальным током 1700 А, на 3 полюса с напряжением управляющей катушки 220-230 В.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



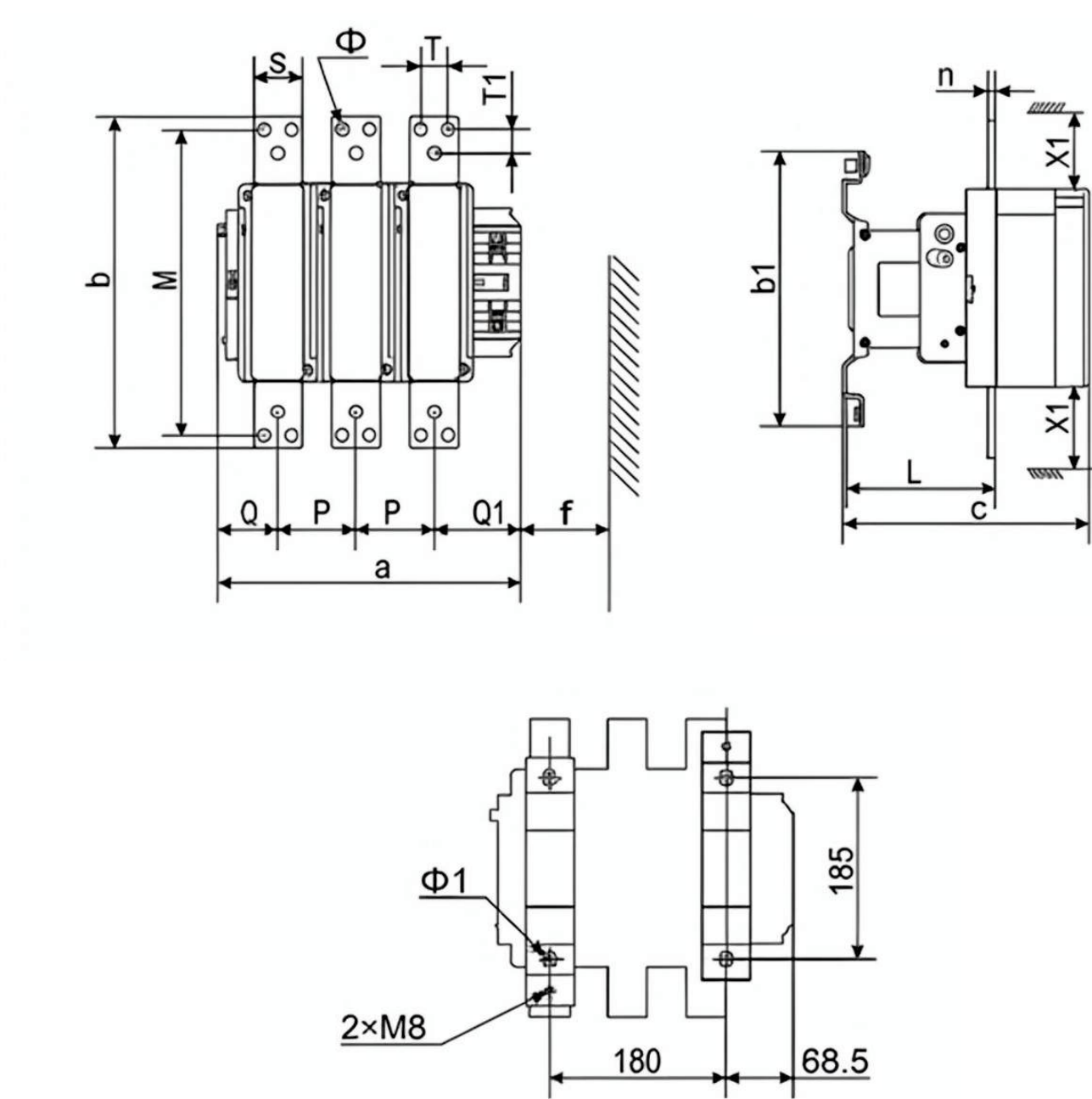
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВА47 МС-1250F



Типоразмер корпуса		1250AF
Тип		BA47- MC-1250F
Количество полюсов		3
Номинальное рабочее напряжение Ue,B		660/690, 1000* (4000/4500AF)
Номинальное напряжение изоляции Ui,B		1000, 1250* (4000/4500AF)
Номинальный рабочий ток	Ie(A)	1250
Условный тепловой ток	Ith(A)	1250
Категория применения		
Номинальное рабочее напряжение	Ue(B)	660/690
Номинальное напряжение изоляции	Ui(B)	1000
Импульсное напряжение	Uimp(кВ)	12
Номинальная способность включения	(A)/(Ue=690В)	5000
Номинальная способность отключения	(A)/(Ue=690В)	4000
Кратковременно допустимый ток, начиная с холодного состояния, при температуре окружающей среды равной 40 градусам и времени без тока в течении 60 мин/А	1сек	8000
	10сек	8000
	30сек	5200
	1мин	4000
	3мин	3000
	10мин	2000
Сопротивление на полюс	(Мах при 50Гц)	0.12
Присоединение	Количество выводов	2
	Главная цепь	Сечение кабеля (мм2)
		500x2
Виброустойчивость	Момент затяжки	Размер шины (мм)
		210x2
	Замкнутое состояние	58
		2
Виброустойчивость	Разомкнутое состояние	4
	gn=9,81 м/с2	
Диапазон напряжение втягивания		85% Uc ~ 110%UC
Диапазон напряжения отпускания		20% Uc ~ 75%UC
Время срабатывания	мс	60
Время отпускания	мс	180
Потраченная мощность - втягивание	ВА	1700
Потраченная мощность - удержание	ВА	27
Степень защиты		
Механическая износостойкость	Количество циклов (млн.раз)	3
	Частота коммутации (раз/час)	600
Электрическая износостойкость	Количество циклов (тыс.раз)	200
	Частота коммутации (раз/час)	200
Габаритные размеры		309x338x251

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

BA47-MC-1250AF



BA47-MC-F	a	b	b1	c	L	n	p	Q1	M	Φ	Φ1	S	S1	T	T1	f
1250	309	338	280	251	155	10	80	89	312	13	10.5	50	-	28	24	151

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ BA47 MC-1450~2100F

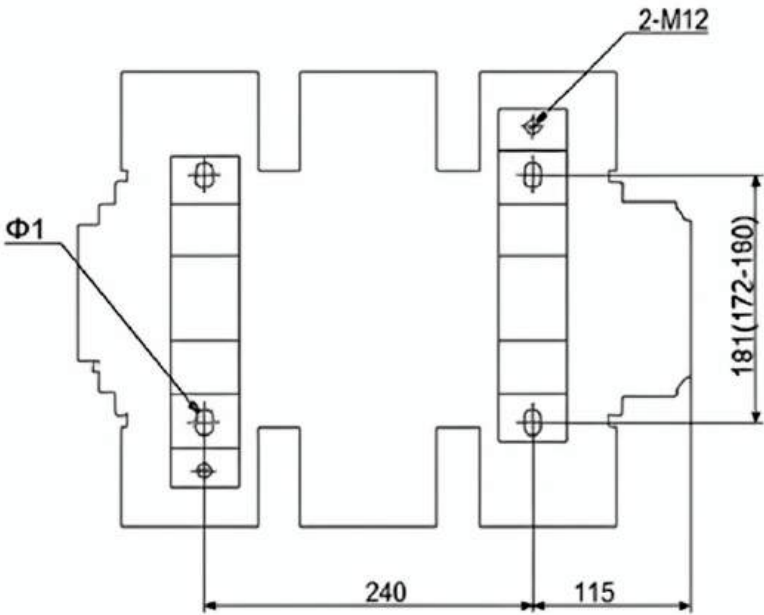
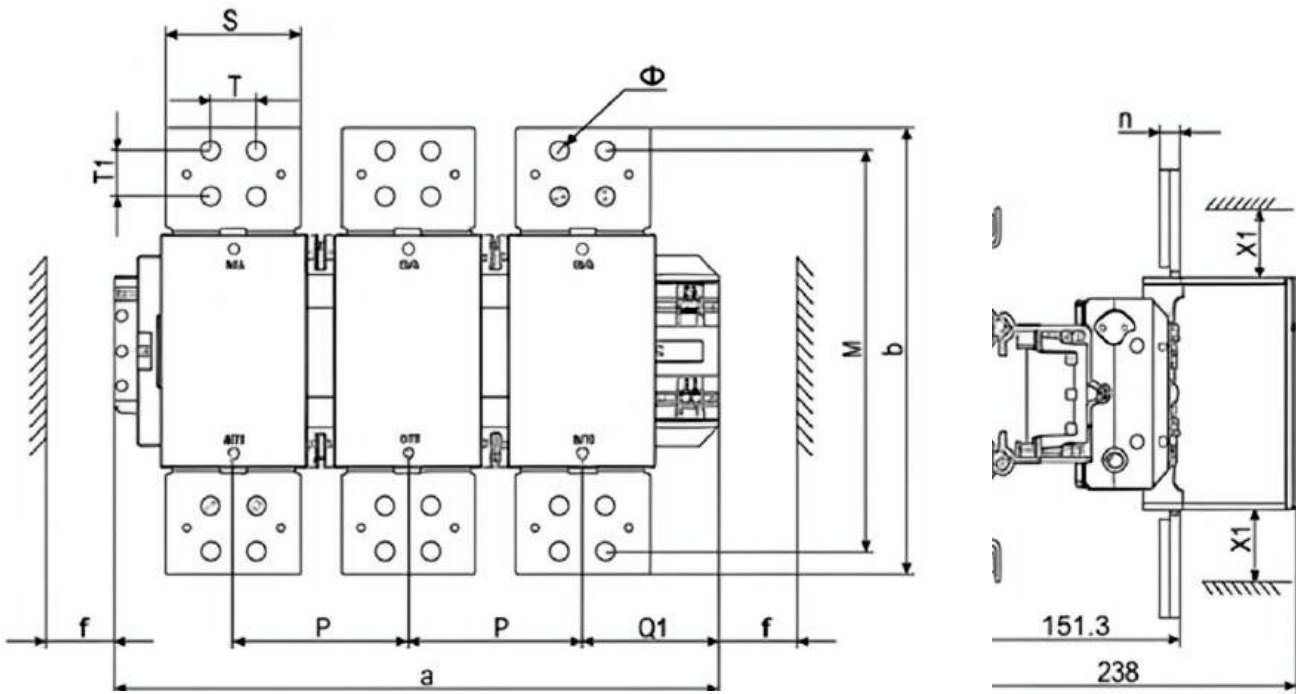


Типоразмер корпуса		1450AF	1700AF	2100AF
Тип		BA47- MC-1450F	BA47- MC-1700F	BA47- MC-2100F
Количество полюсов		3		
Номинальное рабочее напряжение Ue,B		660/690, 1000* (4000/4500AF)		
Номинальное напряжение изоляции Ui,B		1000, 1250* (4000/4500AF)		
Номинальный рабочий ток	Ie(A)	1450	1700	2100
Условный тепловой ток	Ith(A)	1450	1700	2100
Категория применения		AC-1, AC-3		
Номинальное рабочее напряжение	Ue(B)	660/690	660/690	660/690
Номинальное напряжение изоляции	Ui(B)	1000		
Импульсное напряжение	Uimp(kB)	12		
Номинальная способность включения	(A)(Ue=690B)	5000		
Номинальная способность отключения	(A)(Ue=690B)	4000		
Кратковременно допустимый ток, начиная с холодного состояния, при температуре окружающей среды равной 40 градусам и времени без тока в течении 60 мин/А	1сек	10000	13000	13000
	10сек	8000	10000	10000
	30сек	6000	7500	7500
	1мин	4500	5500	5500
	3мин	4000	4200	4200
	10мин	2600	3000	3000
Сопротивление на полюс		(Max при 50Гц) 0.1		
Присоединение	Количество выводы	2	3	4
	Главная цепь	Сечение кабеля (мм2)	500x2	500x3
		Размер шины (мм)	210x2	210x3
Виброустойчивость	Момент затяжки	58		
	Замкнутое состояние	gn=9,81 м/с2		
	Разокнутое состояние	gn=9,81 м/с2		
Диапазон напряжение втягивания		85% Uc ~ 110%UC		
Диапазон напряжения отпускания		20% Uc ~ 75%UC		
Время срабатывания	мс	40~75		
Время отпускания	мс	100~170		
Потраченная мощность - втягивание	ВА	2200		
Потраченная мощность - удержание	ВА	44		
Степень защиты		IP 20		
Механическая износостойкость	Количество циклов (млн.раз)	3	3	3
	Частота коммутации (раз/час)	600	600	600
Электрическая износостойкость	Количество циклов (тыс.раз)	150	150	100
	Частота коммутации (раз/час)	200	200	200
Габаритные размеры		448x244x238	448x244x238	448x244x238



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

BA47-MC-1450~2100AF



BA47-MC-F	a	b	b1	c	L	n	p	Q1	M	Φ	Φ1	S	S1	T	T1	f
1450	448	378	244	238	140	12	130.5	104	344	13.5	10.5	100	69	34	34	170
1700	448	376	244	238	140	14	130.5	104	344	13.5	10.5	100	70	34	34	170
2100	448	332	244	238	140	10	130.5	104	344	13.5	10.5	90	-	34	34	170

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВА47 МС-2650F

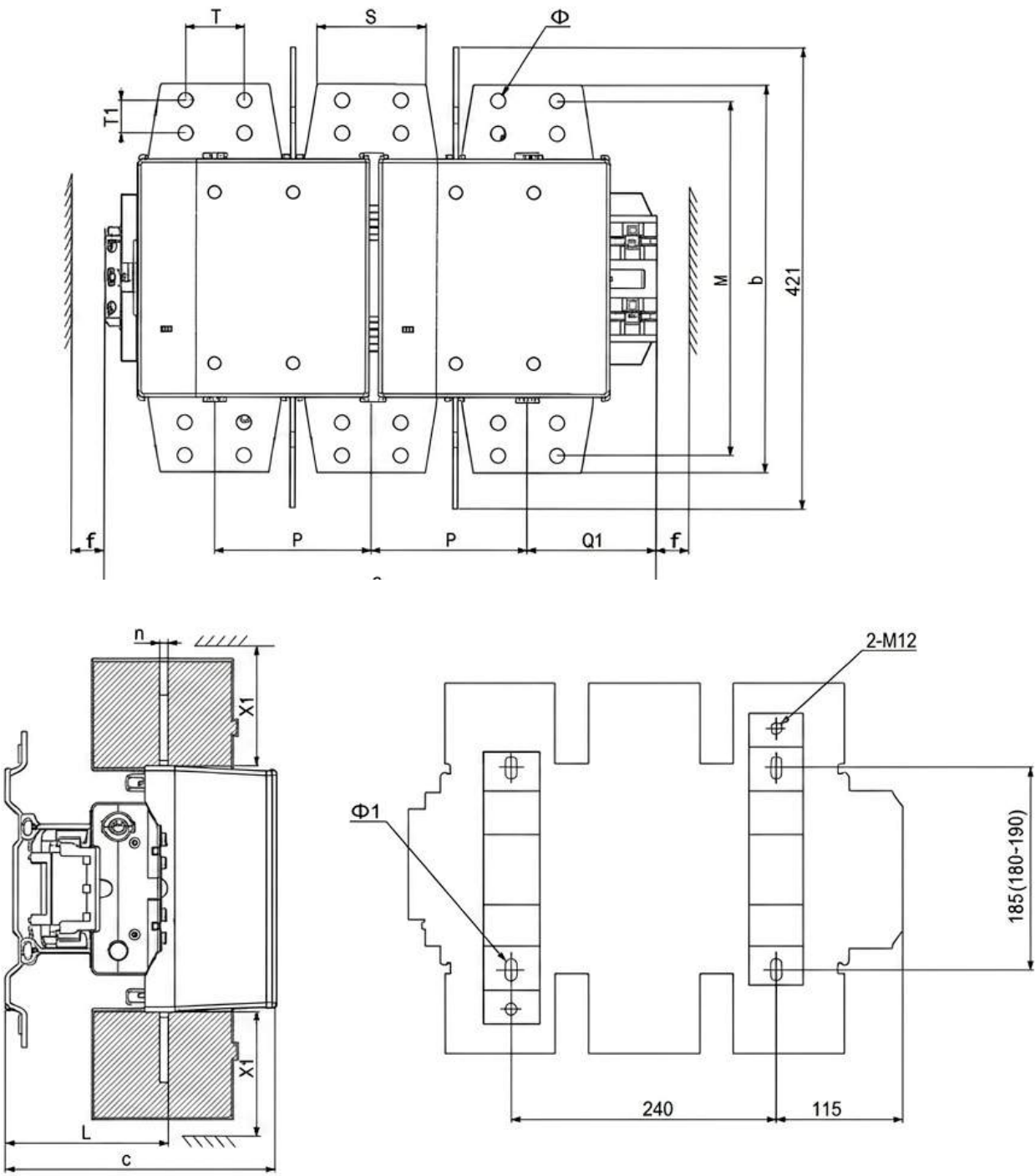


Типоразмер корпуса		2650AF	
Тип		BA47- MC-2650F	
Количество полюсов		3	
Номинальное рабочее напряжение Ue,B		660/690, 1000	
Номинальное напряжение изоляции Ui,B		1000, 1250	
Номинальный рабочий ток	Ie(A)	2650	
Условный тепловой ток	Ith(A)	2650	
Категория применения		AC-1, AC-3	
Номинальное рабочее напряжение	Ue(B)	660/690	
Номинальное напряжение изоляции	Ui(B)	1000	
Импульсное напряжение	Uimp(kB)	12	
Номинальная способность включения	(A)(Ue=690B)	5000	
Номинальная способность отключения	(A)(Ue=690B)	4000	
Кратковременно допустимый ток, начиная с холодного состояния, при температуре окружающей среды равной 40 градусам и времени без тока в течении 60 мин/А	1сек	13000	
	10сек	12000	
	30сек	9000	
	1мин	7000	
	3мин	6000	
Сопротивление на полюс	10мин	4000	
	(Max при 50Гц)	0.1	
Присоединение	Количество выводов	6	
	Главная цепь	Сечение кабеля (мм2)	500x6
		Размер шины (мм)	210x6
	Момент затяжки	58	
Виброустойчивость	Замкнутое состояние	gn=9,81 м/с2	2
	Разокнутое состояние	gn=9,81 м/с2	4
Диапазон напряжение втягивания		85% Uc ~ 110%UC	
Диапазон напряжения отпускания		20% Uc ~ 75%UC	
Время срабатывания	мс	40~80	
Время отпускания	мс	100~170	
Потраченная мощность - втягивание	ВА	3000	
Потраченная мощность - удержание	ВА	50	
Степень защиты		IP 20	
Механическая износостойкость	Количество циклов (млн.раз)	3	
	Частота коммутации (раз/час)	600	
Электрическая износостойкость	Количество циклов (тыс.раз)	100	
	Частота коммутации (раз/час)	200	
Габаритные размеры		507x354x250	



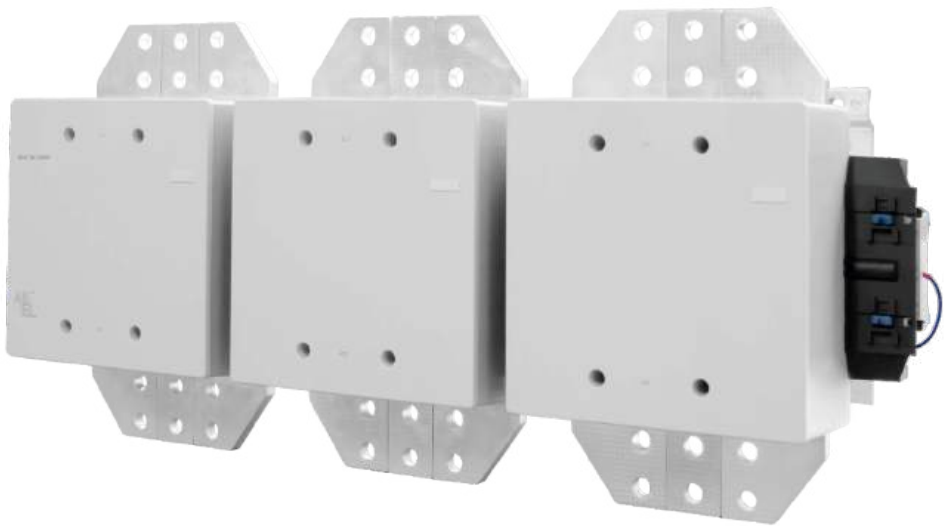
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

BA47-MC-2650AF



BA47-MC-F	a	b	b1	c	L	n	p	Q1	M	Φ	Φ1	S	S1	T	T1	f
2650	507	354	254.5	250	150	8	144	92	324	13.5	10.5	100	-	54	30	200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВА47 МС-4000F

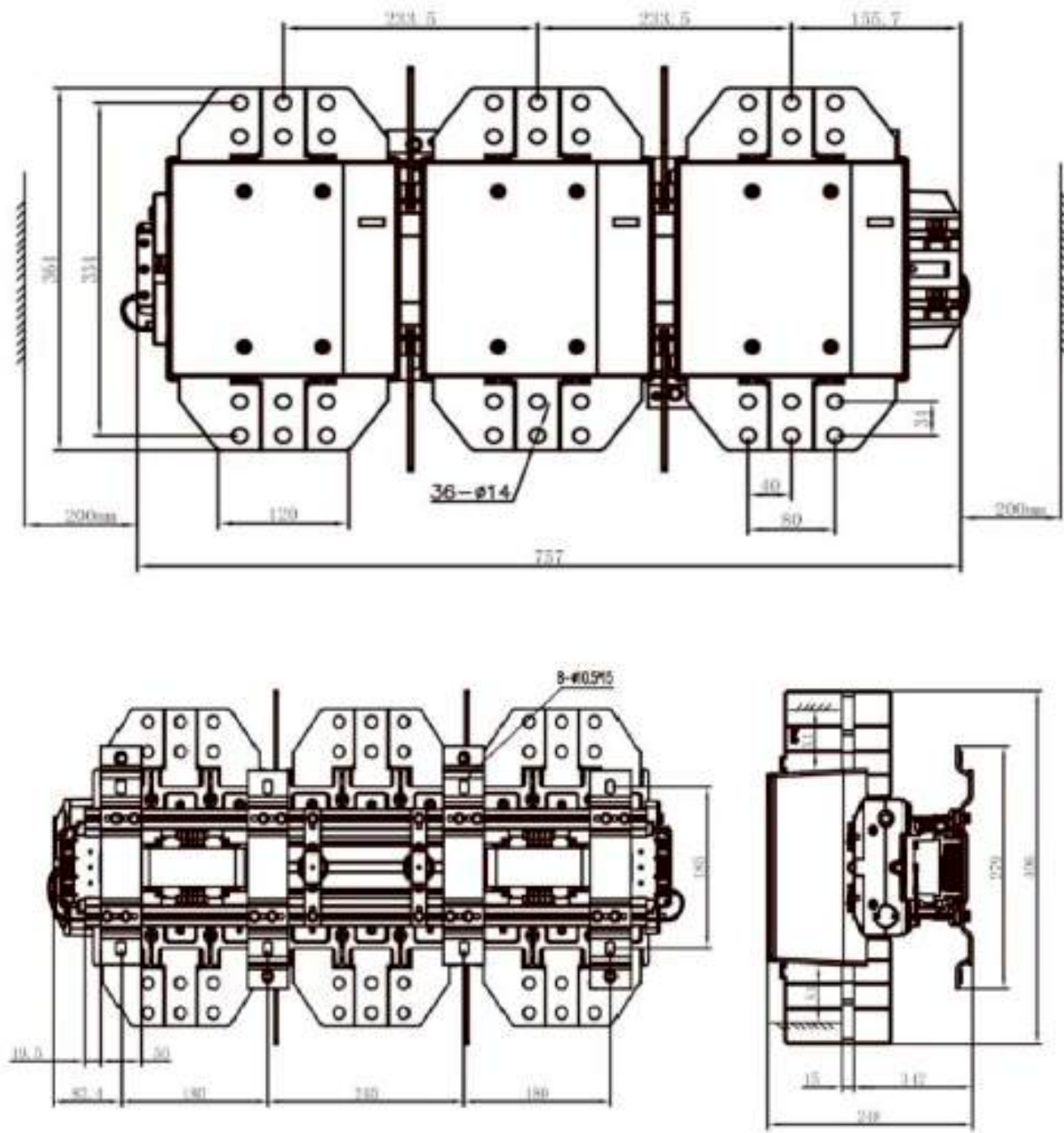


Типоразмер корпуса		4000AF	
Тип		BA47- MC-4000F	
Количество полюсов		3	
Номинальное рабочее напряжение Ue,B		660/690/1000	
Номинальное напряжение изоляции Ui,B		1000, 1250	
Номинальный рабочий ток	Ie(A)	4000	
Условный тепловой ток	Ith(A)	4000	
Категория применения		AC-1, AC-3	
Номинальное рабочее напряжение	Ue(B)	660/690/1000	
Номинальное напряжение изоляции	Ui(B)	1250	
Импульсное напряжение	Uimp(kB)	12	
Номинальная способность включения	(A)(Ue=690B)	5000	
Номинальная способность отключения	(A)(Ue=690B)	4000	
Кратковременно допустимый ток, начиная с холодного состояния, при температуре окружающей среды равной 40 градусам и времени без тока в течении 60 мин/А	1сек	13000	
	10сек	12000	
	30сек	10000	
	1мин	8000	
	3мин	6000	
	10мин	4500	
Сопротивление на полюс	(Max при 50Гц)	0.05	
Присоединение	Количество выводов	10	
	Главная цепь	Сечение кабеля (мм2)	500x10
		Размер шины (мм)	210x10
	Момент затяжки		58
Виброустойчивость	Замкнутое состояние	gn=9,81 м/с2	2
	Разокнутое состояние	gn=9,81 м/с2	4
Диапазон напряжение втягивания		85% Uc ~ 110%UC	
Диапазон напряжения отпускания		20% Uc ~ 75%UC	
Время срабатывания	мс	50~100	
Время отпускания	мс	90~150	
Потраченная мощность - втягивание	ВА	4500	
Потраченная мощность - удержание	ВА	80	
Степень защиты			
Механическая износостойкость	Количество циклов (млн.раз)	3	
	Частота коммутации (раз/час)	600	
Электрическая износостойкость	Количество циклов (тыс.раз)	100	
	Частота коммутации (раз/час)	200	
Габаритные размеры		757x364x248	



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

BA47-MC-4000AF



BA47-MC-F	a	b	b1	c	L	n	p	Q1	M	Φ	Φ1	S	S1	T	T1	f
4000	757	364	279	248	142	15	233.5	155.7	334	13.6	10.6	120	-	80	34	200

АКСЕССУАРЫ

КОНФИГУРАЦИЯ БЛОКОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ

Тип	Внешний вид	Количество контактов	Макс. количество блоков на контактор	Состав	
				НО	НЗ
BA47 UA-2 MC-F		2	2	1	1
				2	-
				-	2
BA47 UA-4 MC-F		4	4	2	2
				1	3
				4	-
				-	4
				3	1
				2	2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АКСЕССУАРОВ

Параметр			BA47 UA
Номинальное напряжение изоляции		Ui(B)	690
Условный тепловой ток		Ith(A)	10
Номинальное рабочее напряжение	AC-15	Ue(B)	380
	DC-13		220
Номинальный рабочий ток	AC-15 (360 вA)	Ie(A)	0.95
	DC-13 (33Вт)		0.15
Износостойкость	Электрическая	Циклов	1.2x10 ⁶
	Механическая		10x10 ⁶
Частота коммутаций		(раз/час)	2400
Минимальная нагрузочная способность			17В 5mA
Сопротивление изоляции		MΩ	10
Момент зарядки	Гибкий провод	1 или 2 провода	2.5
	Жесткий провод		4



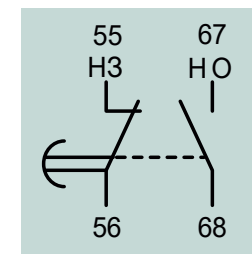
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТАЙМЕР

Прикрепляется на лицевую поверхность контактора. Используется принцип давления воздуха, и после установки и расцепления контактора происходит заданная временная задержка, а затем переключается вспомогательный контакт пневматического таймера.

Стандарт	ГОСТ-Р 60947-5-1					
Сертификация	ISO 9001					
Степень защиты	IP20					
Диапазон температуры	-25°C ~ +60°C -5°C ~ +40°C					
Высота над уровнем моря	менее 2000 м					
Полюса	1НО + 1НЗ					
Ном. раб. напряжение	690 В					
Ном. напряжение изоляции	690 В					
Частота	50/60 Гц					
Ном. ток срабатывания (Ie)	A600(AC-15), Q600(DC-13)					
Ith(тепловой ток)	10 А					
Мин. ток переключения	10 мА					
Irms ном. вкл. способность	10xIe AC-15					
Время неперекрывтия	1.5 мс					
Временная уставка	0.1~3 с	0.1~30 с	10~180 с	0.1~3 с	0.1~30 с	10~180 с
Износостойкость	2,5 миллиона циклов					

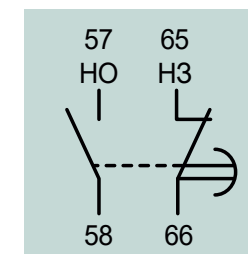


Задержка ВКЛ



0.1~3 с
0.1~30 с
10~180 с

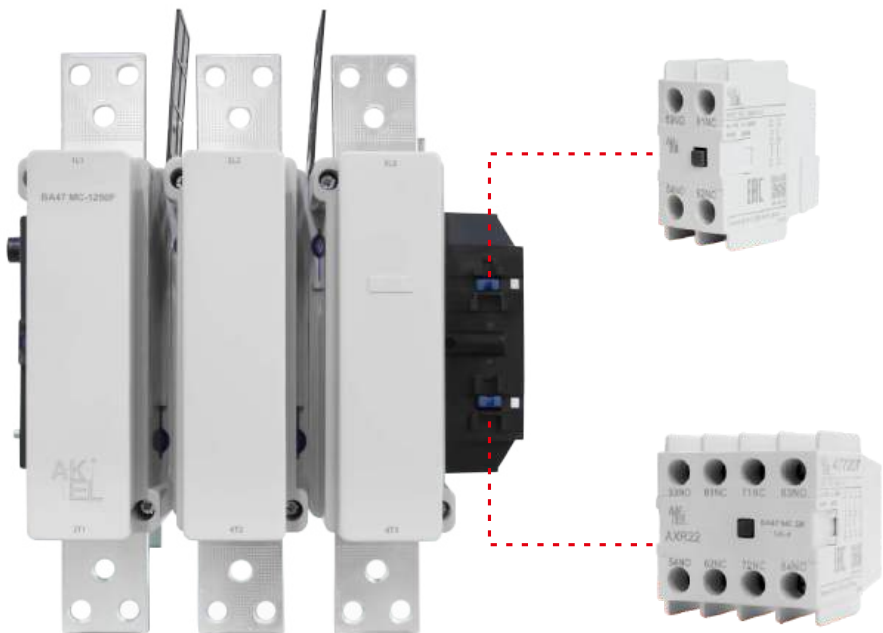
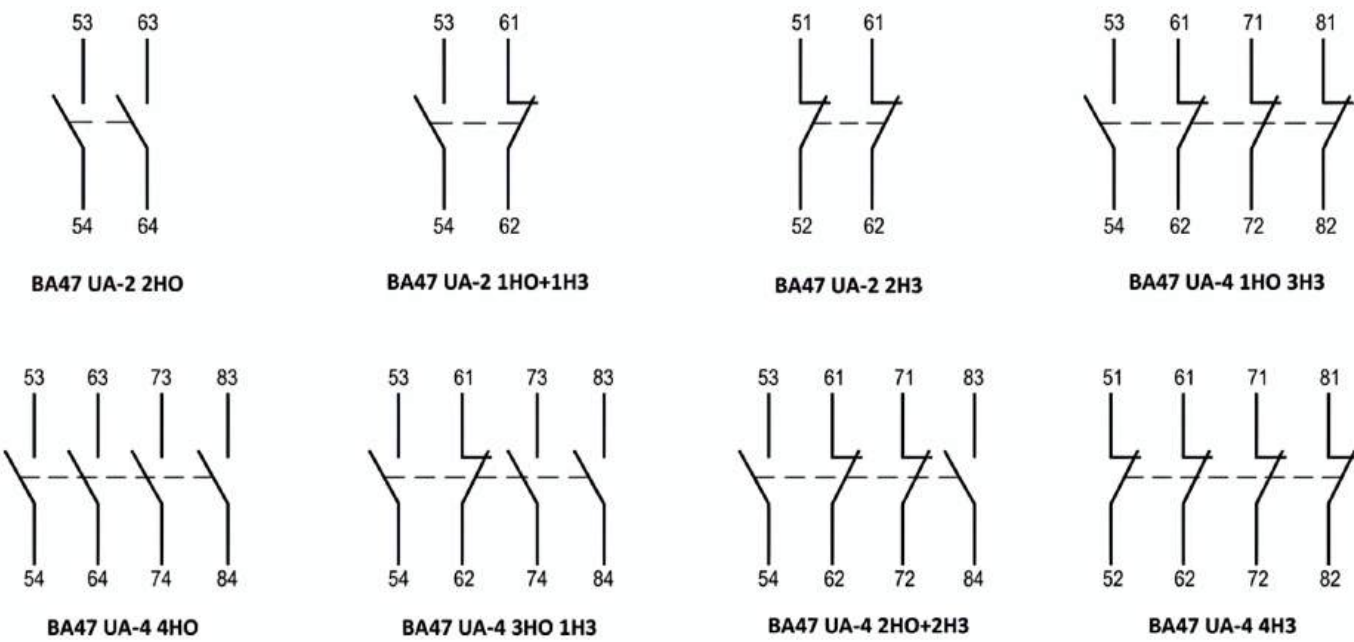
Задержка ОТКЛ



0.1~3 с
0.1~30 с
10~180 с

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТАКТЫ



ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АКСЕССУАРОВ

Позиция	Наименование аксессуара	Модель	Контактор	Сбособ установки	Примечание
1	Дополнительные контакты	BA47 UA-2 MC-F	BA47-MC-1250-4500F	Фронтальная установка	Устанавливается только 1 аксессуар одновременно
2	Дополнительные контакты	BA47 UA-4 MC-F			



КОДЫ ЗАКАЗА

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОНТАКТОРЫ BA47-MC-1250~4000AF

Модель	Наименование	Артикул
BA47 MC-1250F M7	BA47-MC-1250F M7 Контактор 3P/1250A/220-230 AC /Винтовые клеммы	418892
BA47 MC-1450F M7	BA47-MC-1450F M7 Контактор 3P/1450A/220-230 AC /Винтовые клеммы	418993
BA47 MC-1700F M7	BA47-MC-1700F M7 Контактор 3P/1700A/220-230 AC /Винтовые клеммы	419094
BA47 MC-2100F M7	BA47-MC-2100F M7 Контактор 3P/2100A/220-230 AC /Винтовые клеммы	419195
BA47 MC-2650F M7	BA47-MC-2650F M7 Контактор 3P/2650A/220-230 AC /Винтовые клеммы	419296
BA47 MC-4000F M7	BA47-MC-4000F M7 Контактор 3P/4000A/220-230 AC /Винтовые клеммы	419397

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КОНТАКТОРОВ BA47-MC-1250~4000AF

Модель	Наименование	Артикул
BA47 MC UA-2 2НО	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 2НО для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418630
BA47 MC UA-2 1НО 1НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 1НО+1НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418631
BA47 MC UA-2 2НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 2НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418632
BA47 MC UA-4 1НО 3НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 1НО+3НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418633
BA47 MC UA-4 4НО	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 4НО для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418634
BA47 MC UA-4 3НО 1НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 3НО+1НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418635
BA47 MC UA-4 2НО 2НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 2НО+2НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418636
BA47 MC UA-4 4НЗ	Вспомогательные контакты фронтального монтажа 4НЗ для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418637
BA47 UT-FT0	BA47 UT-FT0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на включение 0,1...3с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418638
BA47 UT-FT2	BA47 UT-FT0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на включение 0,1...30с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418639
BA47 UT-FT4	BA47 UT-FT0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на включение 0,1...180с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418640
BA47 UT-FR0	BA47 UT-FR0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на отключение 0,1...3с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418641
BA47 UT-FR2	BA47 UT-FR0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на отключение 0,1...30с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418642
BA47 UT-FR4	BA47 UT-FR0 Пневматический таймер (с регулируемой выдержкой времени на отключение 0,1...180с) для контакторов BA47-MC-1250~4000AF	418643



+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г. Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к.10
(монтажно-сборочный цех)

www.ak-el.ru