Дополнительные устройства для ВА-99С EKF

Выключатели серии ВА-99С EKF могут комплектоваться дополнительными устройствами:
- соединительные пластины (внешние проводники);
- независимый расцепитель MX;
- расцепитель минимального напряжения MN;
- вспомогательные контакты (функции OF, SD);
- электромагнитный привод CD/2.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99С EKF не входят и приобретаются отдельно. Дополнительные расцепители и контакты устанавливают в гнезда в корпусе выключателя, расположенные под фальшпанелью выключателя. Проводники от них укладывают в боковые пазы корпуса, предварительно выдвинув вверх фальшпанели. Провода вторичных цепей сечением до 1,5 мм² присоединяются к встроенной клемме. Дополнительные расцепители и контакты являются универсальными и подходят для всех автоматических выключателей серии ВА-99С EKF. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул
ВА-99С 100	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 100-160А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-160a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 160	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 100-160А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-160a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 250	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 250А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-250a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 400	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 400-630А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-630a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-630 EKF	mccb99c-a-21
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 400-630	mccb99c-a-aip-400-630
ВА-99С 630	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 400-630А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-630a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-630 EKF	mccb99c-a-21
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 400-630	mccb99c-a-aip-400-630
ВА-99С 1250	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 1250А EKF	mccb99c-a-22
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-1250 EKF	mccb99c-a-24
	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 1250А (6 шт.) EKF	mccb99c-a-23

Соединительные пластины (внешние проводники) EKF

Изображение / Комплектация 2	Комплектация 4	Наименование	Усилие затягивания, Н·м	Размеры присоединений, мм: ширина	Размеры присоединений, мм: толщина	Размеры присоединений, мм: диаметр	Масса нетто, кг	Артикул
		Соединительные пластины для ВА-99С 100-160А EKF (6 шт.)	9	18	3	10	0,113	mccb99c-a-24-160a
		Соединительные пластины для ВА-99С 250А EKF (6 шт.)	9	18	4	10	0,130	mccb99c-a-24-250a
		Соединительные пластины для ВА-99С 400-630А EKF (6 шт.)	18	30	6	12	0,200	mccb99c-a-24-630a

Расцепитель минимального напряжения MN EKF

Минимальный расцепитель предназначен для отключения электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения.

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С MN 100-630 А EKF	5	Переменный	230 В, 50 Гц	0,104	mccb99c-a-1

Параметры	Значения
Диапазон напряжений включения расцепителя	(0,85–1,1) Ue
Диапазон напряжений удерживания	(0,7–1,1) Ue
Напряжение отключения	(0,35–0,7) Ue

Расцепитель независимый MX EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя.
Команда на отключение независимого расцепителя может быть импульсной (20 мс) или непрерывной.
Износостойкость составляет 50% механической износостойкости выключателя.

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель независимый к ВА-99С MX 100-630 А EKF	5 (режим работы кратковременный)	Переменный	230 В, 50 Гц	0,122	mccb99c-a-7

Параметры	Значения
Диапазон рабочих напряжений	(0,7–1,1) Ue
Время срабатывание, мс, не более	50

Вспомогательный контакт EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Переключающие контакты с общей точкой позволяют передавать сигналы о работе выключателя, используются для сигнализации, электрической блокировки, релейной защиты и т. д.

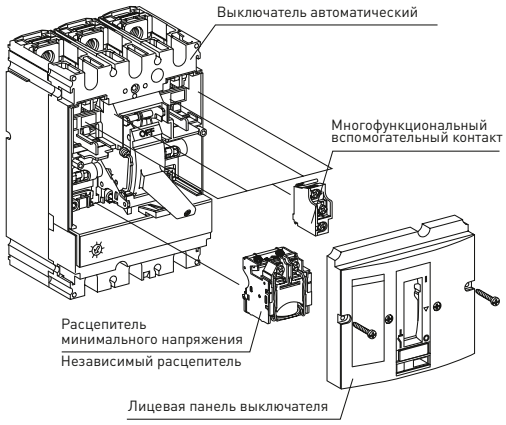
Функции:
«OF» (включено/отключено): сигнализация о положении силовых контактов аппарата;
«SD» (аварийное отключение): сигнализация об отключении вследствие:
- перегрузки,
- короткого замыкания,
- срабатывания расцепителя напряжения,
- нажатия на кнопку тестирования аппарата «push to trip»;
«SDE» (электрическое повреждение): сигнализация об отключении аппарата в результате:
- перегрузки,
- короткого замыкания.
Вспомогательные контакты переходят в свое начальное состояние при возврате автоматического выключателя в исходное положение. Функции «OF», «SD» реализует единая модель вспомогательного контакта в зависимости от расположения в аппарате, крепятся защелкиванием под лицевой панелью выключателя.

Изображение	Наименование	Исполнение	Условный тепловой ток, А	Минимальная нагрузка	Артикул
	Контакт вспомогательный к ВА-99С (Compact NS) 100–1250А EKF	Стандартное	6	100 мА при 24 В	mccb99c-a-16

Параметры		Значения			
Условный тепловой ток, А		6			
Минимальная нагрузка, В		100 мА при 24			
Категория применения (МЭК 60947-5-1)		AC-12	AC-15	DC-12	DC-14
Рабочий ток (А), В	24	6	6	6	1
	48	6	6	2,5	0,2
	110	6	5	0,6	0,05
	220/240	6	4	–	–
	250	–	–	0,3	0,03
	380/440	6	2	–	–
	480	6	1,5	–	–
	660/690	6	0,1	–	–

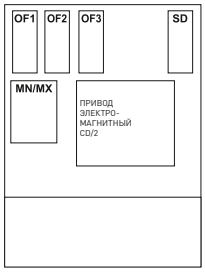
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Схема присоединения дополнительных устройств к автоматическим выключателям ВА-99С EKF.



2. Возможные комбинации вспомогательных устройств.

ВА-99С/100-250

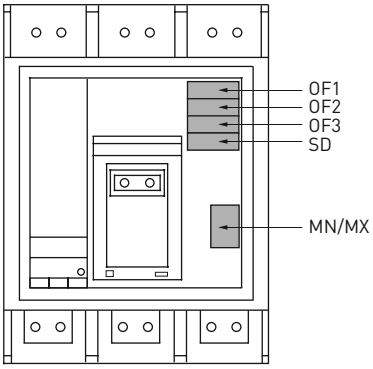


ВА-99С/400-630

3. Привод электромагнитный CD/2 EKF.
Чтобы установить привод, необходимо:
- перевести флажок выключателя в положение «ВЫКЛЮЧЕНО»;
- взвести механизм привода рукояткой ручного взвода до характерного щелчка;
- установить привод на корпус выключателя и закрепить винтами;
- подключить питание и управляющие кнопки согласно принципиальной схеме.

Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода, к контактам S2 и S4 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий. Кнопка «ON» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON». Кнопка «OFF» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

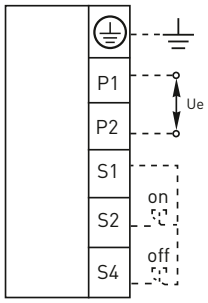
Схема расположения аксессуаров для ВА-99С/1250



Привод электромагнитный CD/2 EKF

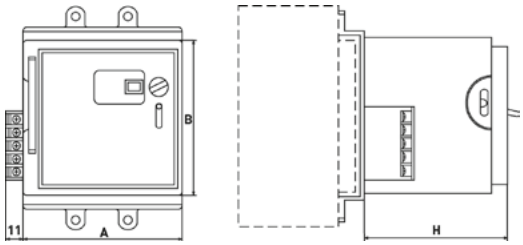
ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Привод электромагнитный CD/2 EKF предназначен для дистанционного управления выключателями автоматическими серии ВА-99С EKF номинальными токами до 630 А, облегчения их включения/отключения, а также для включения выключателя после его автоматического срабатывания. Выключатели, оснащенные приводом, отличаются высокой надежностью и практичным управлением, применяются для местного и дистанционного управления, автоматизации распределительных сетей, АВР, одновременного отключения.

Изображение	Наименование	Номинальный ток выключателя, А	Масса нетто, кг	Типовая схема подключения	Артикул
	Электропривод CD/2-250 EKF для 3Р ВА99С	100, 160, 250	1,5	 Автоматический выключатель с термомагнитным и микропроцессорным расцепителем и дополнительными устройствами	mccb99c-a-20
	Электропривод CD/2-630 EKF для 3Р ВА99С	400, 630	2,2		mccb99c-a-21
	Электропривод к ВА-99С CD/2-1250 для 3Р ВА-99С EKF	800, 1000, 1250, 1600	5,5		mccb99c-a-24

Параметры	Значения	
	CD/2-250	CD/2-400-630
Номинальное напряжение, Un, В	230	
Рабочее напряжение, Ue, %Un	85...110	
Рабочий ток, не более, А	0,5	2
Мощность, Вт	35	35
Механическая износостойкость, количество циклов	10 000	5000
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	102×90×154	150×130×220
Установочные размеры, мм	130×220	130×150
Степень защиты	IP30	IP30

Габаритные и установочные размеры



Наименование	A, мм	B, мм	H, мм
CD-99-250A	105	90	80
CD-99-400A	140	150	112
CD-99-800A	140	150	112
CD-99-1600A	140	184	112
CD/2-250	102	154	90
CD/2-630	150	220	130