












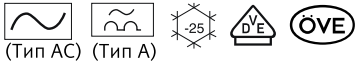
4/2	Введение
4/3	5SM3 , Тип AC и Тип A
4/6	5SM3 , Тип AC
4/8	5SM3 , Тип A
4/11	SIQUENCE 5SM3 и 5SU1 УЗО для любого тока, Тип B и Тип B+
4/15	Дополнительные компоненты
4/17	5SM2 RC-блоки, Тип A
4/21	5SU1 RCBOs, Тип AC и Тип A
4/28	Сборные шины
4/32	Принадлежности

Устройства защитного отключения

Введение

Обзор

Устройства	Стр.	Область применения	Стандарты	Область		
				Административные здания	Жилищное строительство	Промышленность
	4/3	Защита персонала, оборудования, пожарозащита, защита при прямом контакте. SIGRES защита в неблагоприятных условиях. С кратковременной задержкой и селективное исполнения	IEC/EN 61008	3	3	3
	4/11	SIQUENCE - технология универсальной защиты	VDE 0664-100 VDE 0664-200 VDE V 0664-110	3	--	3
	4/15	Дистанционный привод, блок-контакты для всех УЗО. Устройство измерения утечки для оптимального выбора УЗО.	IEC/EN 62019	3	--	3
	4/17	Комбинация RC-модуля (блок УЗО) с автоматическим выключателем позволяет гибко конфигурировать дифференциальную защиту	IEC/EN 61009	3	--	3
	4/21	Идеальная защита для всех электрических цепей благодаря компактному исполнению, сочетающему УЗО и автоматический выключатель в одном корпусе	IEC/EN 61009	3	3	3
	4/28	Сборные шины сечением 10 mm ² и 16 mm ² .	--	3	3	3
	4/31	Для дооснащения существующих электропроводок	VDE 0664	3	3	3
	4/32	Запорные устройства, крышки - все что нужно для установки	--	3	3	3
	Гл. 12	Мониторинг токов утечки с индикацией превышения значений. см. главу: "Устройства контроля > Мониторинг электрических величин > Мониторы токов утечки"	IEC 62020 EN 62020	3	--	3



Обзор

Конструкцию устройства защитного отключения определяют в основном 3 функциональные группы: суммирующий трансформатор тока для определения дифференциального тока; расцепитель для преобразования результата электрического измерения в механическое расцепление; замок коммутационного аппарата с контактами. Суммирующий трансформатор тока охватывает все провода электрической цепи, в том числе, и нулевой рабочий проводник. В исправной установке электромагнитные действия токов, протекающих по проводам, взаимно компенсируются в суммирующем трансформаторе, поскольку в соответствии с законом Кирхгофа сумма всех токов равна нулю. Отсутствует остаточное магнитное поле, которое могло бы наводить напряжение во вторичной обмотке. Если же в результате нарушения изоляции возникает ток замыкания на землю, равновесие нарушается и в сердечнике трансформатора возникает остаточное магнитное поле. Оно генерирует во вторичной обмотке напряжение, которое через расцепитель и замок коммутационного аппарата отключает цепь с нарушенной изоляцией. Такой принцип срабатывания действует вне зависимости от напряжения сети или вспомогательного источника питания. Это и является предпосылкой высокого уровня защиты, который обеспечивают устройства защитного отключения по МЭК/EN 61008 (VDE 0664). Только они обеспечивают сохранение полного защитного действия устройства защитного отключения даже при нарушении цепи, например, при обрыве одного из внешних проводов или при обрыве нулевого рабочего провода. УЗО с номинальными токами утечки до 30мА применяются для защиты персонала, материалов и защиты от пожара, а также защите от прямого прикосновения к токоведущим частям. УЗО с номинальными токами утечки до 10мА применяются в областях представляющих повышенный риск для персонала. Согласно DIN VDE 0100-410 (с 06.2007) все силовые розетки с токами до 20А должны быть защищены УЗО с токами утечки до 30мА. Устройства с токами утечки до 300мА применяются для превентивной защиты от пожара вследствие повреждения изоляции. УЗО с токами утечки до 100мА преимущественно используются вне стран ЕС.

SIGRES

Для применения УЗО в условиях окружающей среды с повышенной концентрацией агрессивных газов (в закрытых бассейнах - газообразный хлор; в сельском хозяйстве - аммиак; в распределительных шкафах стройплощадок, химической промышленности - оксиды азота [NO_x], диоксид серы [SO₂]; в пищевой промышленности - сероводород; в неотапливаемых помещениях - влажность) были разработаны устройства защитного отключения SIGRES. Благодаря запатентованной активной защите от образования конденсата достигается существенное увеличение срока службы. Рекомендуется проверять работоспособность УЗО при включении устройства в работу и через регулярные промежутки времени – примерно раз в полгода, нажатием на кнопку «Тест».

Отключение с кратковременной выдержкой **K**

Для электрических потребителей, вызывающих при включении кратковременные высокие дифференциальные токи (напр., переходные токи, протекающие через конденсатор помехоподавления между фазным проводом и проводом РЕ), могут происходить нежелательные срабатывания устройств защитного отключения без выдержки времени, если дифференциальный ток превышает расчетный отключающий дифференциальный ток I_{Δn} устройства защитного отключения. Для таких случаев, когда устранение подобных источников помех невозможно или возможно лишь отчасти, могут применяться устройства защитного отключения с кратковременной выдержкой срабатывания. Эти устройства имеют время срабатывания более 10 мс, т. е. они не должны срабатывать при импульсе тока длительностью 10 мс. При

этом выдерживаются условия срабатывания согласно DIN VDE 0664 часть 1. Устройства обладают импульсной устойчивостью 3 кА, превосходящей требования DIN VDE 0664.

Селективное отключение **S**

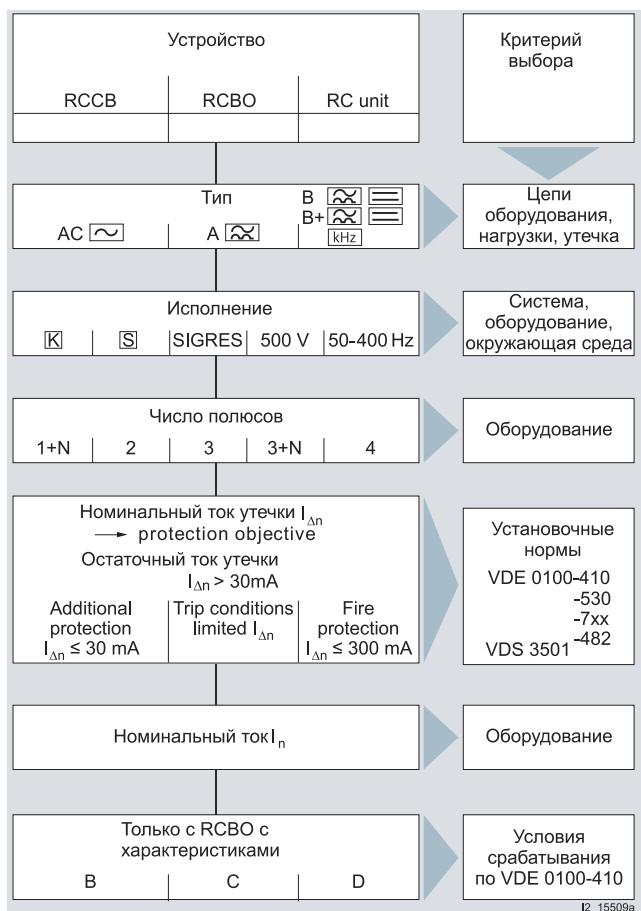
Применяется в качестве предвключенного группового выключателя для селективного отключения по отношению к последовательно подключенному к нему стандартному УЗО

Обычно устройства защитного отключения срабатывают без выдержки времени. Это означает, что при последовательном включении таких устройств защитного отключения их селективная работа невозможна. Для того, чтобы добиться селективности при последовательном включении устройств защитного отключения, эти устройства должны различаться как по выдержке времени срабатывания, так и по расчетному отключающему дифференциальному току. Селективные устройства защитного отключения имеют выдержку времени срабатывания.

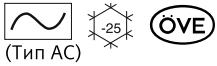
5SM3, Тип AC и Тип A

Преимущества

- УЗО мгновенного срабатывания с N клеммой слева позволяют использовать обычные сборные шины со стандартными пинами для подсоединения к автоматическим выключателям с правой стороны
- УЗО мгновенного срабатывания с N клеммой справа используют специальную шину с нестандартными пинами для подсоединения к автоматическим выключателям с правой стороны
- УЗО мгновенного срабатывания имеют импульсную прочность с волной импульсного тока 8/20 ms при > 1 kA, с кратковременной задержкой при > 3 kA и селективное при > 5 kA.
- УЗО SIGRES имеют чрезвычайно долгий срок службы благодаря запатентованной активной защите при тех же самых габаритных размерах, что и обычное устройство
- УЗО с кратковременной задержкой повышает стабильность работы оборудования предприятий предотвращая неожиданные срабатывания во время краткосрочных сбоев
- Селективное УЗО повышает стабильность работы оборудования предприятий обеспечивая селективность в срабатываниях при возникновении неисправностей и низходящих цепях
- Блок-контакты или дистанционный привод также доступны как дополнительные компоненты



I2_15509a



Устройства защитного отключения

5SM3, Тип AC и Тип A

Технические характеристики

		без задержки	SIGRES	С кратковременной задержкой	селективное
Стандарты		IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10), IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11); IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)			
Одобрения		IEC 61008-1, IEC 61008-2-1; EN 61008-1, EN 61008-2-1			
Импульсная прочность с волной импульсного тока 8/20 μs по DIN VDE 0432-2	kA	> 1		> 3	> 5
Мин. рабочее напряжение для тестирования срабатывания	V AC	100			
Параметры изоляции • Категория перенапряжения		III			
Зажимы					
• Для 2 MW	при I _n = 16 A, 25 A, 40 A при I _n = 100 A, 125 A	mm ² mm ²	1.0 ... 16 1.5 ... 50	--	--
• Для 2.5 MW	при I _n = 63 A, 80 A	mm ²	1.5 ... 25		
• Для 4 MW	при I _n = 25 A, 40 A, 63 A, 80 A при I _n = 125 A	mm ² mm ²	1.5 ... 25 2.5 ... 50	--	2.5 ... 50
Момент затяжки клемм					
• До I _n 80 A	Nm	2.5 ... 3.0			
• При I _n = 100 A, 125 A	Nm	3.0 ... 3.5		--	3.0 ... 3.5
Присоединение		Сверху или снизу	Снизу	Сверху или снизу	
Позиция при установке		Любая			
Степень защиты	по EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20, если установлен распределительный щит, с присоединенными проводами			
Защита от прикосновения	по EN 50274 (VDE 0660-514)	безопасно для прикосновения пальцем и тыльной стороной руки			
Срок службы устройства	Цикл испытаний по IEC/EN 61008	Коммутаций	> 10000		
Температура хранения	°C	-40 ... +75			
Температура окружающей среды	°C	-25 ... +45, с маркировкой			
Устойчивость к климатическим воздействиям	по IEC 60068-2-30	28 циклов (55 °C; 95 % отн. влажность воздуха)			
Не содержит галогенов и силикона		Да			

4

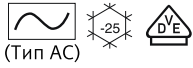
5SM3, Тип AC

Области применения

- Защита от протекания опасных токов через тело человека и пожарозащита
 - $I_{\Delta n} < 30$ mA: дополнительная защита от прямого прикосновения
 - $I_{\Delta n} < 300$ mA: превентивная пожарозащита при утечке тока на землю
- Стандарты: ÖVE/ÖНилиМ EN 61008; ÖVE/ÖНилиМ E 8601
- U_n 230/400 V; 50 to 60 Hz; применяются в сетях до: 240/415 V AC
- G** Тип: задержка срабатывания не менее 10 мс. Высокая импульсная прочность: > 3 кА.

Данные для выбора и заказа

Расч. дифф. ток срабат.	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.	
$I_{\Delta n}$	I_n		на						кг	
mA	A	A	MW							
RCCBs, Тип AC без задержки										
1P+N; 125 ... 230 V AC, 50 ... 60 Hz										
	10	16 25 40	63	2	X	5SM3 311-0	1	1 шт.	006	0.230
					X	5SM3 312-0	1	1 шт.	006	0.230
					X	5SM3 314-0	1	1 шт.	006	0.230
	100	25 40			X	5SM3 412-0	1	1 шт.	006	0.230
					X	5SM3 414-0	1	1 шт.	006	0.230
	300	25 40			X	5SM3 612-0	1	1 шт.	006	0.210
					X	5SM3 614-0	1	1 шт.	006	0.210
	30	63 80		2,5	X	5SM3 316-0	1	1 шт.	006	0.320
					X	5SM3 317-0	1	1 шт.	006	0.320
	100	63 80			X	5SM3 416-0	1	1 шт.	006	0.300
					X	5SM3 417-0	1	1 шт.	006	0.300
	300	63 80			X	5SM3 616-0	1	1 шт.	006	0.280
					X	5SM3 617-0	1	1 шт.	006	0.280
3P+N; 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	25 40 63	63	4	X	5SM3 342-0	1	1 шт.	006	0.515
					X	5SM3 344-0	1	1 шт.	006	0.515
					X	5SM3 346-0	1	1 шт.	006	0.515
		80			X	5SM3 347-0	1	1 шт.	006	0.515
	100	25 40			X	5SM3 442-0	1	1 шт.	006	0.522
					X	5SM3 444-0	1	1 шт.	006	0.515
		63			X	5SM3 446-0	1	1 шт.	006	0.515
	300	25 40 63			X	5SM3 642-0	1	1 шт.	006	0.515
					X	5SM3 644-0	1	1 шт.	006	0.515
					X	5SM3 646-0	1	1 шт.	006	0.522
		80			X	5SM3 647-0	1	1 шт.	006	0.515
	500	100 25			X	5SM3 648-0	1	1 шт.	006	0.515
					X	5SM3 742-0	1	1 шт.	006	0.515
		40			X	5SM3 744-0	1	1 шт.	006	0.515
		63			X	5SM3 746-0	1	1 шт.	006	0.515
3P+N; 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	125	125	4	X	5SM3 345-0	1	1 шт.	006	0.300
	100	125			X	5SM3 445-0	1	1 шт.	006	0.533
	300	125			X	5SM3 645-0	1	1 шт.	006	0.300
	500	125			X	5SM3 745-0	1	1 шт.	006	0.522
RCCBs, Тип AC кратковременная задержка G										
2P; 125 ... 230 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	40 ¹⁾	63	2	X	5SM3 314-0LA01	1	1 шт.	006	0.280



Устройства защитного отключения

5SM3, Тип AC



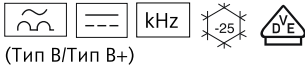
4P; 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
30	40	100	4	X	5SM3 344-0LB01	1	1 шт.	006	0.515	
	40 ¹⁾			X	5SM3 344-0LA01	1	1 шт.	006	0.515	
	63			X	5SM3 346-0LB01	1	1 шт.	006	0.515	
	63 ¹⁾			X	5SM3 346-0LA01	1	1 шт.	006	0.522	
100	40			X	5SM3 444-0LB01	1	1 шт.	006	0.515	
	40 ¹⁾			X	5SM3 444-0LA01	1	1 шт.	006	0.515	
	63			X	5SM3 446-0LB01	1	1 шт.	006	0.515	
	63 ¹⁾			X	5SM3 446-0LA01	1	1 шт.	006	0.522	

1) Термозащита от перегрузки по ÖVE/ÖN или М Е 8001 возможна до расчетного тока УЗО.

5SM3, Тип А

Данные для выбора и заказа

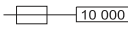






	Расч. дифф. ток срабат.	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.		
	$I_{\Delta n}$	I_n								кг		
	mA	A	A		MW							
RCCBs, Тип А без задержки												
1P+N; 125 ... 230 V AC; 50 ... 60 Hz												
N-клемма справа												
	10	16	63	2	A	5SM3 111-6	1	1 шт.	007	0.251		
	30	16	63	2	A	5SM3 311-6	1	1 шт.	007	0.248		
		25				B	5SM3 312-6	1	1 шт.	007	0.248	
		40				B	5SM3 314-6	1	1 шт.	007	0.247	
	до 40 А	63	100	2.5	A	5SM3 316-6	1	1 шт.	007	0.328		
			80		B	5SM3 317-6	1	1 шт.	007	0.330		
			100	2	B	5SM3 318-6KK	1	1 шт.	007	0.272		
			125		B	5SM3 315-6KK	1	1 шт.	007	0.269		
			100	2	B	5SM3 412-6	1	1 шт.	007	0.240		
	63 А и 80 А	100	40	63	2	B	5SM3 414-6	1	1 шт.	007	0.240	
63			100	2.5	B	5SM3 416-6	1	1 шт.	007	0.315		
80				B	5SM3 417-6	1	1 шт.	007	0.324			
300		100	125	2	B	5SM3 418-6KK	1	1 шт.	007	0.272		
				B	5SM3 415-6KK	1	1 шт.	007	0.273			
			25	63	2	A	5SM3 612-6	1	1 шт.	007	0.231	
		80	40	63	2	A	5SM3 614-6	1	1 шт.	007	0.233	
			63	100	2.5	B	5SM3 616-6	1	1 шт.	007	0.299	
100 А и 125 А		100	80		B	5SM3 617-6	1	1 шт.	007	0.320		
			125	2	B	5SM3 618-6KK	1	1 шт.	007	0.256		
			B	5SM3 615-6KK	1	1 шт.	007	0.255				
N-клемма слева												
	10	16	63	2	B	5SM3 111-6KL	1	1 шт.	007	0.280		
	30	16	63	2	C	5SM3 311-6KL	1	1 шт.	007	0.280		
		25				B	5SM3 312-6KL	1	1 шт.	007	0.251	
		40				B	5SM3 314-6KL	1	1 шт.	007	0.249	
	100	63	100	2.5	C	5SM3 316-6KL	1	1 шт.	007	0.327		
			40	63	2	C	5SM3 414-6KL	1	1 шт.	007	0.280	
			63	100	2.5	C	5SM3 416-6KL	1	1 шт.	007	0.310	
		300	25	63	2	B	5SM3 612-6KL	1	1 шт.	007	0.234	
			40	63	2	B	5SM3 614-6KL	1	1 шт.	007	0.235	
	63	100	2.5	B	5SM3 616-6KL	1	1 шт.	007	0.313			
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz												
N-клемма справа												
	30	25	100	4		5SM3 342-6	1	1 шт.	007	0.494		
		40					5SM3 344-6	1	1 шт.	007	0.495	
		63					5SM3 346-6	1	1 шт.	007	0.530	
	до 80 А	80	100			A	5SM3 347-6	1	1 шт.	007	0.535	
			125					5SM3 348-6	1	1 шт.	007	0.538
			125	125		A	5SM3 345-6	1	1 шт.	007	0.564	
			100	40	100	4	A	5SM3 444-6	1	1 шт.	007	0.474
			63	100		A	5SM3 446-6	1	1 шт.	007	0.488	
	100 А и 125 А	100	100				5SM3 448-6	1	1 шт.	007	0.538	
			125	125		B	5SM3 445-6	1	1 шт.	007	0.538	
25			100	4	A	5SM3 642-6	1	1 шт.	007	0.457		
300		40	63			A	5SM3 644-6	1	1 шт.	007	0.460	
				A	5SM3 646-6	1	1 шт.	007	0.460			
			80		A	5SM3 647-6	1	1 шт.	007	0.462		
		100					5SM3 648-6	1	1 шт.	007	0.538	
		125	125		A	5SM3 645-6	1	1 шт.	007	0.540		
500		25	40	100	4	B	5SM3 742-6	1	1 шт.	007	0.462	
			63			A	5SM3 744-6	1	1 шт.	007	0.463	
			A	5SM3 746-6	1	1 шт.	007	0.460				
	100	100				5SM3 748-6	1	1 шт.	007	0.538		
		125	125		A	5SM3 745-6	1	1 шт.	007	0.527		



(Тип В/Тип В+)

Устройства защитного отключения

5SM3, Тип А

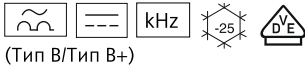
Расч. дифф. ток срабат.	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
$I_{\Delta n}$	I_n								кг
mA	A	A	MW						
RCCB, Тип А без задержки									
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
N-клемма слева									
	30	25	100	4	B	5SM3 342-6KL	1 шт.	007	0.494
		40			▶	5SM3 344-6KL	1 шт.	007	0.495
		63			B	5SM3 346-6KL	1 шт.	007	0.527
		80			B	5SM3 347-6KL	1 шт.	007	0.532
	300	25	100	4	B	5SM3 642-6KL	1 шт.	007	0.458
		40			B	5SM3 644-6KL	1 шт.	007	0.463
		63			B	5SM3 646-6KL	1 шт.	007	0.464
		80			B	5SM3 647-6KL	1 шт.	007	0.454
	500	63	100	4	A	5SM3 746-6KL	1 шт.	007	0.460
RCCB, Тип А без задержки, специальное исполнение									
1P+N; 24 ... 125 V AC; 50 ... 60 Hz									
	30	16	63	2	B	5SM3 311-6KK13	1 шт.	007	0.248
3P+N; 500 V AC; 50 ... 60 Hz									
	30	25	63	4	B	5SM3 352-6	1 шт.	007	0.493
		40			B	5SM3 354-6	1 шт.	007	0.497
		63			B	5SM3 356-6	1 шт.	007	0.531
	300	25	63	4	B	5SM3 652-6	1 шт.	007	0.459
		40			B	5SM3 654-6	1 шт.	007	0.461
		63			B	5SM3 656-6	1 шт.	007	0.464
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 400 Hz									
	30	25	80	4	B	5SM3 342-6KK03	1 шт.	007	0.515
		40			B	5SM3 344-6KK03	1 шт.	007	0.510
RCCBs, Тип А SIGRES без задержки									
1P+N; 125 ... 230 V AC; 50 ... 60 Hz									
	30	25	63	2	B	5SM3 312-6KK12	1 шт.	007	0.248
		40			C	5SM3 314-6KK12	1 шт.	007	0.251
		63	100	2.5	B	5SM3 316-6KK12	1 шт.	007	0.330
		80			B	5SM3 317-6KK12	1 шт.	007	0.331
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
	30	25	100	4	B	5SM3 342-6KK12	1 шт.	007	0.495
		40			B	5SM3 344-6KK12	1 шт.	007	0.499
		63			B	5SM3 346-6KK12	1 шт.	007	0.529
		80			B	5SM3 347-6KK12	1 шт.	007	0.530
	300	40	100	4	B	5SM3 644-6KK12	1 шт.	007	0.457
		63			B	5SM3 646-6KK12	1 шт.	007	0.458

5SM3, Тип А

4

Расч. дифф. ток сработ.	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
$I_{\Delta n}$	I_n								кг
mA	A	A	MW						
RCCBs, Тип А SIGRES, селективное S									
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
300	63	100	4	B	5SM3 646-8KK12	1	1 шт.	007	0.506
RCCBs, Тип А С кратковременной задержкой K									
1P+N; 125 ... 230 V AC; 50 ... 60 Hz									
30	25	63	2	B	5SM3 312-6KK01	1	1 шт.	007	0.250
	40			B	5SM3 314-6KK01	1	1 шт.	007	0.247
	63	100	2.5	B	5SM3 316-6KK01	1	1 шт.	007	0.329
300	63	100	2.5	B	5SM3 616-6KK01	1	1 шт.	007	0.314
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
30	25	100	4	B	5SM3 342-6KK01	1	1 шт.	007	0.515
	40			B	5SM3 344-6KK01	1	1 шт.	007	0.520
	63			B	5SM3 346-6KK01	1	1 шт.	007	0.519
300	40	100	4	B	5SM3 644-6KK01	1	1 шт.	007	0.492
	63			B	5SM3 646-6KK01	1	1 шт.	007	0.490
	80			B	5SM3 647-6KK01	1	1 шт.	007	0.498
RCCBs, Тип А селективное S									
1P+N; 125 ... 230 V AC; 50 ... 60 Hz									
100	63	100	2.5	B	5SM3 416-8	1	1 шт.	007	0.325
300	40	63	2	B	5SM3 614-8	1	1 шт.	007	0.248
	63	100	2.5	A	5SM3 616-8	1	1 шт.	007	0.314
	80	100		B	5SM3 617-8	1	1 шт.	007	0.314
3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
N-клемма справа									
100	40	100	4	B	5SM3 444-8	1	1 шт.	007	0.513
	63			B	5SM3 446-8	1	1 шт.	007	0.531
300	40	100	4	A	5SM3 644-8	1	1 шт.	007	0.507
	63			A	5SM3 646-8	1	1 шт.	007	0.505
	100			B	5SM3 648-8	1	1 шт.	007	0.538
	125	125		C	5SM3 645-8	1	1 шт.	007	0.546
500	125	125	4	B	5SM3 745-8	1	1 шт.	007	0.531
1000	63	100	4	A	5SM3 846-8	1	1 шт.	007	0.470
N-клемма слева									
300	63	100	4	B	5SM3 646-8KL	1	1 шт.	007	0.513

до 80 А



(Тип В/Тип В+)

Устройства защитного отключения

SIQUENCE 5SM3 и 5SU1 для любого тока, тип В и тип В+

4

Обзор

Частотные преобразователи, медицинское оборудование и UPS системы находят все большее применение в промышленности. На подобных устройствах могут возникнуть пульсирующие и плавно изменяющиеся постоянные токи утечки в случае повреждения изоляции. УЗО типа А предназначено для определения постоянных пульсирующих и переменных синусоидальных токов утечки. В тоже время УЗО типа АС определяет только переменные синусоидальные токи утечки. Универсальные УЗО типов В и В+ имеют дополнительные трансформаторы, позволяющие оценивать изменения диапазона рабочих токов в случае плавно изменяющихся токов утечки. А также они определяют постоянные пульсирующие и переменные синусоидальные токи утечки. УЗО типа В предназначены для установки в 3-х фазные сети и до ввода цепи в выпрямитель. Они не предназначены для работы в DC системах и сетях с рабочей частотой более 50-60 Гц. Устройства этой серии выполнены в виде УЗО с токами до 80А и в виде УЗО с интегрированной защитой от перегрузки (дифф.автомат) с токами до 100 или 125А и характеристиками С или D. УЗО типа В+ также предлагают улучшенную превентивную защиту от возгорания (пожара). В этом исполнении, срабатывание по утечке ограничено 420мА при частоте до 20кГц.

Преимущества

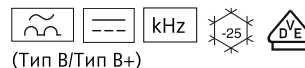
- Универсальные УЗО предназначены для детектирования не только переменных синусоидальных и постоянных пульсирующих токов утечки, но и также плавно изменяющихся постоянных токов утечки.
- В УЗО типа В, срабатывание адаптировано для больших токов утечки и большей частоты сети в системах с емкостными сопротивлениями.
- УЗО типа В+ предлагают улучшенную защиту от пожара и соответствуют стандартам DIN V VDE V 0664-110 и/или DIN V VDE V 0664-210 и VdS директива 3501
- Дифференциальные автоматы с токами до 125А в компактном корпусе. Они обеспечивают не только защиту персонала и защиту от пожара, но также и защиту от перегрузок и коротких замыканий в кабельных линиях.
- Дифференциальные автоматы позволяют осуществлять их дистанционное срабатывание через клеммы Y1/Y2. Что позволяет осуществлять центральное отключение устройств.

Технические характеристики

	SIQUENCE, RCCBs Тип В и Тип В+ 5SM3	SIQUENCE RCBO Тип В и Тип В+ 5SU1
Стандарты	IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); VDE 0664-100; IEC/EN 61543 (VDE 0664-30); IEC 62423 и в части Тип В+: DIN V VDE V 0664-110	IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20); VDE 0664-200; IEC/EN 61543 (VDE 0664-30); IEC 62423
Исполнения	1P+N	3P+N
Характеристики расцепителей	--	C, D
Импульсная прочность с волной импульсного тока 8/20 мкс. по DIN VDE 0432-2		
• с кратковременной выдержкой	kA > 3	> 3
• селективное	kA --	> 5
Мин. рабочее напряжение для тестирования срабатывания	V AC 150	150
Номинальное напряжение U_n	V AC 230	400, 480
Расч. частота f_n	Hz 50 ... 60	
Расч. ток I_n	A 16, 25, 40, 63	25, 40, 63, 80
Расч. дифф. ток срабат. I_{Dn}	mA 30, 300	30, 300, 500
Номинальная отключающая способность		
• I_m	A 800	--
• I_{cn}	kA --	10
Параметры изоляции		
• Категория перенапряжения	III	
Присоединения		
• Жесткий одножильный и гибкий многожильный	mm ² 1.5 ... 25	6 ... 50
• Гибкий многожильный, с концевыми гильзами	mm ² 1.5 ... 16	6 ... 35
Момент затяжки клемм для всех устройств	Nm 2.5 ... 3.0	3.0 ... 3.5
Присоединение	Сверху или снизу	
Позиция при установке	Любая	
Степень защиты по EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20, если установлен распределительный щит, с присоединенными проводами	
Защита от прикосновения по EN 50274 (VDE 0660-514)	безопасно для прикосновения пальцем и тыльной стороной руки	

* Заказывается данное или кратное ему количество

Устройства защитного отключения



(Тип В/Тип В+)

SIQUENCE 5SM3 и 5SU1 для любого тока, тип В и тип В+

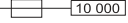





	SIQUENCE, RCCBs Тип В и Тип В+ 5SM3	SIQUENCE RCBO Тип В и Тип В+ 5SU1
Срок службы устройства, электрический и механический; (Цикл испытаний не регулируется)	> 10 000 Коммутаций	
Температура хранения °C	-40 ... +75	
Температура окружающей среды °C	-25 ... +45, с маркировкой	
Устойчивость к климатическим воздействиям по IEC 60068-2-30	28 циклов (55 °C; 95 % отн. влажность воздуха)	
Не содержит галогенов и силикона	Да	

Данные для выбора и заказа

Расч. откл. дифф. ток	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес	
									PU прим.	
$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	 A	MW						кг	
SIQUENCE RCCBs, Тип В С кратковременной задержкой K										
1P+N; 230 V AC; 50 ... 60 Hz										
	30	16	100	4	A	5SM3 321-4	1	1 шт.	015	0.590
		25				5SM3 322-4	1	1 шт.	015	0.590
		40				5SM3 324-4	1	1 шт.	015	0.588
		63				5SM3 326-4	1	1 шт.	015	0.591
		16				5SM3 621-4	1	1 шт.	015	0.600
300	25	100	4	A	5SM3 622-4	1	1 шт.	015	0.600	
	40				5SM3 624-4	1	1 шт.	015	0.591	
	63				5SM3 626-4	1	1 шт.	015	0.586	
	16				5SM3 621-4	1	1 шт.	015	0.600	
	30	25	100	4	D	5SM3 342-4	1	1 шт.	015	0.582
		40				5SM3 344-4	1	1 шт.	015	0.578
		63				5SM3 346-4	1	1 шт.	015	0.581
		80				5SM3 347-4	1	1 шт.	015	0.587
		25				5SM3 642-4	1	1 шт.	015	0.592
	300	40	100	4	D	5SM3 644-4	1	1 шт.	015	0.581
		63				5SM3 646-4	1	1 шт.	015	0.576
		80				5SM3 647-4	1	1 шт.	015	0.585
		16				5SM3 621-4	1	1 шт.	015	0.600
	500	63	100	4	B	5SM3 746-4	1	1 шт.	015	0.575
		80				5SM3 747-4	1	1 шт.	015	0.575
	SIQUENCE RCCBs, Тип В селективное S									
	3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz									
	300	63	100	4	B	5SM3 646-5	1	1 шт.	015	0.578
		80				5SM3 647-5	1	1 шт.	015	0.587
	500	63	100	4	B	5SM3 746-5	1	1 шт.	015	0.520
		80				5SM3 747-5	1	1 шт.	015	0.520
SIQUENCE RCCBs, Тип В+ С кратковременной задержкой K										
1P+N; 230 V AC; 50 ... 60 Hz										
	30	16	100	4	C	5SM3 321-4KK14	1	1 шт.	015	0.587
		25				5SM3 322-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		40				5SM3 324-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		63				5SM3 326-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
	300	16	100	4	C	5SM3 621-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		25				5SM3 622-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		40				5SM3 624-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		63				5SM3 626-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
		16				5SM3 621-4KK14	1	1 шт.	015	0.600

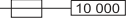
Устройства защитного отключения

SIQUENCE 5SM3 и 5SU1 для любого тока, тип В и тип В+

Расч. откл. дифф. ток	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	 A	MW						кг
 <p>SIQUENCE RCCBs, Тип В+ С кратковременной задержкой [K] 3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz</p>									
30	25 40 63 80	100	4	C	5SM3 342-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 344-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 346-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 347-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
300	25 40 63 80	100	4	C	5SM3 642-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 644-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 646-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 647-4KK14	1	1 шт.	015	0.600
 <p>SIQUENCE RCCBs, Тип В+ селективное [i] 3P+N; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz</p>									
300	63 80	100	4	C	5SM3 646-5KK14	1	1 шт.	015	0.600
				C	5SM3 647-5KK14	1	1 шт.	015	0.600
 <p>SIQUENCE RCBO, Тип В С кратковременной задержкой [K], Номинальная отключающая способность 10 kA 4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz</p>									
Характеристика С									
30	100 125		11	B	5SU1 374-7AK81	1	1 шт.	017	2.067
				B	5SU1 374-7AK82	1	1 шт.	017	2.053
300	100 125		11	B	5SU1 674-7AK81	1	1 шт.	017	2.069
				B	5SU1 674-7AK82	1	1 шт.	017	2.088
Характеристика D									
30	100		11	B	5SU1 374-8AK81	1	1 шт.	017	2.084
300	100		11	B	5SU1 674-8AK81	1	1 шт.	017	2.082
4P; 480 V AC; 50 ... 60 Hz									
Характеристика С									
300	100 125		11	C	5SU1 674-7CK81	1	1 шт.	017	2.050
				B	5SU1 674-7CK82	1	1 шт.	017	2.050
 <p>SIQUENCE RCBO, Тип В селективное [S] Номинальная отключающая способность 10 kA 4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz</p>									
Характеристика С									
300	125		11	B	5SU1 674-7BK82	1	1 шт.	017	2.082
Характеристика D									
300	100		11	C	5SU1 674-8BK81	1	1 шт.	017	2.078
 <p>SIQUENCE RCBO, Тип В+ С кратковременной задержкой [K], Номинальная отключающая способность 10 kA 4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz</p>									
Характеристика С									
30	100 125		11	C	5SU1 374-7DK81	1	1 шт.	017	2.067
				C	5SU1 374-7DK82	1	1 шт.	017	2.053
300	100 125		11	C	5SU1 674-7DK81	1	1 шт.	017	2.069
				D	5SU1 674-7DK82	1	1 шт.	017	2.088
Характеристика D									
30	100		11	C	5SU1 374-8DK81	1	1 шт.	017	2.084
300	100		11	C	5SU1 674-8DK81	1	1 шт.	017	2.082
4P; 480 V AC; 50 ... 60 Hz									
Характеристика С									
300	100 125		11	C	5SU1 674-7FK81	1	1 шт.	017	2.050
				C	5SU1 674-7FK82	1	1 шт.	017	2.050

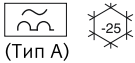
Устройства защитного отключения

SIQUENCE 5SM3 и 5SU1 для любого тока, тип В и тип В+

Расч. откл. дифф. ток	Расч. ток	Макс. допустимый предохранитель от КЗ	Ширина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.	
$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	 A	MW						кг	
SIQUENCE RCBO, Тип В+ селективное S Номинальная отключающая способность 10 kA 4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz										
Характеристика C 300 125					11	C	5SU1 674-7EK82	1 шт.	017	2.082
Характеристика D 300 100					11	C	5SU1 674-8EK81	1 шт.	017	2.078



4



(Тип А)

Устройства защитного отключения

Дополнительные компоненты

Обзор

Дополнительные контакты состояния (AS) сигнализируют о положении контактов УЗО.

Дистанционный моторный привод используется для удаленного ВКЛ/ВЫКЛ УЗО. Также возможна ручная коммутация. Есть функция локальной блокировки включения. Возможно повторное включение УЗО после срабатывания.

Устройство измерения токов утечки детектирует токи утечки на автоматических выключателях до 300 мА. Это требует вольтметр внутренним сопротивлением $> 1 \text{ MW/V}$ и диапазоном измерений для AC $U_{\text{eff}} = 1 \text{ mV}$ до 2 V.

Преимущества

- Дополнительные контакты состояния и моторный привод устанавливаются справа от устройства без использования дополнительных инструментов.
- Системы шин, такие как *instabus* KNX, AS-интерфейс или PROFIBUS, могут быть интегрированы через бинарный ввод.
- Измерение токов утечки на устройствах позволяет систематически выбирать номинальные токи утечки, предотвращая случайные срабатывания УЗО.





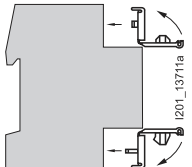


4

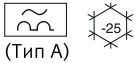
Технические характеристики

		Блок-контакты (AS) 5SW3 30.	Блок-контакты (AS) 5SW3 330
Стандарты		IEC/EN 60947-5-1	
Одобрения		DIN VDE 0660-200	
Присоединения			
• Поперечное сечение провода	mm ²	0.75 ... 2.5	
• Момент затяжки	Nm	0.6 ... 0.8	
Защита от КЗ		B6 или C6 или gL/gG 6 A предохранитель	
Минимальная нагрузка на контакт		50 mA/24 V	
Максимальная нагрузка на контакт			
• 230 V AC, AC-12	A	6	5
• 230 V AC, AC-14	A	3.6	--
• 220 V DC, DC-12	A	1	0.5

Дополнительные компоненты

Данные для выбора и заказа

Версия	Ширина MW	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/ P. unit	PG	Вес PU прим. кг
 <p>Блок-контакты (AS) для 5SM3 RCCBs до 80 А 1 NO + 1 NC 2 NC 2 NO</p>	0.5	▶	5SW3 300	1	1/10 шт.	008	0.050
	0.5	C	5SW3 301	1	1/10 шт.	008	0.049
	0.5	A	5SW3 302	1	1/10 шт.	008	0.050
 <p>Блок-контакты (AS) для 5SM3 RCCBs до 100 ... 125 А, 3P+N 1 NO + 1 NC</p>	0.5	B	5SW3 330	1	1 шт.	008	0.041
 <p>Дистанционный привод (RC) для 5SM3 до 80 А Номинальное напряжение $U_n = 230 \text{ V AC}$</p>	3.5	D	5ST3 051	1	1 шт.	027	0.449
 <p>Измеритель дифференциальных токов Номинальное напряжение $U_n = 500 \text{ V AC}$; 50 ... 60 Hz; 4P Расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n} = 0 \dots 300 \text{ mA}$ Расч. ток $I_n = 63 \text{ A}$.</p>	4	B	5SM1 930-0	1	1 шт.	008	0.489
 <p>Крышка для присоединительных зажимов для устройств защитного отключения до 80 А, пломбируемая (2 части в пластиковом пакете))</p>	2	A	5SW3 010	1	1/50 шт.	008	0.008
	2.5	A	5SW3 011	1	1/50 шт.	008	0.008
	4	A	5SW3 008	1	1/50 шт.	008	0.008
 <p>Запорное устройство Для УЗО до 80 А, пломбируемое и запираемое диаметр отверстия 4,5 мм</p>		B	5SW3 303	1	10 шт.	008	0.009
 <p>Замок для запорного устройства 5SW3 003</p>		▶	5ST3 802	1	1 шт.	027	0.031
<p>Запорное устройство с замком состоит из запорного устройства 5SW3 003 и навесного замка 5ST3 802</p>		B	5SW3 312	1	1 компл.	008	0.028



(Тип А)

Устройства защитного отключения

5SM2 RC-блоки, тип А

4

Обзор

Блоки УЗО 5SM2 могут применяться во всех сетях до 240/415 В АС. Они выпускаются в исполнениях типов АС и А. УЗО с номиналом токов утечки максимум 30мА применяются для защиты персонала, оборудования и защиты от пожара, а также от поражения током в случае прямого прикосновения к токоведущим частям. Устройства с номиналом токов утечки максимум 300мА применяются для превентивной защиты от пожара в случае повреждения изоляции. Блоки УЗО 5SM2 комбинируются с модульными автоматическими выключателями характеристик А, В, С, и D и просто соединяются друг с другом без использования дополнительного инструмента. Данная комбинация УЗО и автомата предназначена для комплексной защиты персонала, оборудования и пожарозащиты.

С кратковременной задержкой **K**

Блоки УЗО с выдержкой времени удовлетворяют максимально допустимым требованиям по времени срабатывания для устройств мгновенного действия. Однако, наличие выдержки по времени предотвращает несанкционированные срабатывания, например на промышленном предприятии, когда происходит естественная утечка – такая как в случае включенных конденсаторов.

Селективное **S**

Может использоваться как групповой входной выключатель для селективного срабатывания по отношению к последующим УЗО мгновенного действия или с короткой выдержкой. Параметры номиналов данных УЗО зависят от требований к конкретной установке.

Преимущества

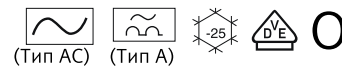
- Широкий диапазон типов блоков УЗО и широкий спектр параметров модульных автоматических выключателей позволяет создавать огромное множество комбинаций для любых применений.
- Все устройства имеют устойчивость к токам короткого замыкания более чем 1кА.
- Все дополнительные компоненты для автоматических выключателей могут быть установлены с правой стороны.
- Все 100А и 125А блоки УЗО позволяют осуществлять дистанционное срабатывание через подключение к клеммам Y1/Y2. Это позволяет осуществлять центральную функцию отключения.
- Блок УЗО и автоматический выключатель легко соединяются друг с другом с помощью специальных металлических защелок и для этого не требуются никакие дополнительные инструменты.



Технические характеристики

		5SM2
Стандарты		IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21), IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)
Одобрения		EN 61009-1, EN 61009-2-1; IEC 61009-1, IEC 61009-2-1
Импульсная прочность с волной импульсного тока 8/20 μs по DIN VDE 0432-2		
• без задержки	kA	> 1
• с кратковременной задержкой	kA	> 3
• селективное	kA	> 5
Мин. рабочее напряжение для тестирования срабатывания		
• до In = 63 A, 2 и 3-pole	V AC	195
• до In = 63 A, 4-pole	V AC	100
• при In = 80 ... 100 A	V AC	100
Номинальное напряжение Un	V AC	230 ... 400
Расч. частота fn	Hz	50 ... 60
Расч. ток In	A	0.3 ... 16; 0.3 ... 40; 0.3 ... 63; 80 ... 100
Расч. дифф. ток срабат. IΔn	mA	10, 30, 100, 300, 500, 1000
Параметры изоляции • Категория перенапряжения		III
Зажимы • до In 63 A • при In = 80 ... 100 A	mm2 mm2	1.5 ... 25 6.0 ... 50

* Заказывается данное или кратное ему количество



5SM2 RC-блоки, тип А

4

Момент затяжки клемм	Nm	2.5 ... 3.0
Присоединение		Сверху или снизу
Позиция при установке		Любая
Степень защиты	по EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20, если установлен распределительный щит, с присоединенными проводами
Защита от прикосновения	по EN 50274 (VDE 0660-514)	безопасные для прикосновения пальцем и тыльной стороной руки
Срок службы устройства	Цикл испытаний по DIN/EN 61009	> 10 000 Коммутаций
Температура хранения	°C	-40 ... +75
Температура окружающей среды	°C	-25 ... +45, с маркировкой
Устойчивость к климатическим воздействиям	по IEC 60068-2-30	28 циклов (55 °C; 95 % отн. влажность воздуха)
Не содержит галогенов и силикона		Да

Данные для выбора и заказа

	Расч. дифф. ток срабат.	Расч. ток	Ширина	DT	№ для заказа Тип А	№ для заказа Тип АС	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
	$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	MW							кг
RC-модуль, без задержки										
Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 2P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	10	0.3 ... 16	2	B	5SM2 121-6	5SM2 121-0	1	1 шт.	007	0.207
	30	0.3 ... 40		▶	5SM2 322-6	5SM2 322-0	1	1 шт.	007	0.209
	300			A	5SM2 622-6	5SM2 622-0	1	1 шт.	007	0.199
	30	0.3 ... 63		A	5SM2 325-6	5SM2 325-0	1	1 шт.	007	0.215
	100			B	5SM2 425-6	5SM2 425-0	1	1 шт.	007	0.211
	300			B	5SM2 625-6	5SM2 625-0	1	1 шт.	007	0.203
500			B	5SM2 725-6	5SM2 725-0	1	1 шт.	007	0.198	
Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 3P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	0.3 ... 40	3	A	5SM2 332-6	5SM2 332-0	1	1 шт.	007	0.314
	300			A	5SM2 632-6	5SM2 632-0	1	1 шт.	007	0.295
	30	0.3 ... 63		B	5SM2 335-6	5SM2 335-0	1	1 шт.	007	0.359
	100			B	5SM2 435-6	5SM2 435-0	1	1 шт.	007	0.327
	300			B	5SM2 635-6	5SM2 635-0	1	1 шт.	007	0.298
	500			B	5SM2 735-6	5SM2 735-0	1	1 шт.	007	0.322
Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 4P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	0.3 ... 40	3	▶	5SM2 342-6	5SM2 342-0	1	1 шт.	007	0.337
	300				5SM2 642-6	5SM2 642-0	1	1 шт.	007	0.326
	30	0.3 ... 63		A	5SM2 345-6	5SM2 345-0	1	1 шт.	007	0.397
	100			B	5SM2 445-6	5SM2 445-0	1	1 шт.	007	0.357
	300			A	5SM2 645-6	5SM2 645-0	1	1 шт.	007	0.328
	500			A	5SM2 745-6	5SM2 745-0	1	1 шт.	007	0.326
Для 5SP4 автоматических выключателей (характеристики B и C) 2P, 125 ... 230 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	80 ... 100	3.5	B	5SM2 327-6	5SM2 327-0	1	1 шт.	007	0.529
	300			B	5SM2 627-6	5SM2 627-0	1	1 шт.	007	0.458
Для 5SP4 автоматических выключателей (характеристики B и C) 4P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	80 ... 100	5	B	5SM2 347-6	5SM2 347-0	1	1 шт.	007	0.934
	300			A	5SM2 647-6	5SM2 647-0	1	1 шт.	007	0.682

* Заказывается данное или кратное ему количество

5SM2 RC-блоки, тип А

4

	Расч. дифф. ток срабат.	Расч. ток	Ширина	DT	№ для заказа Тип А	№ для заказа Тип АС	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.	
	$I_{\Delta n}$ mA	I_n A								кг	
	RC-модуль С кратковременной задержкой [K] Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 2P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	30	0.3 ... 40	2	B	5SM2 322-6KK01		1	1 шт.	007	0.215	
	30	0.3 ... 63		B	5SM2 325-6KK01		1	1 шт.	007	0.214	
	Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 3P; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz										
	30	0.3 ... 40	3	B	5SM2 332-6KK01		1	1 шт.	007	0.365	
	30	0.3 ... 63		C	5SM2 335-6KK01		1	1 шт.	007	0.365	
	RC-модуль, селективное [S] Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 2P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	300	0.3 ... 40	2	A	5SM2 622-8		1	1 шт.	007	0.210	
	300	0.3 ... 63		B	5SM2 625-8		1	1 шт.	007	0.210	
	Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 3P; 230 ... 400 V AC; 50 ... 60 Hz										
	1000	0.3 ... 40	3	D	5SM2 832-8		1	1 шт.	007	0.301	
	300	0.3 ... 63	3	B	5SM2 635-8		1	1 шт.	007	0.341	
	Для 5SY автоматических выключателей, не совместим с сериями 5SY5, 5SY8 и 5SY6 0... , 4P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	300	0.3 ... 63	3	A	5SM2 645-8		1	1 шт.	007	0.373	
	500			A	5SM2 745-8		1	1 шт.	007	0.333	
	1000			A	5SM2 845-8		1	1 шт.	007	0.333	
	Для 5SP4 автоматических выключателей (характеристики В и С) 2P, 125 ... 230 V AC, 50 ... 60 Hz										
	300	80 ... 100	3.5	B	5SM2 627-8		1	1 шт.	007	0.519	
	Для 5SP4 автоматических выключателей (характеристики В и С) 4P, 230 ... 400 V AC, 50 ... 60 Hz										
	300	80 ... 100	5	A	5SM2 647-8		1	1 шт.	007	0.838	
	1000			A	5SM2 847-8		1	1 шт.	007	0.706	

Обзор

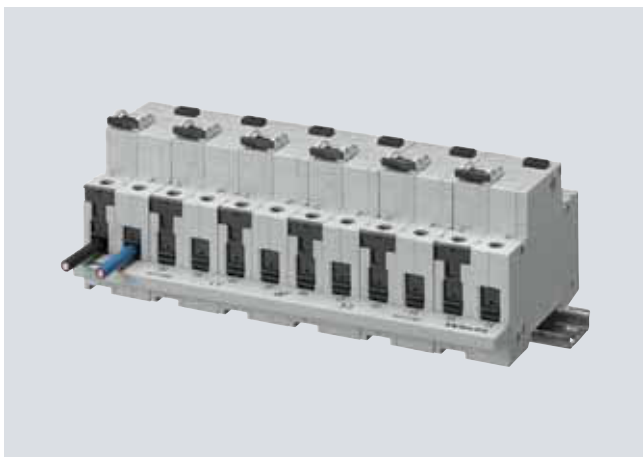
Дифференциальные автоматы 5SU1 представляют собой комбинацию автоматического выключателя и УЗО в едином корпусе и предназначены для защиты персонала, оборудования и защиты от пожара. Существуют исполнения с обнаружениями токов утечки типов AC и A, а также с характеристиками B и C для защиты от перегрузки и токов короткого замыкания. Дифференциальные автоматы с номиналами токов утечки максимум 30mA применяются для защиты персонала, оборудования и защиты от пожара, а также от поражения током в случае прямого прикосновения к токоведущим частям, а с номиналами токов утечки 10mA преимущественно в зонах повышенного риска для персонала и для наружной установки жилых зданий. Устройства с номиналом токов утечки максимум 300mA применяются для превентивной защиты от пожара в случае повреждения изоляции. В соответствии с DIN VDE 0100-410 вступившим в силу в июне 2007 года, все розетки с нагрузкой до 20A должны защищаться УЗО с номиналами токов утечки 30mA. Это правило также распространяется на электроустановки наружного исполнения с нагрузкой до

32A. Для выполнения этих требований мы рекомендуем использовать наши дифф.автоматы с токами утечки 30mA для комплексной защиты. Установка устройств на каждую индивидуальную цепь предотвращает нежелательные отключения на вводных устройствах. Различные дополнительные компоненты от автоматов серии 5SY могут быть легко установлены на данные дифференциальные автоматы.

Более детальная информация по доп.компонентам находится в главе «Модульные автоматические выключатели».

Дифф.автоматы 5SU1 с одной стороны определяют ток утечки, с другой токи перегрузки. Они оснащены термо биметаллической пластиной для малых токов перегрузки и электромагнитным расцепителем для высоких токов перегрузки и токов короткого замыкания. Специальный материал контактов обеспечивает долгий срок службы и высокую степень защиты от их «сваривания».

Преимущества



Для всех 10 kA версий до 40 A

- Интегрированные в клемму шторки для защиты от случайного прикосновения при затяжке клеммы.
- Дифф.автомат может быть легко извлечен со сборной шины.



Для всех 125 A версий

- Дифф.автоматы позволяют осуществлять дистанционное срабатывание через подключение к клеммам Y1/Y2. Это позволяет осуществлять центральную функцию отключения.

Дифференциальные автоматические выключатели (RCBO) 5SU1


Технические характеристики

		до 40 А	125 А
Стандарты		IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21) IEC/EN 61543; VDE 0664-30	
Одобрения		IEC 61009-1, IEC 61009-2-1; EN 61009-1, EN 61009-2-1	
Номинальное напряжение U_n	V AC	125 ... 230	400
Расч. частота f_n	Hz	50 ... 60	
Расч. ток I_n	A	6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40	125
Расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n}$	mA	10, 30, 300	30, 300, 1000
Номинальная отключающая способность	kA	6, 10	10
Класс ограничения энергии		3	--
Импульсная прочность			
с волной импульсного тока 8/20 μ s по DIN VDE 0432-2			
• без задержки	kA	> 1	
• с кратковременной задержкой	kA	> 3	--
• селективное	kA	> 5	
Минимальное напряжение для функционирования	V AC	100	
Параметры изоляции			
• Категория перенапряжения		III	
Зажимы			
• Жесткий одножильный и гибкий многожильный	mm ²	0.75 ... 35	6 ... 50
• Тонкий многожильный с концевыми наконечниками	mm ²	0.75 ... 25	6 ... 35
Момент затяжки клемм	Nm	2.5 ... 3.0	3.0 ... 3.5
Присоединение			
Сверху или снизу			
Позиция при установке			
Любая			
Степень защиты	по EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20, если установлен распределительный щит, с присоединенными проводами	
Защита от прикосновения	по EN 50274 (VDE 0660-514)	безопасно для прикосновения пальцем и тыльной стороной руки	
Срок службы устройства	Цикл испытаний по IEC/EN 61009	Коммутаций	> 10000
Температура хранения	°C	-40 ... +75	
Температура окружающей среды	°C	-25 ... +45, с маркировкой	
Устойчивость к климатическим воздействиям	по IEC 60068-2-30	28 циклов (55 °C; 95 % отн. влажность воздуха)	
Не содержит галогенов и силикона		Да	

Устройства защитного отключения

Дифференциальные автоматические выключатели (RCBO) 5SU1

Данные для выбора и заказа

RCBO, Тип AC	Расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n}$ mA	Расч. ток I_n A	Ширина MW	DT	Характеристики расцепителей B		Характеристики расцепителей C		PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим. кг		
					№ для заказа	PG	DT	№ для заказа						
	RCBO, Тип AC без задержки													
	30	6	2				X	5SU1 353-1KK06	1	1 шт.	010	0.279		
							X	5SU1 353-1KK10	1	1 шт.	010	0.279		
		10	13					X	5SU1 353-1KK13	1	1 шт.	010	0.283	
								X	5SU1 353-1KK16	1	1 шт.	010	0.279	
			20	25					X	5SU1 353-1KK20	1	1 шт.	010	0.289
									X	5SU1 353-1KK25	1	1 шт.	010	0.293
		25	32					X	5SU1 353-1KK32	1	1 шт.	010	0.296	
								X	5SU1 353-1KK40	1	1 шт.	010	0.295	
			32	40					X	5SU1 653-1KK06	1	1 шт.	010	0.279
									X	5SU1 653-1KK10	1	1 шт.	010	0.278
		300	6	2				X	5SU1 653-1KK13	1	1 шт.	010	0.283	
								X	5SU1 653-1KK16	1	1 шт.	010	0.280	
	10		20					X	5SU1 653-1KK20	1	1 шт.	010	0.293	
								X	5SU1 653-1KK25	1	1 шт.	010	0.294	
	13		25					X	5SU1 653-1KK32	1	1 шт.	010	0.292	
								X	5SU1 653-1KK40	1	1 шт.	010	0.290	
	16		32					X	5SU1 653-1KK32	1	1 шт.	010	0.292	
								X	5SU1 653-1KK40	1	1 шт.	010	0.290	
	30	6	2	X	5SU1 356-0KK06	010	X	5SU1 356-1KK06	1	1 шт.	010	0.279		
					--		X	5SU1 356-1KK08	1	1 шт.	010	0.278		
		8	10		X	5SU1 356-0KK10	010	X	5SU1 356-1KK10	1	1 шт.	010	0.279	
					X	5SU1 356-0KK13	010	X	5SU1 356-1KK13	1	1 шт.	010	0.283	
			13	16		X	5SU1 356-0KK16	010	X	5SU1 356-1KK16	1	1 шт.	010	0.279
						X	5SU1 356-0KK20	010	X	5SU1 356-1KK20	1	1 шт.	010	0.289
		20	25		X	5SU1 356-0KK25	010	X	5SU1 356-1KK25	1	1 шт.	010	0.293	
					X	5SU1 356-0KK32	010	X	5SU1 356-1KK32	1	1 шт.	010	0.296	
			25	32		X	5SU1 356-0KK40	010	X	5SU1 356-1KK40	1	1 шт.	010	0.295
X						5SU1 656-0KK06	010	X	5SU1 656-1KK06	1	1 шт.	010	0.279	
300		6	2	X	5SU1 656-0KK10	010	X	5SU1 656-1KK10	1	1 шт.	010	0.278		
				X	5SU1 656-0KK13	010	X	5SU1 656-1KK13	1	1 шт.	010	0.283		
	10	16		X	5SU1 656-0KK16	010	X	5SU1 656-1KK16	1	1 шт.	010	0.280		
				X	5SU1 656-0KK20	010	X	5SU1 656-1KK20	1	1 шт.	010	0.293		
	13	25		X	5SU1 656-0KK25	010	X	5SU1 656-1KK25	1	1 шт.	010	0.294		
				X	5SU1 656-0KK32	010	X	5SU1 656-1KK32	1	1 шт.	010	0.292		
	16	32		X	5SU1 656-0KK40	010	X	5SU1 656-1KK40	1	1 шт.	010	0.290		
				X	5SU1 656-0KK40	010	X	5SU1 656-1KK40	1	1 шт.	010	0.290		

Устройства защитного отключения

Дифференциальные автоматические выключатели (RCBO) 5SU1





Расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n}$ mA	Расч. ток I_n A	Ширина MW	DT	Характеристики расцепителей В		PG	DT	Характеристики расцепителей С		PU (UNIT, SET, M)	PS* / P. unit	PG	Вес PU прим. кг
				№ для заказа	№ для заказа								
RCBO, Тип А без задержки													
1P+N; 230 V AC; 50 ... 60 Hz													
10 000													
3													
10	6	2	B	5SU1 154-6KK06	011 B	5SU1 154-7KK06	1	1 шт.	011	0.288			
	10			5SU1 154-6KK10	011 B	5SU1 154-7KK10	1	1 шт.	011	0.287			
	13			5SU1 154-6KK13	011 B	5SU1 154-7KK13	1	1 шт.	011	0.290			
	16			5SU1 154-6KK16	011 ▶	5SU1 154-7KK16	1	1 шт.	011	0.284			
30	6	2	B	5SU1 354-6KK06	011 ▶	5SU1 354-7KK06	1	1 шт.	011	0.283			
	8			--	B	5SU1 354-7KK08	1	1 шт.	011	0.260			
	10			5SU1 354-6KK10	011 ▶	5SU1 354-7KK10	1	1 шт.	011	0.283			
	13			5SU1 354-6KK13	011 B	5SU1 354-7KK13	1	1 шт.	011	0.288			
	16			▶	5SU1 354-6KK16	011 ▶	5SU1 354-7KK16	1	1 шт.	011	0.282		
	20			B	5SU1 354-6KK20	011 B	5SU1 354-7KK20	1	1 шт.	011	0.289		
	25			B	5SU1 354-6KK25	011 B	5SU1 354-7KK25	1	1 шт.	011	0.288		
	32			B	5SU1 354-6KK32	011 B	5SU1 354-7KK32	1	1 шт.	011	0.292		
40	B	5SU1 354-6KK40	011 B	5SU1 354-7KK40	1	1 шт.	011	0.286					
300	6	2	B	5SU1 654-6KK06	011 B	5SU1 654-7KK06	1	1 шт.	011	0.284			
	10			5SU1 654-6KK10	011 B	5SU1 654-7KK10	1	1 шт.	011	0.282			
	13			5SU1 654-6KK13	011 B	5SU1 654-7KK13	1	1 шт.	011	0.288			
	16			5SU1 654-6KK16	011 B	5SU1 654-7KK16	1	1 шт.	011	0.281			
	20			B	5SU1 654-6KK20	011 B	5SU1 654-7KK20	1	1 шт.	011	0.285		
	25			B	5SU1 654-6KK25	011 B	5SU1 654-7KK25	1	1 шт.	011	0.285		
	32			B	5SU1 654-6KK32	011 B	5SU1 654-7KK32	1	1 шт.	011	0.287		
	40			B	5SU1 654-6KK40	011 B	5SU1 654-7KK40	1	1 шт.	011	0.289		
2P; 230 V AC; 50 ... 60 Hz													
10 000													
3													
30	6	3	B	5SU1 324-6FA06	011 B	5SU1 324-7FA06	1	1 шт.	011	0.421			
	10			▶	5SU1 324-6FA10	011 ▶	5SU1 324-7FA10	1	1 шт.	011	0.414		
	13			B	5SU1 324-6FA13	011 B	5SU1 324-7FA13	1	1 шт.	011	0.423		
	16			▶	5SU1 324-6FA16	011 ▶	5SU1 324-7FA16	1	1 шт.	011	0.414		
	20			B	5SU1 324-6FA20	011 B	5SU1 324-7FA20	1	1 шт.	011	0.427		
	25			B	5SU1 324-6FA25	011 B	5SU1 324-7FA25	1	1 шт.	011	0.432		
30	32	B	5SU1 324-6FA32	011 B	5SU1 324-7FA32	1	1 шт.	011	0.427				
	40		B	5SU1 324-6FA40	011 B	5SU1 324-7FA40	1	1 шт.	011	0.427			
2P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz													
10 000													
30	125	6.5	B	5SU1 324-6KK82	011 B	5SU1 324-7KK82	1	1 шт.	011	1.212			
300	125		B	5SU1 624-6KK82	011 B	5SU1 624-7KK82	1	1 шт.	011	0.930			
4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz													
10 000													
30	125	11	B	5SU1 344-6KK82	011 B	5SU1 344-7KK82	1	1 шт.	011	2.024			
300	125		C	5SU1 644-6KK82	011 B	5SU1 644-7KK82	1	1 шт.	011	2.025			

* Заказывается данное или кратное ему количество

Устройства защитного отключения

Дифференциальные автоматические выключатели (RCBO) 5SU1

4

Расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n}$ mA	Расч. ток I_n A	Ширина MW	DT	Характеристики расцепителей В		PG	DT	Характеристики расцепителей С		PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим. кг
				№ для заказа				№ для заказа					
 <p>RCBO, Тип А С кратковременной задержкой К 1P+N; 230 V AC; 50 ... 60 Hz 10 000 3</p>													
30	10	2	--			B		5SU1 354-7VK10		1	1 шт.	011	0.293
	16		--			B		5SU1 354-7VK16		1	1 шт.	011	0.292
	20		--			C		5SU1 354-7VK20		1	1 шт.	011	0.296
	25		--			C		5SU1 354-7VK25		1	1 шт.	011	0.296
 <p>RCBO, Тип А селективное S 2P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz 10 000</p>													
300	125	6.5	B	5SU1 624-6WK82		011	B	5SU1 624-7WK82		1	1 шт.	011	0.930
 <p>4P; 400 V AC; 50 ... 60 Hz 10 000</p>													
300	125	11	B	5SU1 644-6WK82		011	B	5SU1 644-7WK82		1	1 шт.	011	2.018
<p>Версия</p>													
<p>DT</p>													
<p>№ для заказа</p>													
<p>PU (UNIT, SET, M)</p>													
<p>PS*/P. unit</p>													
<p>PG</p>													
<p>Вес PU прим. кг</p>													
 <p>Элемент сопряжения рукоятки для дополнительных компонентов для установки дополнительных компонентов: блок-контактов, сигнализаторов срабатывания, независимых расцепителей, расцепителей минимального напряжения на RCBO серии 5SU1 необходим специальный элемент сопряжения рукоятки. 1 набор = 5 штук</p>													
<p>5ST3 805-1</p>													
<p>1 компл.</p>													
<p>027</p>													
<p>0.006</p>													

Устройства защитного отключения

Сборные шины

Обзор

4-х полюсные УЗО серии 5SM3 могут собираться на сборных шинах между собой или в комбинации с модульными автоматическими выключателями. Для УЗО с расположением N клеммы с левой стороны подходят стандартные шины, такие же как и для модульных автоматов.

Доступны сборные шины с сечениями 10 мм² и 16 мм².

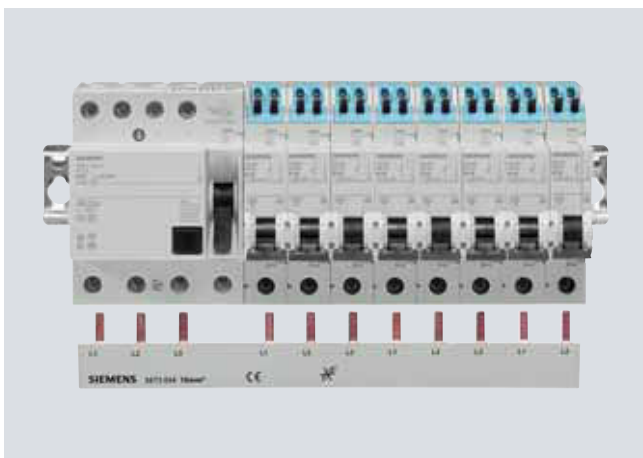
Гибкая система сборных шин 5ST3 6 с фиксированными длинами позволяет соединять устройства на любую длину путем взаимного перекрытия шин.

Незадействованные штыри на сборных шинах могут быть закрыты специальными колпачками, защищающими от случайного прикосновения к токоведущей части шины.

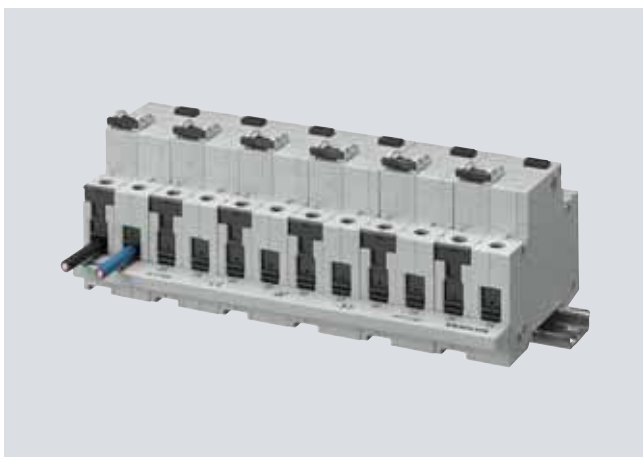
Если требуется соединить вместе несколько дифф.автоматов 5SU1, это можно сделать с помощью 2-х фазной шины, которая будет использоваться как 1+N шина.

Преимущества

- Подсоединение модульных автоматических выключателей к 4-х полюсному УЗО с N клеммой справа. Для этого применяется специальная сборная шина.
- Подсоединение модульных автоматических выключателей к 4-х полюсному УЗО с N клеммой слева. Здесь используется стандартная 3-х фазная сборная шина.



- Подсоединение 1+N для дифф.автоматов с помощью 2-х фазной сборной шины.
- Подсоединение УЗО на 3+N сборную шину. Данное подсоединение используется наиболее часто.



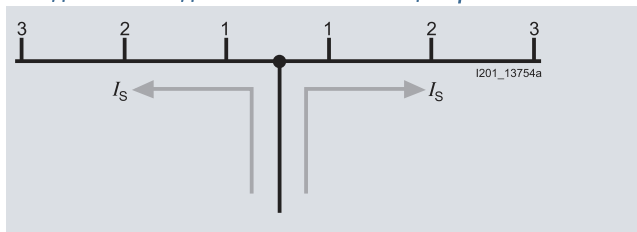
Технические характеристики

		5ST3, 5ST2	
Стандарты	EN 60439-1 (VDE 0660-500): 2005-01		
Материал шины	SF-Cu F 24		
Изолирующий материал	Пластик, Sycoloy 3600 устойчивый к нагреву до 90 °C не поддерживает горения и самозатухающий, не содержит диоксинов и галогенов		
Рабочее напряжение U_e	V AC	400	
Расч. ток I_n			
• Сечение 10 mm ²	A	63	
• Сечение 16 mm ²	A	80	
Rated impulse withsti voltage U_{imp}	kV	4	
Расч. импульсное напряжение (1.2/50)	kV	6.2	
Номинальный ток КЗ I_{cc}	kA	25	
Устойчивость к климатическим воздействиям			
• Постоянная атмосфера	по DIN 50015	23/83; 40/92; 55/20	
• Повышенная влажность и температура	по IEC 68-2-30	28 циклов	
Параметры изоляции	по IEC 664 (VDE 0110-1)		
• Категория перенапряжения		III	
• Степень загрязнения		2	
Максимальный ток шины I_S /фазу			
• Ввод с края шины			
- Сечение 10 mm ²	A	63	
- Сечение 16 mm ²	A	80	
• Ввод в центре шины			
- Сечение 10 mm ²	A	100	
- Сечение 16 mm ²	A	130	

Ввод питания в начале или в конце шины

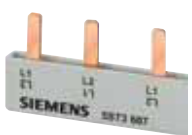
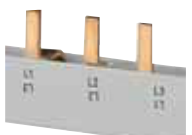


Ввод питания вдоль шины или в ее центре



Сумма исходящих токов на шины (1, 2, 3 ... n) должна быть не больше макс. тока шины I_S /фазу.

Данные для выбора и заказа





Версия	Расстояние между пинами	Длина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
	MW	mm						кг
5ST3 6 система шин, фиксированная длина, не может быть разрезана, полностью изолирована								
Для 1 FI 4P, N клемма справа, и 8 LS 1P								
	• 3-фазные 10 mm ²	1	210	A	5ST3 624	1	10 шт.	0.077
	• 3-фазные 16 mm ²	1	210	A	5ST3 654	1	10 шт.	0.108
Для 6 RCBO 1P+N								
	• 2-фазные 10 mm ²		210	A	5ST3 608	1	10 шт.	0.063
	• 2-фазные 16 mm ²		210	A	5ST3 638	1	10 шт.	0.089
5ST3 7 система шин, может быть обрезана, с концевыми крышками								
Для 1 FI 4P, N клемма справа, и 8 LS 1P								
	• 3-фазные 16 mm ²			A	5ST3 717	1	25 шт.	0.115
	Для 6 RCBO 1P+N							
	• 2-фазные 10 mm ²	1	216	A	5ST3 734	1	1 шт.	0.070
	• 2-фазные 16 mm ²	1	216	▶	5ST3 704	1	1 шт.	0.092

* Заказывается данное или кратное ему количество

Устройства защитного отключения

Сборные шины


4


Версия	Расстояние между пирами	Длина	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/P. unit	PG	Вес PU прим.
	MW	mm						кг
5ST3 7 система шин, может быть обрезана, с концевыми крышками, с защитой от прикосновения Для RCBO 1P+N и MCB 2P								
• 4-фазные 10 mm ²	1	1008	A	5ST3 770-2	1	10 шт.	027	0.400
• 4-фазные 16 mm ²	1	1008	A	5ST3 770-3	1	10 шт.	027	0.550
Для RCCB 4P, N справа и 6 MCB 1P+N								
• 4-фазные 10 mm ²	1	288	A	5ST3 770-4	1	10 шт.	027	0.100
• 4-фазные 16 mm ²	1	288	A	5ST3 770-5	1	10 шт.	027	0.160
Концевые крышки для 5ST3 7, могут быть обрезаны								
• Для 2-фазных и 3-фазных сборных шин			▶	5ST3 750	1	10 шт.	027	0.001
• Для 4-фазных сборных шин			▶	5ST3 718	1	10 шт.	027	0.001
Защита от прикосновения желтый (RAL 1004) 5 x 1 пин								
			A	5ST3 655	1	10 шт.	027	0.003
Сборные шины, 12 MW, с вилочными контактами, могут быть обрезаны, с концевыми крышками								
• 3 фазн. + N, 16 mm ²	1	216	A	5ST2 145	1	1 шт.	027	0.145
								
Концевые крышки для сборных шин 5ST2 145, могут быть обрезаны Для 3-фазн. сборных шин								
			▶	5ST2 156	1	10 шт.	027	0.001
Клемма до 35 mm², для прямого подсоединения к шине 5ST2 145								
			A	5ST2 157	1	5 шт.	027	0.028

Устройства защитного отключения

Розетки со встроенным УЗО 5SM1 и 5SZ9

Обзор

	количество полюсов	расчетный ток I_n А	расч. дифф. ток срабат. $I_{\Delta n}$ mA	 (Тип А)
Розетки со встроенным УЗО				
• для установки на монтажные коробки, укомплектовано розеткой со встроенным УЗО и двумя розетками с защитным контактом	2	16	10, 30	3
• пластмассовый корпус, укомплектовано розеткой со встроенным УЗО и розеткой с защитным контактом	2	16	10	3



 = Тип А для переменного и пульсирующего постоянного тока утечки

Применение

Розетки со встроенным УЗО

- Пластмассовый корпус, укомплектованный устройством защитного отключения и одинарной или двойной встроенной розеткой с защитным контактом
- Для электрических приборов, у которых в случае повреждения изоляции существует опасность непреднамеренного прикосновения к токоведущим частям
- Номинальное напряжение: 230 V AC, 50 - 60 Hz
- Для подключения садовых приборов на открытом воздухе и розеток в домашних или сельскохозяйственных мастерских
- Степень защиты IP21 (5SM1 920-), Степень защиты IP54 (5SZ9 2.6).








Данные для выбора и заказа

	Расч. откл. дифф. ток $I_{\Delta n}$ mA	Расч. ток I_n A	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/ P. unit	PG	Вес PU прим. кг
Розетки со встроенным УЗО								
	• Розетки со встроенным УЗО по VDE 0664, для установки на монтажные коробки, укомплектована розеткой со встроенным УЗО и двумя розетками с защитным контактом и повышенной защитой от прикосновения, степень защиты IP21							
	10	16	B	5SM1 920-5	1	1 шт.	008	0.513
	30		B	5SM1 920-8	1	1 шт.	008	0.533
	• Розетка со встроенным УЗО по VDE 0664 в пластмассовом корпусе, укомплектованная устройством защитного отключения и встроенной розеткой с защитным контактом, степень защиты IP54							
	10	16	C	5SZ9 206	1	1 шт.	008	0.761
	30		C	5SZ9 216	1	1 шт.	008	0.763

Устройства защитного отключения

Принадлежности

Принадлежности

	Версия	DT	№ для заказа	PU (UNIT, SET, M)	PS*/ P. unit	PG	Вес PU прим. кг
	Крышка зажимов, серая для открытой проводки, степень защиты IP40 с монтажной рейкой 35 мм • до 2.5 MW • до 4.5 MW	B	5SW3 004	1	1 шт.	008	0.091
		B	5SW3 005	1	1 шт.	008	0.171
	Корпус, серый для скрытой проводки, степень защиты IP40 с монтажной рейкой 35 мм • до 2.5 MW • до 4.5 MW	B	5SW3 006	1	1/4 шт.	008	0.133
		B	5SW3 007	1	1 шт.	008	0.162
	Пластмассовый корпус, серый для открытой проводки, IP54, с DIN-рейкой 35 мм, пломбируемый, с прозрачной откидной крышкой, Для 4.5 MW	A	5SW1 200	1	1 шт.	008	0.447
	Оболочка для сборки мини-распределительных устройств в состав деталей, подготовленных для последовательной установки, входят: • концевая плата (защелкивается на DIN-рейке) • уголок (длиной ок.1 м) • или, в качестве альтернативы, профильный материал (как перегородка между рядами аппаратуры) (длиной ок.1 м)	▶	5ST2 134	1	10 шт.	027	0.021
		A	5ST2 135	1	5 шт.	027	0.288
		B	5ST2 136	1	5 шт.	027	0.239
	Защита от прикосновения Для УЗО до 80 А 1 комплект содержит 12 шт.	A	5SW3 313	1	1 компл.	008	0.012
	Крепежные детали Пластик 4 MW	B	5ST2 201	1	1 шт.	027	0.013
	Маркировочные таблички (белые) 15 мм x 9 мм, 3 рамки по 44 таблички произвольно прикрепляемые и маркируемые, самоклеящиеся	B	5ST2 173	1	1 компл.	027	0.049

Система маркировки

Программу для маркировки можно бесплатно скачать по адресу:

www.siemens.com/beta

Рекомендуемые этикетки ELAT-3-747 можно
заказать по адресу: :

Brady GmbH
Otto-Hahn-Str. 5-7
D-63222 Langen
Tel.: +49 (0) 61 03/75 98-660