

Выключатели дифференциального тока

Руководство по выбору

Устройства дифференциального тока

Тип

Стандарты

Количество полюсов

Тип

Вспомогательные устройства для дистанционного отключения и сигнализации

Электрические характеристики

Время-токовая характеристика

Номинальный ток I_n (A)

Номинальное рабочее напряжение (В пер. ток)

Напряжение изоляции (В пер. ток)

Ном. импульсное напряжение (кВ)

Номинальный отключающий дифференциальный ток (мА)

Отключающая способность

Переменный ток

Номинальная наибольшая отключающая способность (A)

Дифференциальная включающая и отключающая способность (A)

Прочие характеристики

Тип действия

Индикация отключения по сверхтоку

Индикация положения главных контактов

Индикация срабатывания по току утечки

Механизм мгновенного включения

Демонтаж без снятия гребёнчатой шинки

Степень защиты IP




Более подробная информация – см. стр.

Расцепители – см. стр.

Вспомогательные контакты – см. стр.

Номинальное рабочее напряжение (В пер. ток)	Ue	
Напряжение изоляции (В пер. ток)	Ui	
Ном. импульсное напряжение (кВ)	Uimp	
Номинальный отключающий дифференциальный ток (мА)	IΔn	
Переменный ток	Ue (50/60 Гц)	
Номинальная наибольшая отключающая способность (A)	Icn	230 В
Дифференциальная включающая и отключающая способность (A)	IΔm	

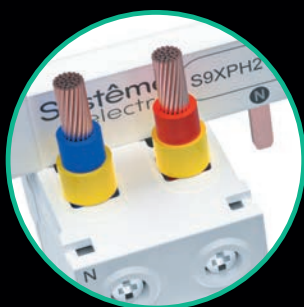
Степень защиты IP	Открытая установка
	Установка в щите

	Выключатели дифференциального тока	Автоматические выключатели дифференциального тока	Блоки дифференциального тока
			
	S9R	S9D	S9V
	ГОСТ IEC 61008-1-2020 (IEC 61008-1:2013) ГОСТ IEC 60947-2-2021 (IEC 60947-2:2016 + Amd.1:2019)	ГОСТ IEC 61009-1-2020 (IEC 61009-1:2013) ГОСТ IEC 60947-2-2021 (IEC 60947-2:2016 + Amd.1:2019)	ГОСТ IEC 61009-1-2020 (IEC 61009-1:2013) ГОСТ IEC 60947-2-2021 (IEC 60947-2:2016 + Amd.1:2019)
	2, 4	1+N	2, 3, 4
	AC, A	AC, A	AC, A
	●	●	● (совместно с AB)
	-	B, C, D	-
	16 - 100	4 - 40	25, 63
	230 / 400	230	130 / 230 / 415
		500	
	6	4	6
	10, 30, 100, 300	10, 30	10, 30, 100, 300
	-	-	-
	-	6 000	-
	1 000	6 000	-
	Функционально не зависящие от напряжения питающей сети (электромеханические)		
	-	Окно индикации с флажком красного цвета на фронтальной панели устройства	-
	Индикация в виде зелёной полосы в основании рукояти		
	Окно индикации с флажком синего цвета на фронтальной панели устройства		
	●	●	●
	Подключение сверху		-
	IP20		
	IP40		
	38	44	50
	62		
	63		

Выключатели дифференциального тока S9R



Двойные безопасные клеммы раздельного монтажа проводников и шин типа PIN



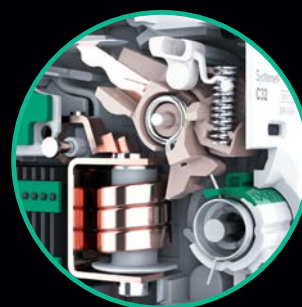
Двухпозиционные защелки с возможностью замены аппарата без снятия шины PIN



Индикация срабатывания при появлении тока утечки



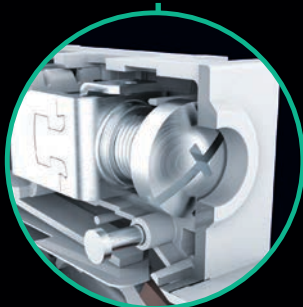
Механизм мгновенного включения



Нейтраль слева



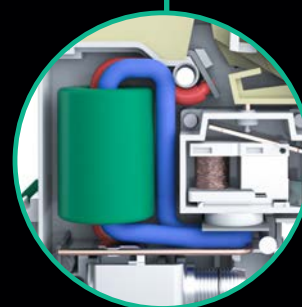
Четкая лазерная маркировка и монтажные инструкции, нанесенные методом литья



Удвоенный относительно требований стандарта момент затяжки клемм



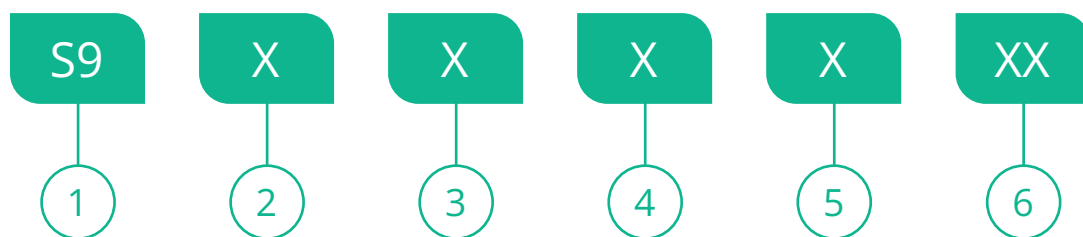
Индикация положения главных контактов на рукояти



Электрохимический принцип действия

Выключатели дифференциального тока

Структура каталожного номера S9R



1

Серия

S9: Systeme9

2

Тип продукта

R - Выключатели дифференциального тока

3

Тип

1: AC
2: A

4

Ток утечки I_Δ

1: 10mA 4: 300mA
2: 30mA 8: 100mA (S)
3: 100mA 9: 300mA (S)

5

Кол-во полюсов

2: 2 полюса
4: 4 полюса

6

Номинальный ток

16: 16A
25: 25A
40: 40A
63: 63A
80: 80A
91: 100A

Пример. S9R29491 - выключатель дифференциального тока Systeme9, тип A, ток утечки 300mA, селективный, 4 полюса, 100A.

Выключатели дифференциального тока

S9R



Описание

Выключатели дифференциального тока S9R выполняют следующие функции:

- защита людей от поражения электротоком при прямом прикосновении (≤ 30 мА);
- защита людей от поражения электротоком при косвенном прикосновении (≥ 100 мА);
- защита электроустановок от риска возгорания (300 мА).

Тип S имеет выдержку времени для обеспечения селективности с нижестоящими устройствами дифференциальной защиты.



Технические характеристики

Основные характеристики

Согласно ГОСТ IEC 60947-2-2021

Напряжение изоляции U_i (В пер. ток)	500
Ном. импульсное напряжение U_{imp} (кВ)	6
Степень загрязнения	III

Согласно ГОСТ IEC 61008-1-2020

Дифференциальная включающая и отключающая способность Idm (A)		1000
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc/Idc (A)	С выключателем S9	Равен току отключения АВ
	С предохранителем	10 000
Импульсный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без срабатывания (A)	Типы AC и A (неселективные)	250 (имп.)
	Типы AC и A (селективные)	3000 (имп.)
Номинальный отключающий дифференциальный ток Idn (mA)		10, 30, 100, 300

Прочие характеристики

Степень защиты IP	Открытая установка	IP20
	Установка в щите	IP40 Класс изоляции II
Износостойкость (циклы)	Электрическая	15000 ≤ 63 А, 10000 ≥ 80 А
	Механическая	20 000
Тропическое исполнение (МЭК 60068-1)		Степень 2 (отн. влажность 95 % при 55 °С)
Температура эксплуатации	Тип AC	от -5° С до +60° С
	Тип А	от -25° С до +60° С
Температура хранения		от -40° С до +85° С
Гарантийный срок		5 лет

Выключатель дифференциального тока

S9R

Каталожные номера

Выключатель дифференциального тока S9R						
Количество полюсов	2					
Вспомогательные устройства	стр.					
Тип действия	Тип АС					
Номинальный ток (In)	Чувствительность					
	10 мА	30 мА	100 мА	300 мА	100 мА (-S)	300 мА (-S)
16 А	S9R11216	-	-	-	-	-
25 А	S9R11225	S9R12225	S9R13225	S9R14225	-	-
40 А	-	S9R12240	S9R13240	S9R14240	-	-
63 А	-	S9R12263	S9R13263	S9R14263	-	-
80 А	-	-	-	-	-	-
100 А	-	-	-	-	-	-

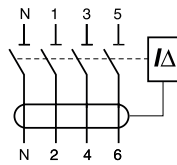
Тип действия	Тип А					
Номинальный ток (In)	Чувствительность					
	10 мА	30 мА	100 мА	300 мА	100 мА (-S)	300 мА (-S)
16 А	S9R21216	-	-	-	-	-
25 А	S9R21225	S9R22225	S9R23225	S9R24225	-	-
40 А	-	S9R22240	S9R23240	S9R24240	S9R28240	S9R29240
63 А	-	S9R22263	S9R23263	S9R24263	S9R28263	S9R29263
80 А	-	-	-	-	-	-
100 А	-	-	-	-	S9R28291	S9R29291

Присоединение						
Подвод питания сверху/снизу	Длина зачистки проводника	Основная клемма		Дополнительная клемма		Момент затяжки
	15 мм	1...35 мм²	1...25 мм²	1...10 мм²	1...6 мм²	3,5 Н·м

Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм

Любое установочное положение

4



Тип АС

Чувствительность

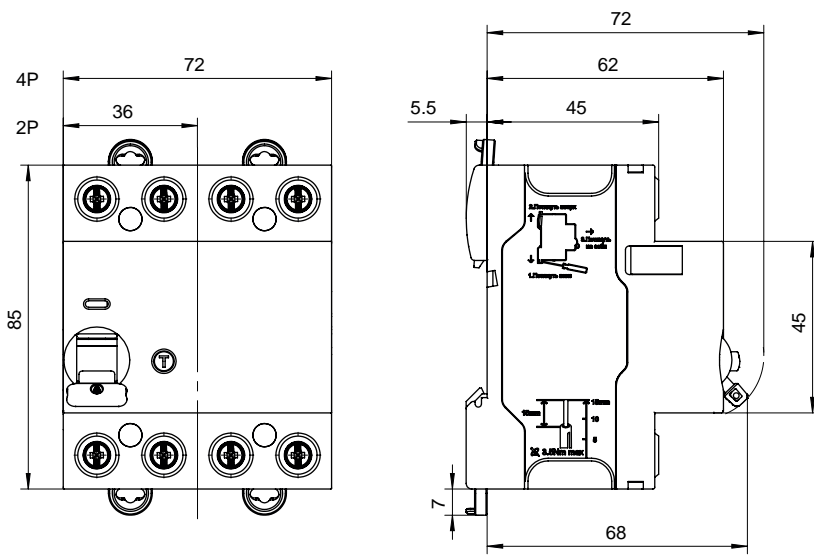
	30 мА	100 мА	300 мА	100 мА (-S)	300 мА (-S)
	-	-	-	-	-
S9R12425		S9R13425	S9R14425	-	-
S9R12440		S9R13440	S9R14440	-	S9R19440
S9R12463		S9R13463	S9R14463	-	S9R19463
S9R12480		S9R13480	S9R14480	-	S9R19480
S9R12491		S9R13491	S9R14491	-	S9R19491

Тип А

Чувствительность

	30 мА	100 мА	300 мА	100 мА (-S)	300 мА (-S)
	-	-	-	-	-
S9R22425		S9R23425	S9R24425	-	-
S9R22440		S9R23440	S9R24440	S9R28440	S9R29440
S9R22463		S9R23463	S9R24463	S9R28463	S9R29463
S9R22480		S9R23480	S9R24480	-	S9R29480
S9R22491		S9R23491	S9R24491	S9R28491	S9R29491

Размеры (мм)



Масса (г)

2P	240
4P	390