

РАЗРЯДНИКИ ТОКА МОЛНИИ - ТИП 1

T1

- Для защиты электрических сетей и оборудования от перенапряжения, возникшего из-за прямого или непрямого удара молнии в коллекторное оборудование зданий, линий НН и т.п.
- Для защиты электрических цепей и оборудования в домовых, офисных и промышленных зданиях и т.п.
- Снижает напряжение и ограничивает энергию волны перенапряжения, вызванную прямым или непрямым ударом молнии.
- Применение в качестве первой степени (грубая защита) в трёхступенчатой защите от перенапряжения - тип 1 согласно EN 61643-11.
- Дополнительная информация о приборах OEZ для защиты от перенапряжения имеется в документе „Защиты от перенапряжения – Прикладное руководство“.

Разрядники тока молнии SJB-25E-...

- Разрядники тока молнии, предназначенные для применения в домовых, жилищных, офисных и подобных проводках, включенных в группу „большая опасность для проводки“.
- Для сети с четырьмя проводками TN-S, TT используем SJB-25E-3-MZS для сети с пятью проводками TN-S, TT используем SJB-25E-3N-MZS.
- Главным элементом является закрытый искровой разрядник с расцепителем зажигания с электронным управлением, способный отводить токи молнии до 25 kA (10/350µs).
- Способность гасить последующий ток до 50 kA.
- Возможность установки в обычные распределительные щиты и распределительные шкафы Distri.
- Конструкция: многосерийная, состоящая из основания и сменных модулей. Модули можно на случай измерения или неисправности снять без необходимости отъединения оборудования.
- Дистанционная и визуальная сигнализация состояния отключающего устройства (после своего отключения разрядник тока молнии нефункционален, и необходимо заменить сменный модуль).
- Модули можно повернуть в собственном основании на 180°, что позволяет повернуть и весь прибор при сохранении читаемости текста (например при подводе сверху).
- Разрядники тока молнии SJB-25E-... частично заменяют исполнения типа 1, которые приведены в каталоге Minia (N1-2008-RU) Замены более подробно указаны в переводной таблице в конце главы.



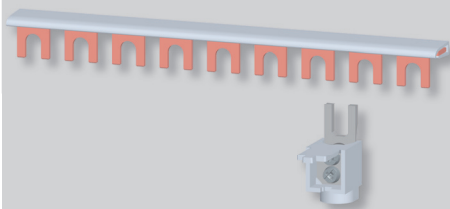
Сеть	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
TN-C (3L + PEN)	SJB-25E-3-MZS	38357	6	0,91	1
TN-S (3L + N + PE)	SJB-25E-3N-MZS	38358	8	1,31	1

Принадлежности

Адаптеры для присоединения	AS-..., CS-FH000..., N3x10-FH000	стр. E57
----------------------------	---	----------

РАЗРЯДНИКИ ТОКА МОЛНИИ - ТИП 1

T1



Разрядники тока молнии SJBplus-50-2,5

- Разрядник тока молнии предназначен для сложных условий, промышленности, энергетики и т.п.
- Для сети с четырьмя проводниками TN-S, TT используем 3 шт. SJBplus-50-2,5 для сети с пятью проводниками TN-S, TT используем комбинацию 3 шт. SJBplus-50-2,5 + 1 шт. SJB-NPE-1,5.
- Главным элементом является искровой разрядник высокой мощности с расцепителем зажигания с электронным управлением, способный отводить токи молнии до 50 kA (10/350 μs).
- Способность гасить последующий ток до 50 kA.
- При установке необходимо учитывать деионизационное пространство, которое указано на рисунке на стр. D7.

Подключение между	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
L-PE, L-PE, L-N	SJBplus-50-2,5	39227	2	0,567	1

Суммирующий искровой разрядник SJB-NPE-1,5

- Разрядник тока молнии определённый специально для подключений 3+1 или 1+1.
- Применяется как суммарный искровой разрядник между N и PE в сети TT (подключение „3+1“ или „1+1“).
- Главным элементом является искровой разрядник высокой мощности с расцепителем зажигания с электронным управлением, способный отводить токи молнии до 100 kA (10/350 μs).
- Способность гасить последующий ток короткого замыкания до 100 А без выхода ионизированного газа.
- Возможность установки в обычные распределительные щиты и распределительные шкафы Distri.

Подключение между	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
N-PE	SJB-NPE-1,5	34716	2	0,32	1





Принадлежности

Соединительные рейки	G1L-1000-16-L	стр. E52
Адаптеры для присоединения	AS-..., CS-FH000..., N3x10-FH000	стр. E57

РАЗРЯДНИКИ ТОКА МОЛНИИ - ТИП 1

T1

Параметры

Тип		SJB-25E-3-MZS	SJB-25E-3N-MZS	SJBplus-50-2,5	SJB-NPE-1,5	
Стандарты		EN 61643-11 IEC 61643-1 VDE 0675-6	EN 61643-11 IEC 61643-1 VDE 0675-6	EN 61643-11 IEC 61643-1 VDE 0675-6	EN 61643-11 IEC 61643-1 VDE 0675-6	
Сертификационные знаки						
Номинальное напряжение	U_N	230 V/400 V a.c.	230 V/400 V a.c.	400 V a.c.	230 V a.c.	
Максимальное непрерывное рабочее напряжение	U_C	350 V a.c.	350 V a.c.	440 V a.c.	260 V a.c.	
Импульсный ток (10/350 μ s)	$I_{\text{имп}}$	пиковое значение $I_{\text{пик}}$	75 kA (25 kA / полюс)	100 kA (25 kA / полюс)	50 kA	
		заряд Q	37,5 As	50 As	25 As	50 As
		удельная энергия W/R	1,4 MJ/ Ω	2,5 MJ/ Ω	0,625 MJ/ Ω	2,5 MJ/ Ω
Номинальный ток разряда (8/20 μ s)	I_n	L-N	-	25 kA	50 kA	-
		N-PE	-	100 kA	-	100 kA
		L-PEN	25 kA	-	50 kA	-
Номинальная частота	f_n	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Уровень защиты напряжения	U_p	L-N	-	$\leq 1,5$ kV	$\leq 2,5$ kV	-
		N-PE	-	$\leq 1,5$ kV	-	$\leq 1,5$ kV
		L-PEN	$\leq 1,5$ kV	-	$\leq 2,5$ kV	-
Классификация защиты от перенапряжения		согласно EN 61643-11	тип 1 [T1]	тип 1 [T1]	тип 1 [T1]	
	согласно IEC 61643-1	класс I	класс I	класс I	класс I	
	согласно VDE 0675-6	класс B	класс B	класс B	класс B	
Время реакции		L-N	-	≤ 100 ns	-	
		N-PE	-	≤ 100 ns	-	≤ 100 ns
		L-PEN	≤ 100 ns	-	≤ 100 ns	-
Сопровождающий ток гашения	I_g	L-N	-	50 kA / 264 V a.c.	50 kA / 400 V a.c.	-
		N-PE	-	0,1 kA	-	0,1 kA
		L-PEN	50 kA / 264 V a.c.	-	50 kA / 400 V a.c.	-
Макс. добавочный предохранитель gG / gL		315 A	315 A	500 A	-	
Степень защиты		IP20	IP20	IP20	IP20	
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 – тип		TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	
Присоединение						
Провод жесткий (моножильный, многопроволочный)		2,5 \div 35 mm ²	2,5 \div 35 mm ²	10 \div 50 mm ²	10 \div 50 mm ²	
Провод гибкий		2,5 \div 25 mm ²	2,5 \div 25 mm ²	16 \div 35 mm ²	16 \div 35 mm ²	
Момент затяжки		4,5 Nm	4,5 Nm	8 Nm	8 Nm	
Подвод сверху или снизу		да	да	да	да	
Оптическая сигнализация						
Функциональное состояние		зеленый цвет	зеленый цвет	-	-	
Нефункциональное состояние		красный цвет	красный цвет	-	-	
Дистанционная сигнализация						
Порядок контактов ¹⁾		001	001	-	-	
Макс. напряжение / ток	$U_{\text{max}} / I_{\text{max}}$	250 V a.c. / 1 A	250 V a.c. / 1 A	-	-	
		125 V d.c. / 0,2 A	125 V d.c. / 0,2 A	-	-	
Присоединение – провод (жесткий, гибкий)		0,14 \div 1,5 mm ²	0,14 \div 1,5 mm ²	-	-	
Момент затяжки		0,25 Nm	0,25 Nm	-	-	
Рабочие условия						
Температура окружающей среды		-40 \div 80 °C	-40 \div 80 °C	-40 \div 85 °C	-40 \div 85 °C	
Рабочее положение		любое	любое	любое	любое	

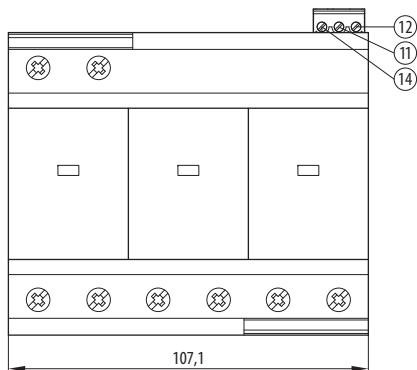
¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов

РАЗРЯДНИКИ ТОКА МОЛНИИ - ТИП 1

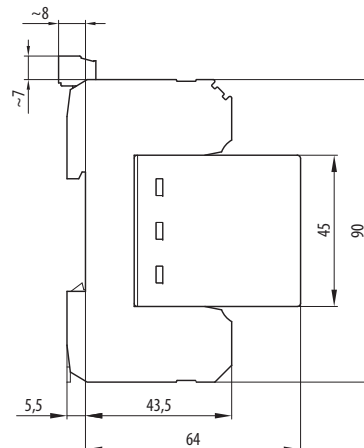
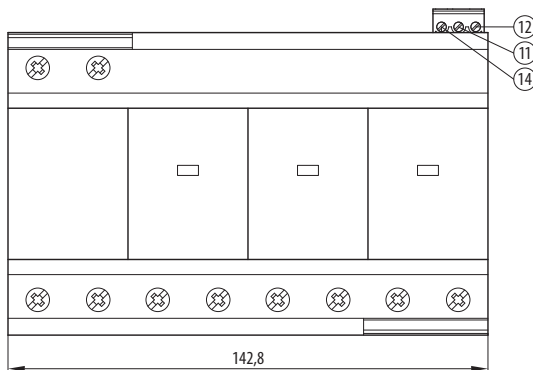
T1

Размеры

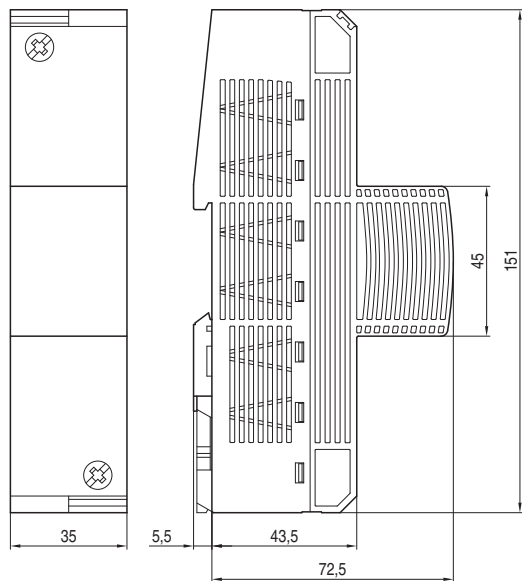
SJB-25E-3-MZS



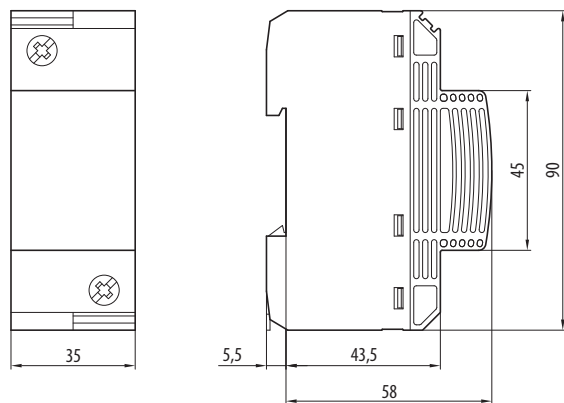
SJB-25E-3N-MZS



SJBplus-50-2,5



SJB-NPE-1,5

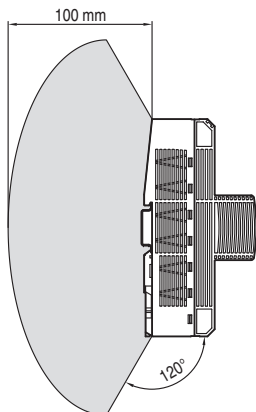
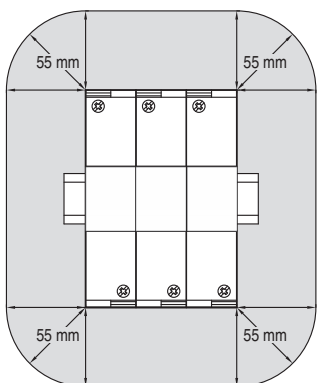


РАЗРЯДНИКИ ТОКА МОЛНИИ - ТИП 1

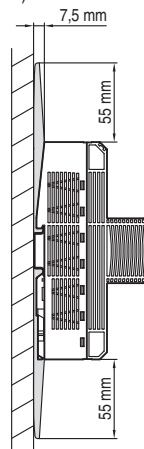
T1

Деионизационное пространство SJBplus-50-2,5

1)



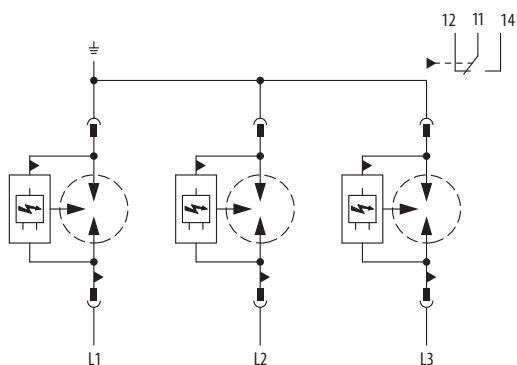
2)



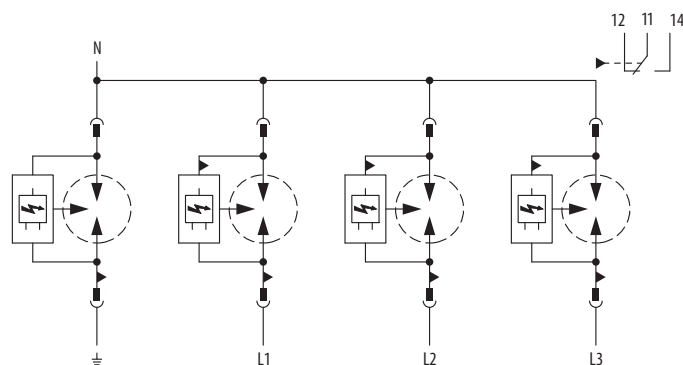
Во время действия разрядника происходит выход ионизированного газа в районе обратной стороны разрядника. Деионизационное пространство указано на рис. 1). В деионизационном пространстве запрещено размещение легко- и среднетгорючих материалов (класс реакции на огонь C, D, E или F согласно EN 13501-1 +A1) а также неизолированных токопроводящих частей под напряжением. Минимальное расстояние от трудно или нелегко воспламеняемых и негорючих материалов (класс реакции на огонь A1, A2, B) определяет рис. 2).

Схема

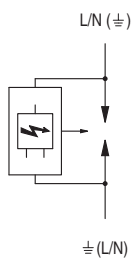
SJB-25E-3-MZS



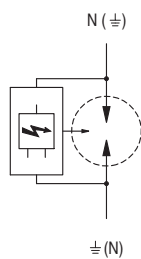
SJB-25E-3N-MZS



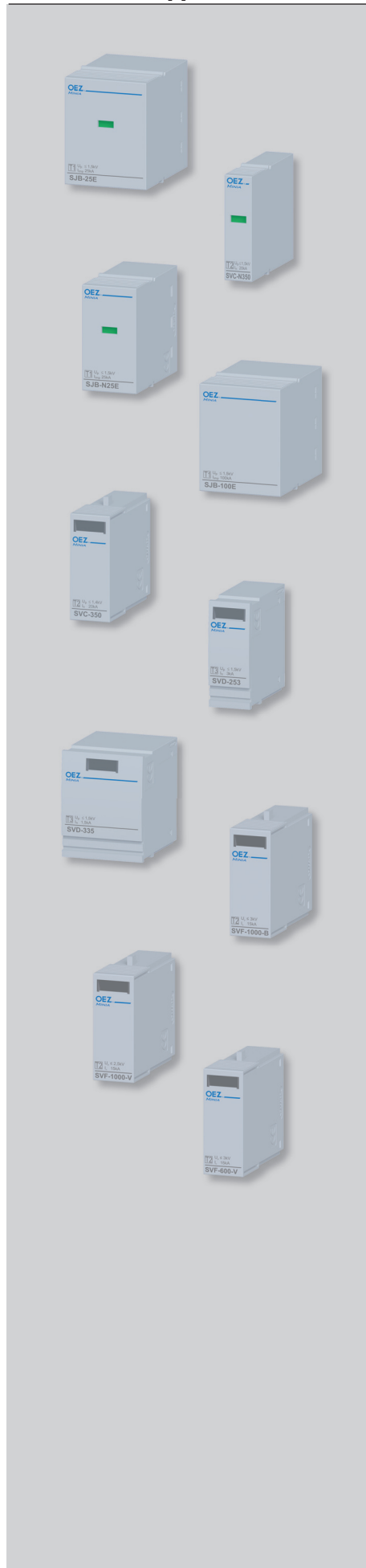
SJBplus-50-2,5



SJB-NPE-1,5



СМЕННЫЕ МОДУЛИ



	Новые приборы	Подключение между	Запасный модуль	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
T1	SJB-25E-3-MZS	L-PEN	SJB-25E-1-M	38360	2,00	0,2400	10
	SJB-25E-3N-MZS	L-N	SJB-25E-1-M	38360	2,00	0,2400	10
	SJB-25E-3N-MZS	N-PE	SJB-100E-N-M	38359	2,00	0,2400	10
T1 + T2	SJBC-25E-3-MZS	L-PEN	SJB-N25E-1-M	38363	1,33	0,1290	10
	SJBC-25E-3N-MZS	L-N	SJB-N25E-1-M	38363	1,33	0,1290	10
	SJBC-25E-3N-MZS	L-PEN	SVC-N350-1-M	38364	0,66	0,0520	10
	SJBC-25E-3N-MZS	L-N	SVC-N350-1-M	38364	0,66	0,0520	10
	SJB-25E-3N-MZS	N-PE	SJB-100E-N-M	38359	2,00	0,2400	10
T2	SVC-350-3-MZ(S)	L-PEN	SVC-350-1-M	38369	1,00	0,0510	10
	SVC-350-3N-MZ(S)	L-N	SVC-350-1-M	38369	1,00	0,0510	10
	SVC-350-3N-MZ(S)	N-PE	SVC-264-N-M	38370	1,00	0,0400	10
T2	SVM-440-ZS	L-PEN; L-N	SVM-440	34722	1,00	0,0490	10
	SVM-NPE-Z	N-PE	SVM-NPE	34724	1,00	0,0390	10
T3	SVD-253-1N-MZS	L-N; N-PE	SVD-253-1N-M	38373	1,00	0,0270	10
	SVD-335-3N-MZS	L-N; N-PE	SVD-335-3N-M	38374	2,00	0,0430	10
T2 - FV	SVF-600-3V-MZ(S)	X-L+; X-L-; X-PE	SVF-600-V-M	39530	1,00	0,0717	20
	SVF-1000-2VB-MZ	X-L+; X-L-	SVF-1000-V-M	39166	1,00	0,0826	20
	SVF-1000-2VB-MZ	X-PE	SVF-1000-B-M	39167	1,00	0,0454	20

X = общий узел соединения звездой для SVF-1000-..

	Раньше выпускаемые приборы	Подключение между	Запасный модуль	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
T2	SVM275-Z(S)	L-PEN; L-N	SVM275	13003	1,00	0,045	1
	SVM440-Z(S)	L-PEN; L-N	SVM440	18564	1,00	0,060	1
	SVM260/NPE-Z	N-PE	SVM260/NPE	14427	1,00	0,045	1
T3	SVD250M-ZS	L-N; N-PE	SVD250M	13021	1,00	0,022	1

Замена модуля

