

# Низковольтные ограничители перенапряжений

## iPF K

### Класс 2



Серия многополюсных моноблочных ограничителей напряжения iPF K предназначена для использования в следующих системах заземления: TT, TN-S, TN-C. Ограничители напряжения класса 2 протестированы ударной волной 8/20 мкс.

Каждый ограничитель напряжения в этой серии имеет специфическое применение:

- защита входа (класс 2):
- ограничитель iPF K 65 рекомендуется для объектов с очень высоким уровнем риска (открытая местность);
- ограничитель iPF K 40 рекомендуется для объектов с высоким уровнем риска;
- ограничитель iPF K 20 рекомендуется для объектов со средним уровнем риска.



1P



1P+N



3P



3P+N

Максимальный ток разряда (I <sub>макс.</sub> ) / Номинальный ток разряда (I <sub>n</sub> )	Тип защиты	Сеть				
		1P+N	3P+N	1P	3P	
65 кА / 20 кА	Защита входа					
		Очень высокий уровень риска	iPF K 65	A9L15586		
40 кА / 15 кА	Высокий уровень риска	iPF K 40	A9L15687		A9L15686	
				A9L15688		A9L15582
20 кА / 5 кА	Средний уровень риска	iPF K 20	A9L15692		A9L15691	
				A9L15693		A9L15597

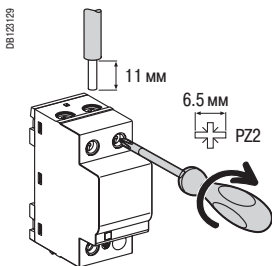
#### Комбинация ограничитель перенапряжений/автоматический выключатель

Тип ограничителя перенапряжения	Используемый автоматический выключатель (с защитой 1–4 полюса) (I <sub>sc</sub> ≤ 6 кА)
iPF K 65	iK60N, кривая C, 50 A
iPF K 40	iK60N, кривая C, 40 A
iPF K 20	iK60N, кривая C, 20 A

Система заземления	Наименование ограничителя перенапряжения	Кол-во модулей Ш = 9 мм	U <sub>p</sub> - (кВ) Уровень защиты от перенапряжений			U <sub>n</sub> - (В) Ном. напряжение сети	U <sub>c</sub> - (В) Макс. установившееся рабочее напряжение		
			CM*		DM*		CM*		DM*
			L/±	N/±	L/N		L/±	N/±	L/N
<b>iPF K 65</b>									
TT и TN-S	iPF K 65 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
<b>iPF K 40</b>									
TN	iPF K 40 1P	2	≤ 1.5	-	-	230	340	-	-
TT и TN-S	iPF K 40 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
TN-C	iPF K 40 3P	8	≤ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
TT и TN-S	iPF K 40 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.5		-	260	340
<b>iPF K 20</b>									
TN	iPF K 20 1P	2	≤ 1.1	-	-	230	340	-	-
TT и TN-S	iPF K 20 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.1		-	260	340
TN-C	iPF K 20 3P	8	≤ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
TT и TN-S	iPF K 20 3P+N		-	≤ 1.5	≤ 1.1		-	260	340

\* CM: общий режим (фаза-земля и нейтраль-земля). \* DM: дифференциальный режим (фаза-нейтраль). (1) U<sub>oc</sub>: напряжение комбинированной волны: 10 кВ.

### Присоединение

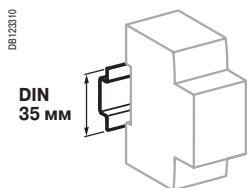


Тип	Момент затяжки	Медные кабели	
		Жёсткие	Гибкие или с наконечником
iPF K	3.5 Н·м	DE12296 	DE12296 
		25 мм <sup>2</sup> макс.	16 мм <sup>2</sup> макс.

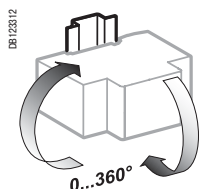
# Низковольтные ограничители перенапряжений

iPF K

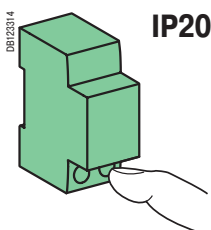
Класс 2



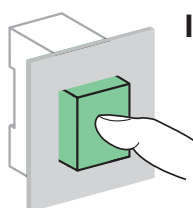
Крепление защёлкиванием на DIN-рейке шириной 35 мм



Любое установочное положение



IP20



IP40

## Технические характеристики

Основные характеристики		
Рабочая частота		50/60 Гц
Номинальное напряжение сети ( $U_n$ )		230/400 В пер. тока $\pm 10\%$
Установившийся рабочий ток ( $I_c$ )		$< 5$ мА
Время срабатывания		$< 25$ нс
Стойкость к короткому замыканию ( $I_{SCCR}$ )		25 кА (50 Гц)
Стойкость при временном перенапряжении ( $U_T$ )	$U_T$ (L-N)	337 В пер. тока / 5 с
Низковольтная сеть	$U_T$ (L-PE)	442 В пер. тока / 120 мин
Стойкость при временном перенапряжении ( $U_T$ )	$U_T$ (N-PE)	1200 В пер. тока / 200 мс
Высоковольтная	$U_T$ (L-PE)	1453 В пер. тока / 200 мс
Остаточный ток заземления ( $I_{PE}$ )	$I_{PE}$ (L-PE)	1P: $\leq 5$ мА 3P: $\leq 25$ мА
	$I_{PE}$ (N-PE)	3 мкА для 1P+N, 3P+N
	Индикация состояния с помощью механического индикатора	Зеленый Красный
Дополнительные характеристики		
Степень защиты (МЭК 60529)	Установка без пластроны	IP20 (встроенная)
	Установка с пластроном	IP40
Рабочая температура		От $-25$ до $+60$ °C
Относительная влажность		От 5 до 95 %
Стандарты		МЭК 61643-11:2011 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">T2</span>

## Масса (г)

Ограничители перенапряжений	
Тип	iPF K
1P	125
1P+N	210
3P	335
3P+N	420

## Размеры (мм)

