

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Электрораспределение Шинные системы



2017 г

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

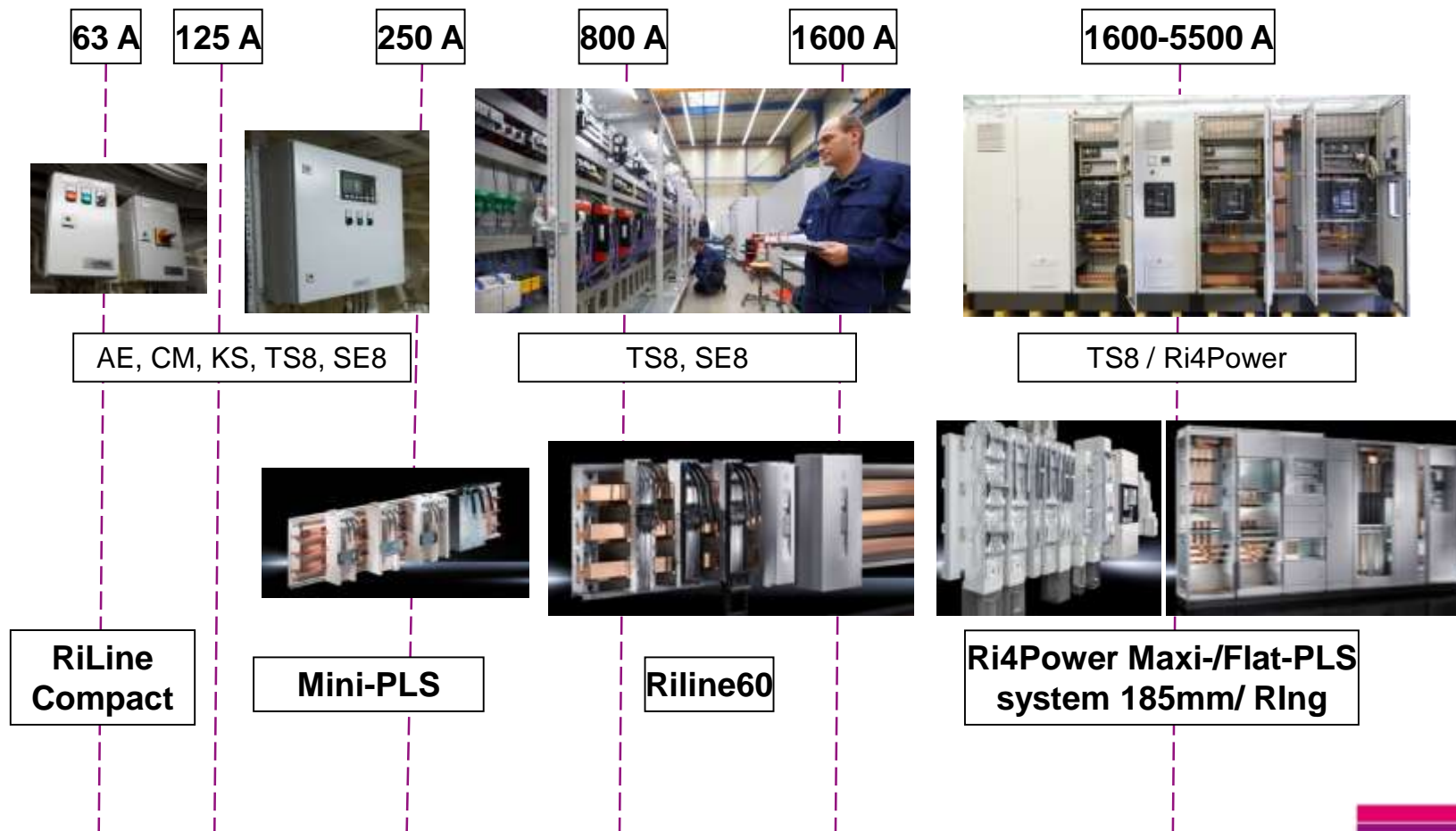
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Решения Rittal

Линейка распределительных систем до 5500А



Шинные системы Rittal

Шинодержатели Rilng

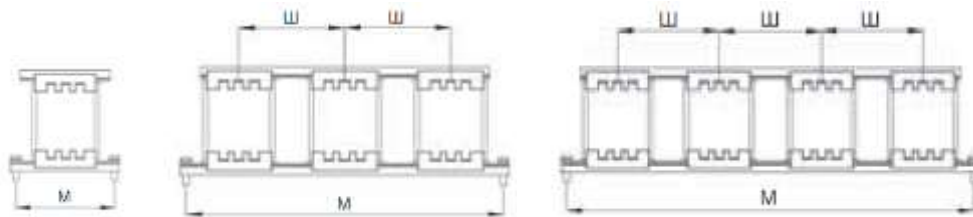
Особенности:

1P, 3P, 4P исполнение

Максимально 3x120x10

Гибкая регулировка высоты

Изменение шага между фазами



Исполнение	Ш, мм	М, мм	Кол-во	Арт. №
Однополюсное	–	137,5	1 уп.	XRU9665097_01
Трёхполюсное	137,5	412,5	1 уп.	XRU9665097_03
Четырёхполюсное	137,5	550	1 уп.	XRU9665097_04

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

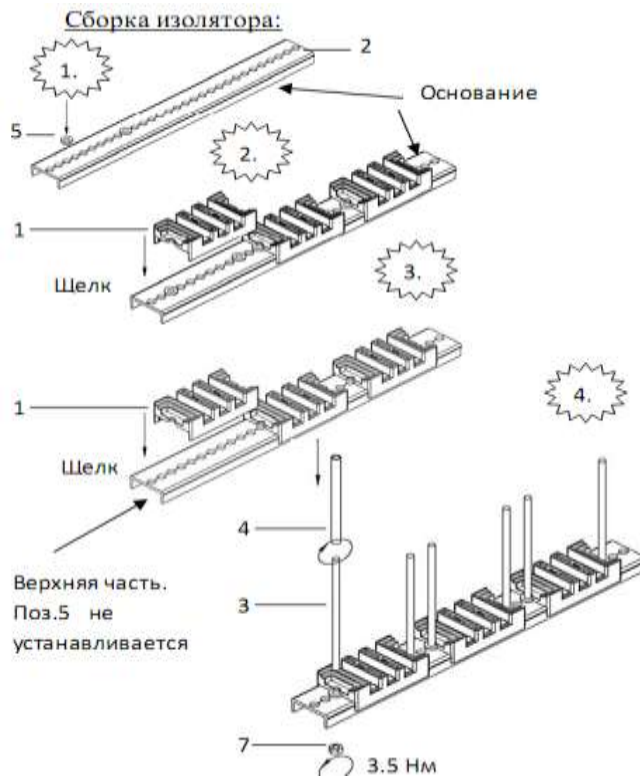
SOFTWARE & SERVICES



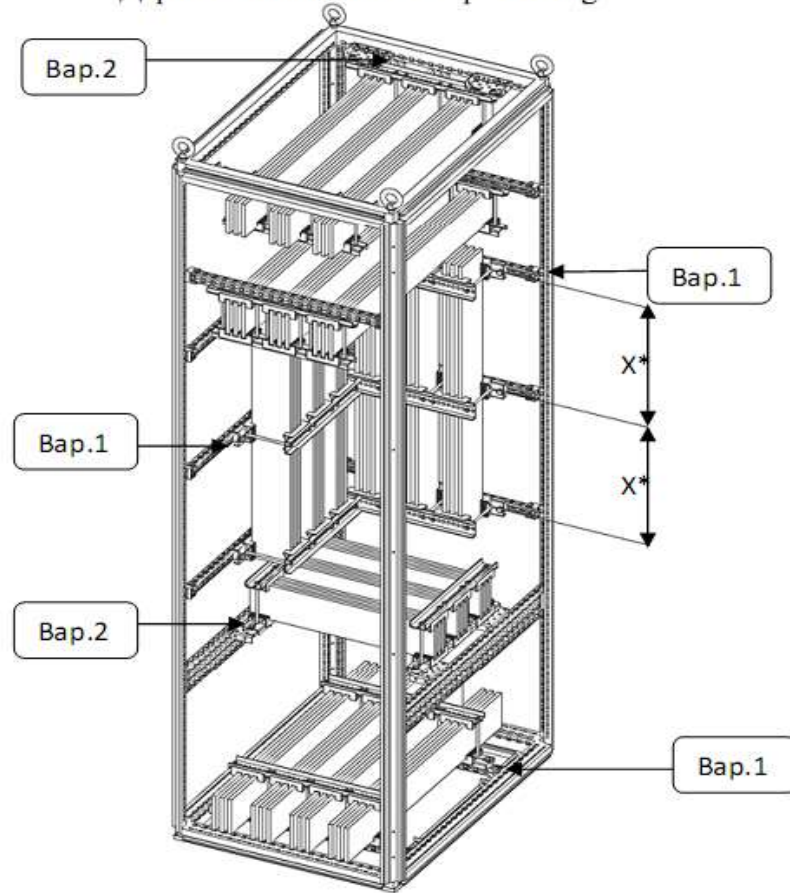
Шинные системы Rittal

Шинодержатели Rilng

Сборка и установка:



Держатели шинных сборок Rilng



Шинные системы Rittal

Шинные системы до 3200А

Номенклатура:

100мм система

185мм система

150мм система



<p>Техническая информация для расчета номинальных токов согл. DIN 43 871 см. раздел 2-102, стр. 1/2</p> <p>Указание: SV 3052.000 - Основной элемент держателя шин может также использоваться в качестве 1-полюсного держателя.</p>				
	Для шинных систем	1250 A	1800 A	2500 A
Расстояние между центрами шин мм	100	185	150	150
Макс. сечение шины без вставных элементов мм	60 x 10	80 x 10	2 x 80 x 10	2 x 100 x 10
Вставные элементы для - уменьшения сечения шин до мм - уменьшения ширины шины с шагом 10 мм	от 30 x 10 до 50 x 10	50/60 x 10	- ■	- ■
Арт. № SV	3073.000	3052.000	3055.000	3057.000

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинные системы до 3200А



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

Шинные системы до 3200А

Аксессуары для защиты шин:

Защита от прикосновения		Кол-во	Арт. №				Страница	
			1250 А	1600 А	2500 А	3000 А		
		10 шт.	3083.000	-	-	-		
Торцевая крышка для держателя шин		10 шт.	3083.000	-	-	-		
	Защитный кожух для шин, длина 1 м для E-Cu	30 x 10 мм	10 шт.	3092.000	-	-	-	253
		от 40 x 10 до 60 x 10 мм	10 шт.	3085.000	3085.000	-	-	
	Защитный кожух для кантов для шинных систем с зазором между отдельными шинами 10 мм, длина 1 м	для 1 шины на фазу	10 шт.	9676.041	9676.041	-	-	272
		для 2 шин на фазу	10 шт.	-	-	9676.052	9676.052	
	Боковой защитный кожух для шинных систем, комбинируется с защитным кожухом для кантов, длина 1 м	Для ширины шины						
		60 мм	10 шт.	9676.056	9676.056	9676.056	9676.056	
		80 мм	10 шт.	9676.058	9676.058	9676.058	9676.058	
		100 мм	10 шт.	9676.059	9676.059	9676.059	9676.059	



Шинные системы Rittal

Шинные системы до 3200А

Аксессуары для подключения:

A – плоские клеммы

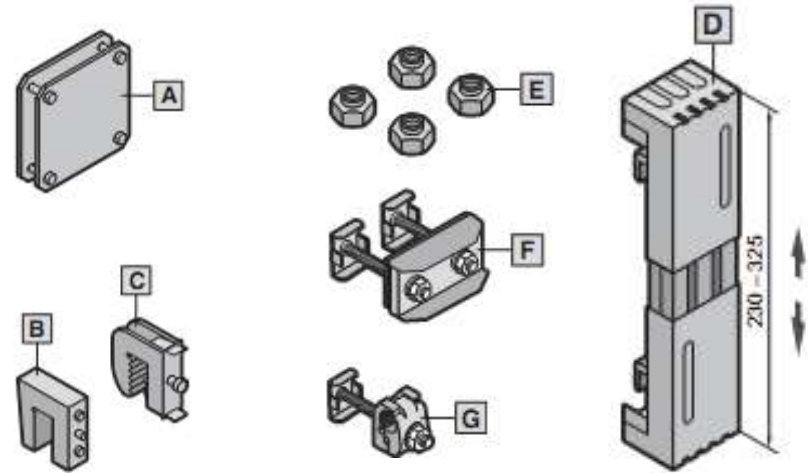
B, C – клеммы для подключения проводов

D – защитные кожухи

E – установочные гайки

F – пластины для подключения гибких шин

G – клеммы для прямого подключения



Шинные системы Rittal

Шинные системы до 5500А

Номенклатура:

FLAT60

FLAT100

MAXI PLS

Шинная система Flat-PLS			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические размеры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_n^{(3)}$	2360 A	3120 A	IP 54
			2540 A	3400 A	IP 43
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	4100 A ²⁾	5500 A ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	154 кА	220 кА	EN 61 439-1/-2
Механические размеры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	До 4 x 60 x 10 мм (макс. 2400 мм ²)	До 4 x 100 x 10 мм (макс. 4000 мм ²)	

Шинная система Maxi-PLS			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200		
Электрические размеры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_n^{(3)}$	1400 A	1800 A	2800 A	IP 54	
			1600 A	2000 A	3000 A	IP 2X ¹⁾	
			1800 A	2500 A	4000 A	IP 2X ²⁾	
		Испытание в условиях возникновения электрической дуги	Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	110 кА		220 кА	EN 61 439-1/-2
			Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА		100 кА	
			Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА		70 кА	EN 61 641
Испытательное напряжение	420 В						
Допустимая длительность электрической дуги	0,3 сек.						
Механические размеры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая				
		Внешние размеры (сечение)	45 x 45 мм (1000 мм ²)	45 x 45 мм (1380 мм ²)	60 x 60 мм (2700 мм ²)		



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



-C04+MDB.F03

Warning label with text and a yellow triangle symbol.



Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

Номенклатура:

Направляющие

Шинодержатель

Контактные элементы

Элементы подключения



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

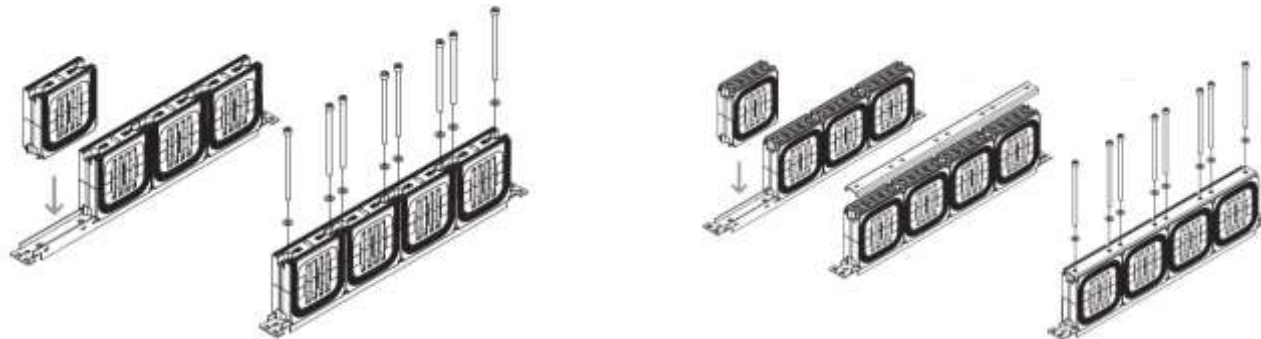
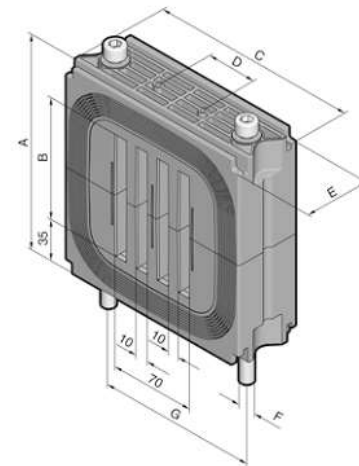
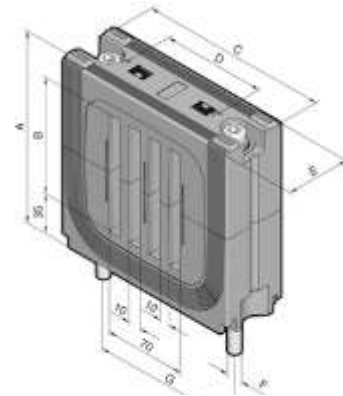
Шинодержатели:

Держатель шин Flat-PLS

Система	Для шин до мм	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F	Момент затяжки	G мм	Арт. № SV
Flat-PLS 60	4 x 60 x 10	127,5	60	120	70	50	M8	8 Нм	100	9676.002
Flat-PLS 100	4 x 100 x 10	162,5	100	165	90	55	M10	9 Нм	125	9676.004

Держатель шин Flat-PLS для шины-стабилизатора

Система	Для шин до мм	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F	Момент затяжки	G мм	Арт. № SV
Flat-PLS 60	4 x 60 x 10	130	60	120	70	50	M8	10 Нм	100	9676.020
Flat-PLS 100	4 x 100 x 10	170	100	165	90	55	M10	12 Нм	125	9676.021

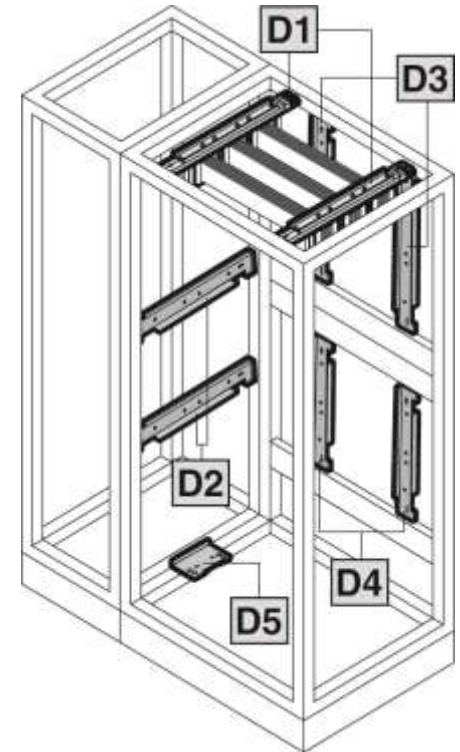


Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

Направляющие:

D Системное крепление для монтажа держателей шин. Материал: нержавеющая сталь									
Для применения	Для глубины шкафа мм	Расстояние между центрами шин мм			Кол-во	3-пол.	4-пол.	3-пол.	4-пол.
		120	165	185					
D1 в области крыши/основания/непосредственно над/под выключателем	600	■	-	-	2 шт.	9674.162	9674.162	-	-
		-	■	-	2 шт.	-	-	9674.164	-
	800	■	-	-	2 шт.	9674.182	9674.182	-	-
		-	■	-	2 шт.	-	-	9674.184	9674.184
D2 вертикальный соединительный комплект	600	■	-	-	2 шт.	9674.172	9674.172	-	-
		-	■	-	2 шт.	-	-	9674.174	-
	800	■	-	-	2 шт.	9674.192	9674.192	-	-
		-	■	-	2 шт.	-	-	9674.194	9674.194
D3 задняя область сверху/снизу	-	■	-	-	2 шт.	9674.122	9674.122	-	-
		-	■	-	2 шт.	-	-	9674.124	9674.124
D4 задняя средняя область (185 мм)	-	-	-	■	2 шт.	9674.152	-	-	-
		-	-	■	2 шт.	-	-	9674.154	-
D5 1-полюсная конструкция, для монтажа на раму TS	-	-	-	-	2 шт.	9674.102	9674.102	9674.104	9674.104

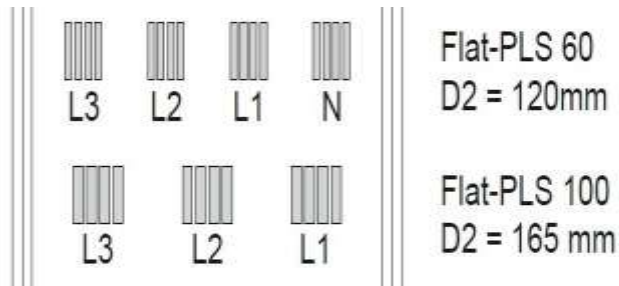


Шинные системы Rittal

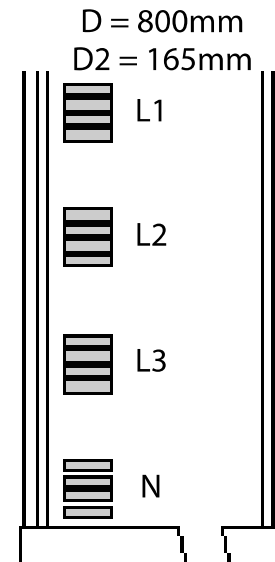
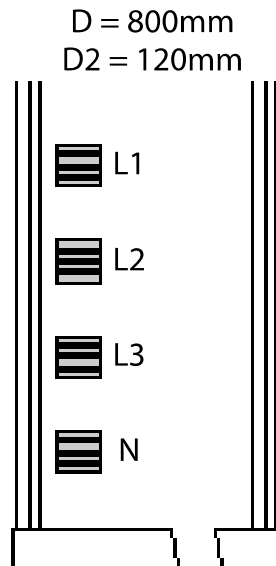
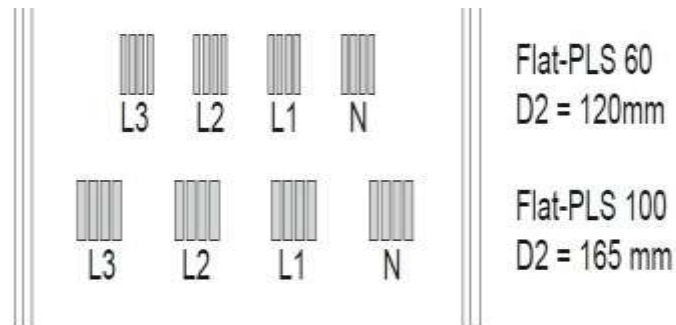
Шинные системы FLAT60, FLAT100

Направляющие: Исполнение 3P и 4P

Для 600мм



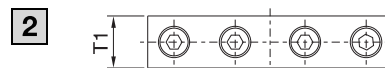
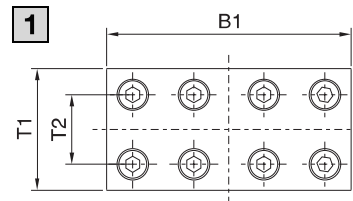
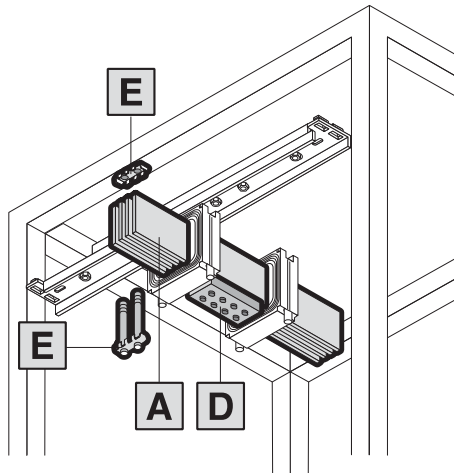
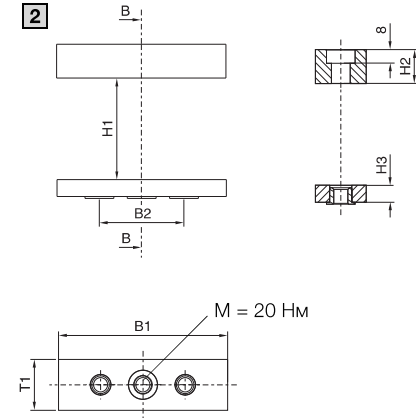
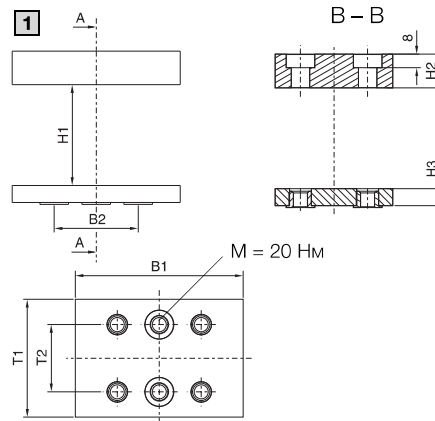
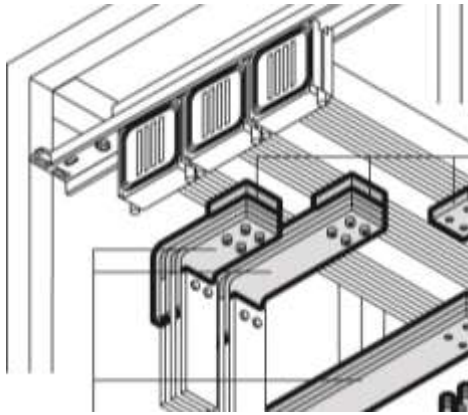
Для 800мм



Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

Контактные элементы:



Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

Элементы подключения:

			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100
			Арт. №	Арт. №
A Клеммы прямого подключения для Flat-PLS для непосредственного подсоединения круглых проводников.				
Для круглого провода	Винт	Кол-во		
95 – 300 мм ² RE/RM	1)	1 шт.	9676.730	9676.730

1) Необходимо заказать дополнительно в зависимости от ширины шин В (длина = В + 60 мм, винтовые соединения, см. страницу 273).

B Пластины подключения для гибких медных шин , вкл. крепежный материал (без винтов)				
Для ширины шины мм	Винт	Кол-во		
2 x 10 x 32 x 1	1)	1 шт.	9676.747	9676.747
2 x 10 x 63 x 1	1)	1 шт.	9676.748	9676.748
2 x 10 x 100 x 1	1)	1 шт.	9676.749	9676.749

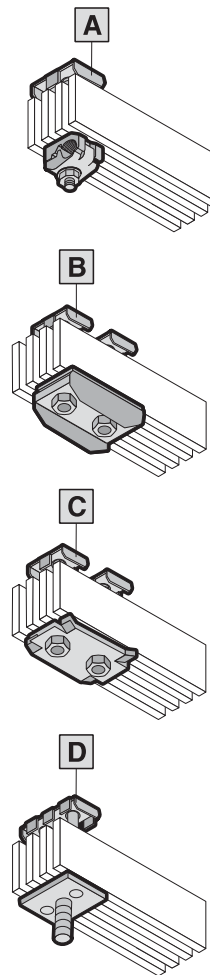
1) Необходимо заказать дополнительно в зависимости от ширины шин В (длина = В + 50 мм, винтовые соединения, см. страницу 273).

C Пластины подключения с болтами M10 , вкл. крепежный материал (без винтов)				
Болты подключения	Винт	Кол-во		
M10	1)	1 шт.	9676.710	9676.710

1) Необходимо заказать дополнительно в зависимости от ширины шин В (длина = В + 40 мм, винтовые соединения, см. страницу 273).

D Пластины подключения с болтами M12 , вкл. крепежный материал (без винтов)				
Болты подключения	Винт	Длина болта мм	Кол-во	
M12	1)	30	1 шт.	9676.700

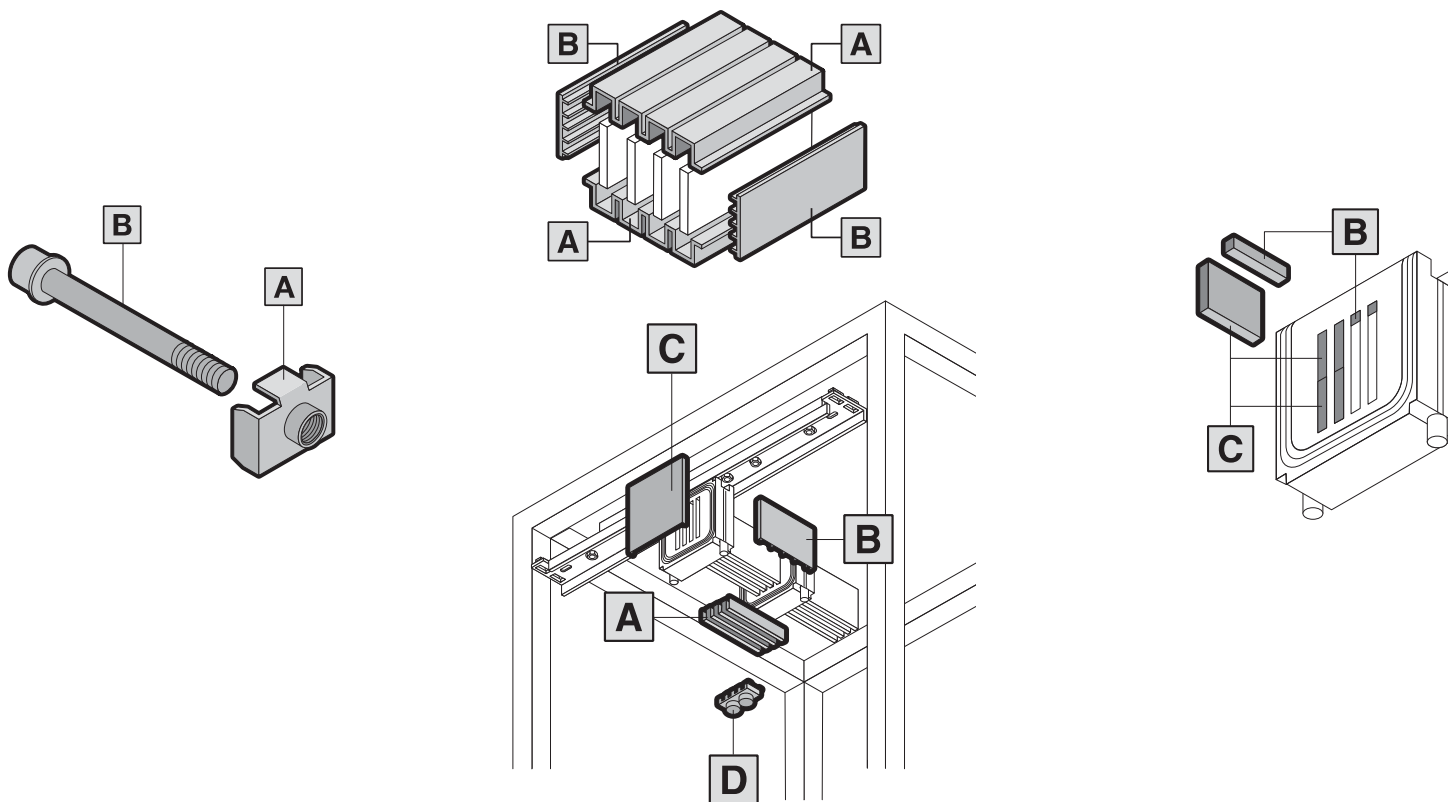
1) Необходимо заказать дополнительно в зависимости от ширины шин В (длина = В + 20 мм, винтовые соединения, см. страницу 273).



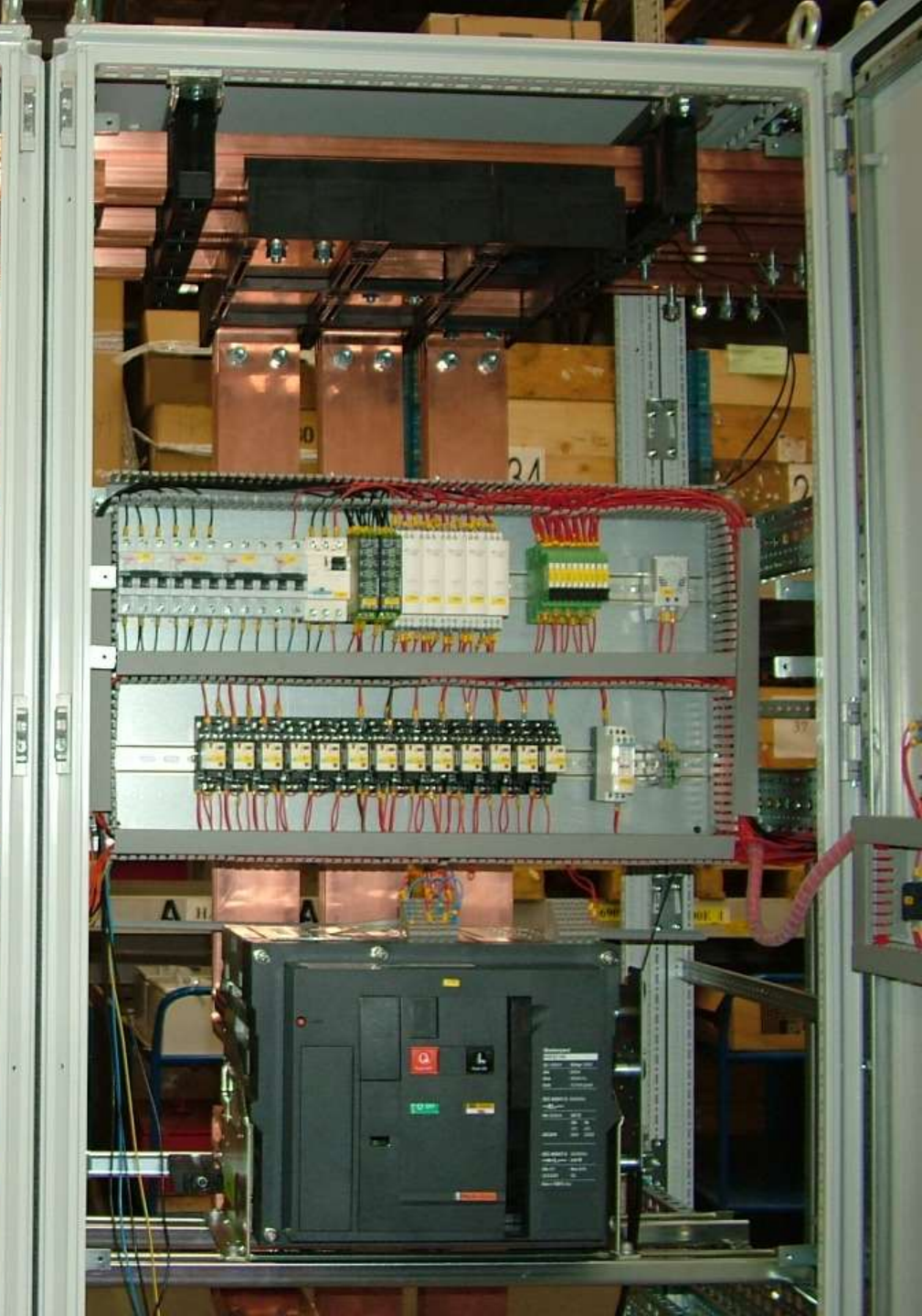
Шинные системы Rittal

Шинные системы FLAT60, FLAT100

Аксессуары:







Шинные системы Rittal

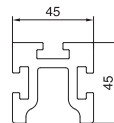
Шинные системы MAXI-PLS

Характеристики:

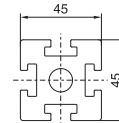
Шинная система Maxi-PLS		Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200		
Электрические размеры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{(3)}$	1400 A	1800 A	2800 A	При IP 54
			1800 A	2500 A	4000 A	При IP 2X ¹⁾
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	110 кА		220 кА	EN 61 439-1/-2
	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА		100 кА		
	Испытание в условиях возникновения электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА		70 кА	EN 61 641
Испытательное напряжение		690 В				
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.				
Механические размеры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая			
		Внешние размеры (сечение)	45 x 45 мм (1000 мм ²)	45 x 45 мм (1380 мм ²)	60 x 60 мм (2700 мм ²)	



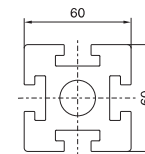
Шина
Maxi-PLS 1600



Шина
Maxi-PLS 2000



Шина
Maxi-PLS 3200



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Номенклатура:

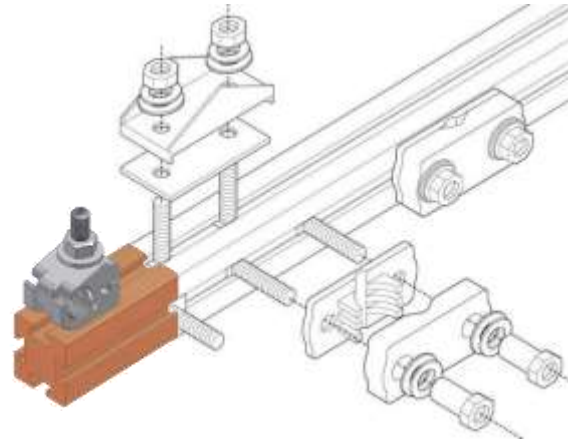
Направляющие

Шинодержатели

Шина

Элементы подключения

Защита от прикосновения



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

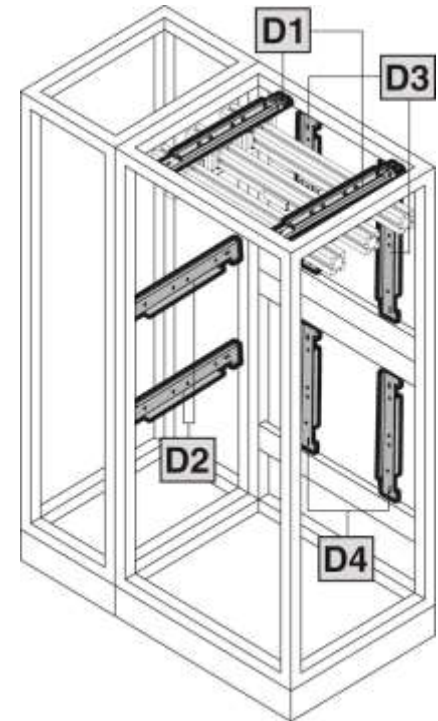
Шинные системы MAXI-PLS

Направляющие:

D Системное крепление для монтажа держателей шин.

Материал: нержавеющая сталь

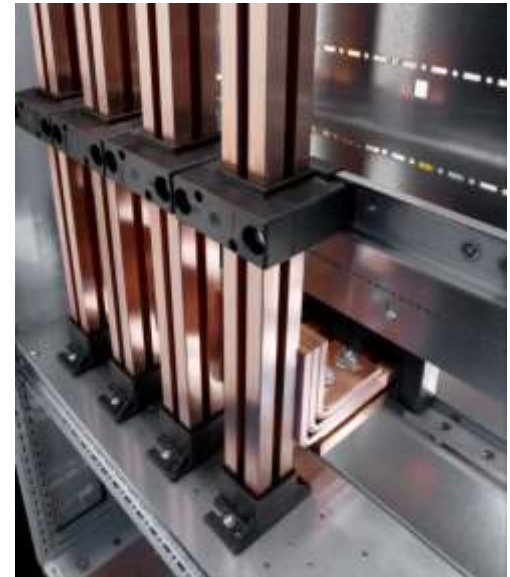
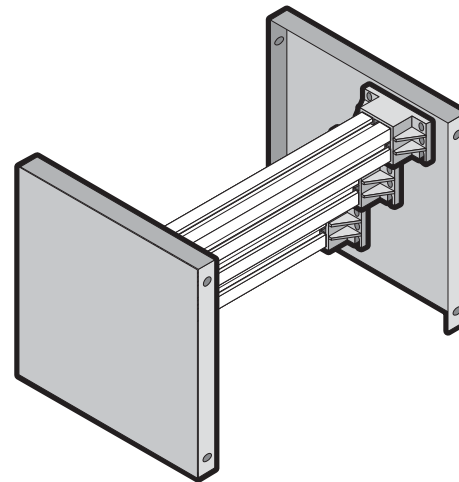
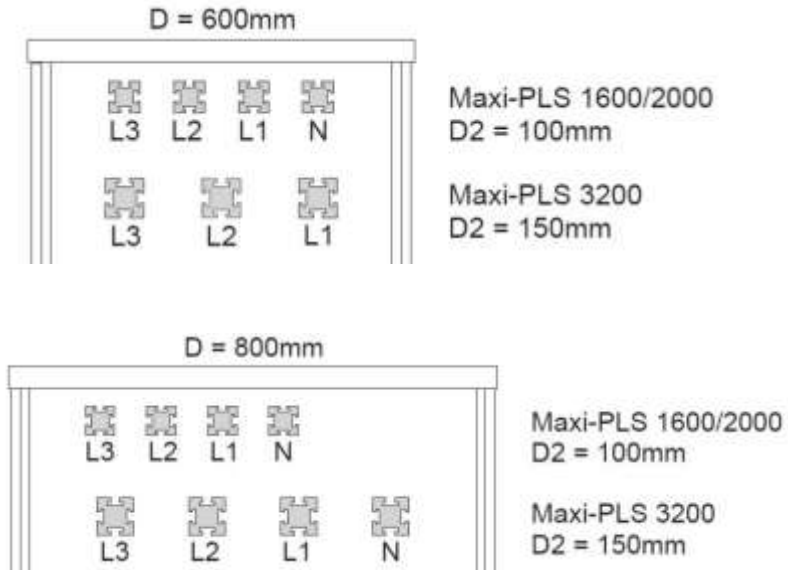
Для применения	Для глубины шкафа мм	Расстояние между центрами шин мм	Кол-во	Арт. №		Арт. №	
D1 в области крыши/основания, непосредственно над/под выключателем	600	100	2 шт.	9640.080		-	
		150	2 шт.	-		9650.100	
	800	150	2 шт.	-		9650.080	
D2 задняя область сверху/снизу	-	150	2 шт.	-		9650.098	
D3 задняя средняя область (185 мм)	-	185	2 шт.	3-пол.	4-пол.	3-пол.	4-пол.
				9640.150	-	9650.150	-



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Направляющие: Исполнение 3P и 4P



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Шинодержатели:

A Держатели шин
Материал: полиамид (PA 6.6)

B Держатели шин, надстраиваемые
Материал: полиамид (PA 6.6)

C Торцевой держатель
Материал: полиамид (PA 6.6)

1 шт.

1 шт.

2 шт.

Maxi-PLS 1600/2000

Maxi-PLS 3200

Арт. №

Арт. №

3-пол.

4-пол.

3-пол.

4-пол.

9649.000

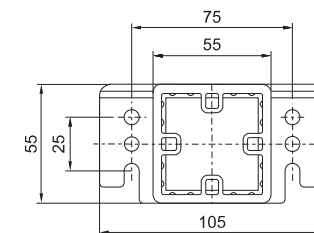
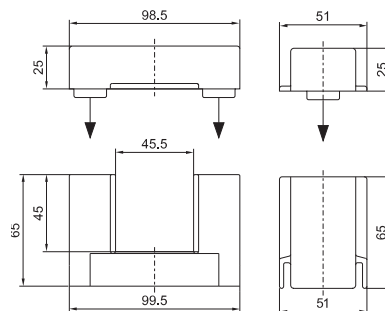
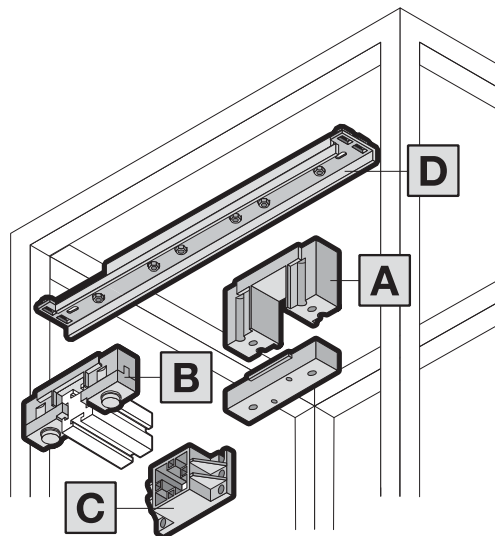
9659.000

9649.160

9659.160

9649.010

9659.010



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Шина:

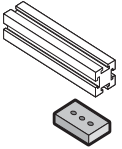
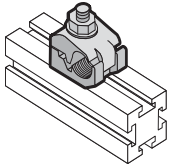
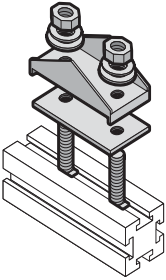
A Шины Maxi-PLS E-Cu					Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200
	Для ширины шкафа мм	Для применения ¹⁾	Длина мм	Кол-во	Арт. №		Арт. №
	600	a	491	1 шт.	9640.206	9640.201	9650.201
600	b	525	1 шт.	9640.216	9640.211	9650.211	
600	c	599	1 шт.	9640.226	9640.221	9650.221	
800	a	691	1 шт.	9640.236	9640.231	9650.231	
800	b	725	1 шт.	9640.246	9640.241	9650.241	
800	c	799	1 шт.	9640.256	9640.251	9650.251	
1000	a	891	1 шт.	9640.266	9640.261	9650.261	
1000	b	925	1 шт.	9640.276	9640.271	9650.271	
1000	c	999	1 шт.	9640.286	9640.281	9650.281	
1200	a	1091	1 шт.	9640.296	9640.291	9650.291	
1200	b	1125	1 шт.	9640.306	9640.301	9650.301	
1200	c	1199	1 шт.	9640.316	9640.311	9650.311	
–	–	2400	3 шт.	9640.365	9640.360	9650.360	
–	–	2400	4 шт.	–	9649.360	9659.360	
B Продольный соединитель E-Cu для простого соедине- ния шин Maxi-PLS. Вкл. установочные шпонки, болты, шайбы и гайки.				1 шт.	9640.191	9640.191	9650.191

¹⁾ a = Система подключения кабелей с торцевым держателем
 b = Крайний левый или правый шкаф распределительного устройства
 c = Линейный шкаф, соединенный с панелями слева и справа

Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Элементы подключения:

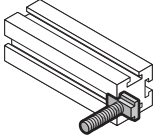



Устройства подключения	Кол-во	Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200	
		Арт. №		Арт. №	
	Контактный элемент E-Cu для контакта уголка подключения с шинами Maxi-PLS. Вкл. установочные шпонки.				
	Ширина мм	60	1 шт.	9640.171	9650.171
		100	1 шт.	9640.181	9650.181
	Клемма подключения для подключения круглых проводов (Cu/Al) от 95 до 300 мм ² (однопроволочных и многопроволочных). Вкл. крепежный материал.				
			1 шт.	9640.325	9650.325
	Пластины подключения для подключения гибких медных шин. Вкл. крепежный материал.				
	Клемма макс. мм	2 x 10 x 32 x 1	3 шт.	9640.330	9650.330
		2 x 10 x 63 x 1	3 шт.	9640.340	9650.340
		2 x 10 x 100 x 1	3 шт.	9640.350	-



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

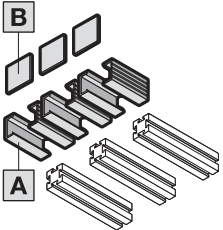
Элементы подключения:

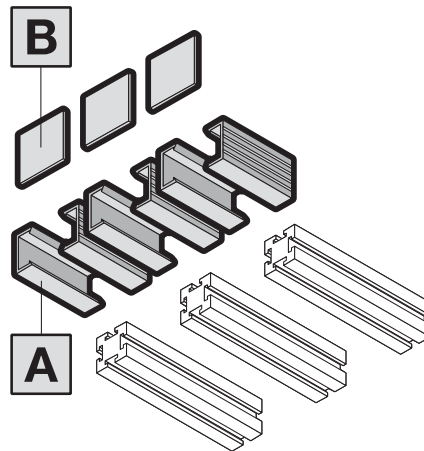
	Болты подключения для подключения кабелей с кабельными наконечниками, вкл. установочные шпонки.			Длина 30 мм	Длина 32 мм	
	Резьба	M12	3 шт.	9640.370	9650.370	
		M16	3 шт.	9640.380	9650.380	
	Установочные шпонки для установки сбоку в пазы шин Maxi-PLS.					
	Резьба	M8	Длина 20 мм	15 шт.	9640.970	-
		M10	Длина 25 мм	15 шт.	9640.980	9650.980
		M12	Длина 35 мм	15 шт.	-	9650.990
	Скользящие гайки для дополнительной установки в пазы шин Maxi-PLS.					
	Резьба	M6		15 шт.	9640.900	9650.900
		M8		15 шт.	9640.910	-
				3 шт.	-	9650.905
		M10		15 шт.	9640.920	9650.910
		M12		15 шт.	-	9650.920
		Резьбовые болты для индивидуальных возможностей подключения. Вкл. гайки и U-образные шайбы, пружинные шайбы (только M6 и M8) или зажимные шайбы (только M10 и M12). Указание: для крепления дополнительно необходимы установочные шпонки или скользящие гайки.				
	Резьба	M6	Длина 35 мм	6 шт.	9640.930	9640.930
		M8	Длина 35 мм	6 шт.	9640.940	9640.940
		M10	Длина 35 мм	8 шт.	9676.971	9676.971
		M10	Длина 45 мм	8 шт.	9676.972	9676.972
		M10	Длина 55 мм	8 шт.	9676.973	9676.973
		M10	Длина 70 мм	8 шт.	9676.976	9676.976
		M10	Длина 80 мм	8 шт.	9676.977	9676.977
		M12	Длина 40 мм	8 шт.	-	9676.981
		M12	Длина 50 мм	8 шт.	-	9676.982
		M12	Длина 60 мм	8 шт.	-	9676.983
		M12	Длина 70 мм	8 шт.	-	9676.986
		M12	Длина 80 мм	8 шт.	-	9676.987

Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Защита от прикосновения:

Защита от прикосновения	Кол-во	Арт. №	Арт. №
 <p>A Защитный кожух для монтажа на шины Maxi-PLS, длина 1000 мм. Материал: жесткий ПВХ</p>	5 шт.	9640.050	9650.050
<p>B Торцевая крышка для установки на торцах шин Maxi-PLS. Материал: полиамид (PA 6.6)</p>	2 шт.	9649.060	9659.060



Шинные системы Rittal

Шинные системы MAXI-PLS

Секционная перемычка



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60



ENCLOSURES

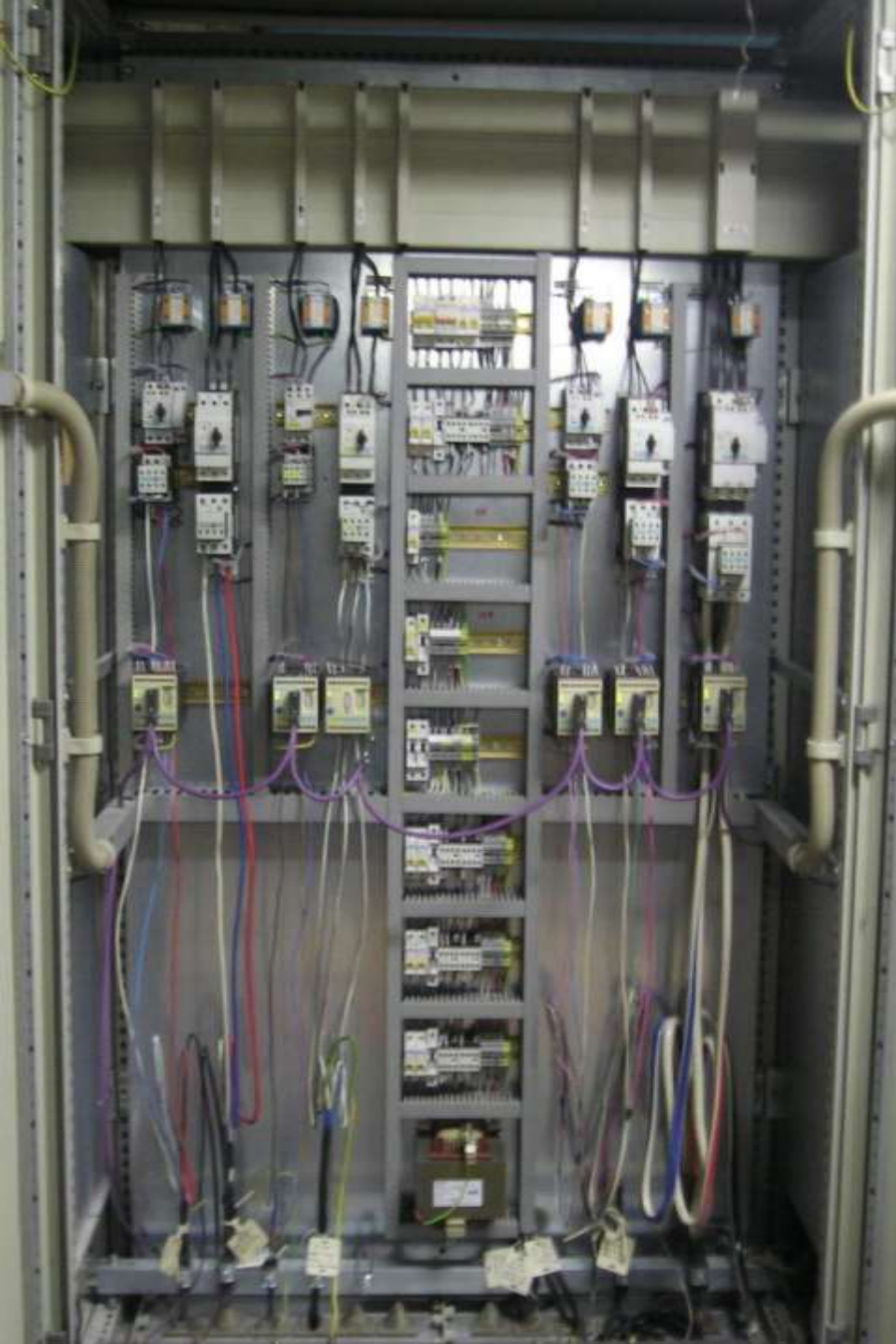
POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Характеристики:

Шинные системы RiLine		E-Cu 30 x 10 мм	PLS 1600		
Электрические размеры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{(3)}$	800 A	1150 A	IP 54
			860 A	1300 A	IP 43
			1000 A ⁴⁾	1600 A ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	68 кА	110 кА	
		Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	32 кА, 1 сек.	50 кА, 1 сек./50 кА, 3 сек.	EN 61 439-1/-2
	Номинальный ток (распределительная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{(3)}$	800 A	1600 A ⁵⁾	IP 54
			860 A	1600 A ⁵⁾	IP 43
			1000 A ⁴⁾	1600 A ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	68 кА	110 кА	
		Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	32 кА, 1 сек.	50 кА, 1 сек./50 кА, 3 сек.	EN 61 439-1/-2
Испытание в условиях возникновения электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	30 кА	50 кА		
	Испытательное напряжение	690 В		EN 61 641	
	Допустимая длительность электрической дуги	0,3 сек.			
Механические размеры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	30 x 10 мм (300 мм ²)	PLS 1600 (900 мм ²)	



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Номенклатура:

Направляющие

Шинодержатели

Шины

Адаптеры подключения

Приборные адаптеры

Элементы подключения

Защита от прикосновения



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

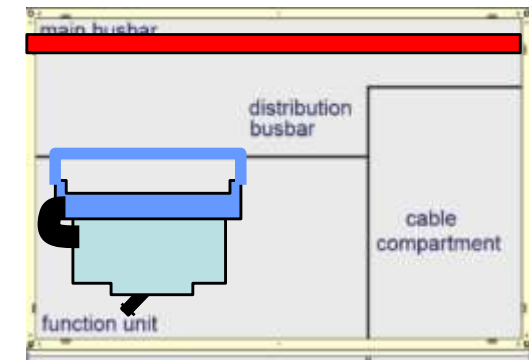
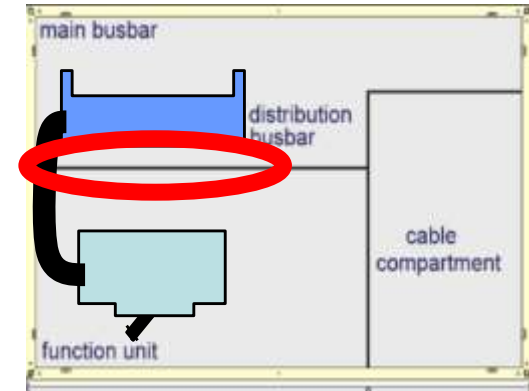
SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Направляющие:



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

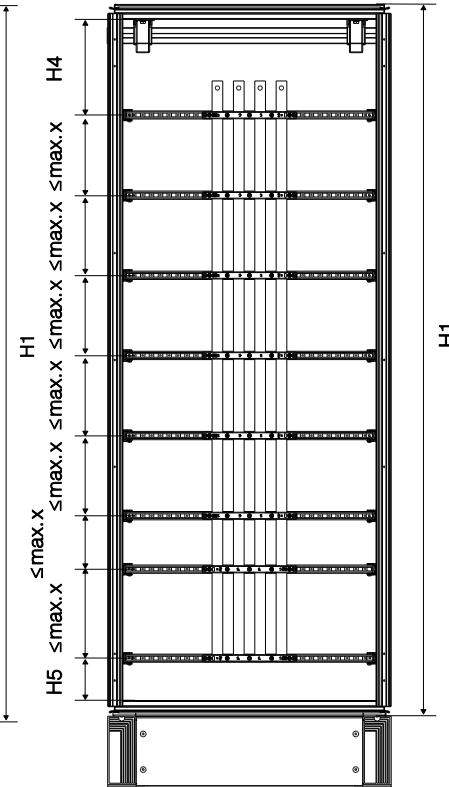
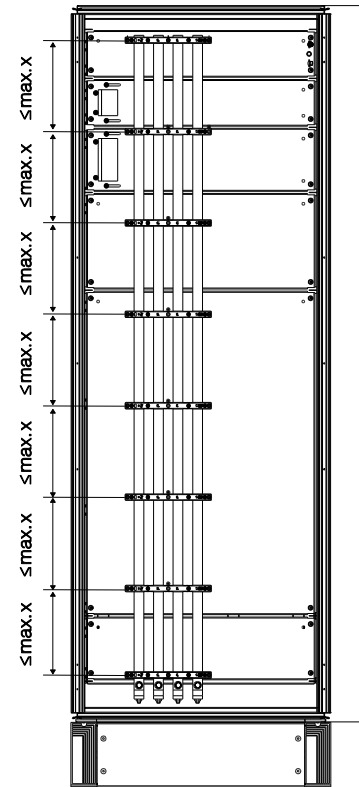
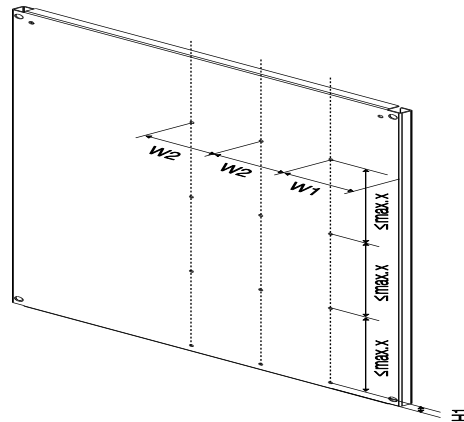
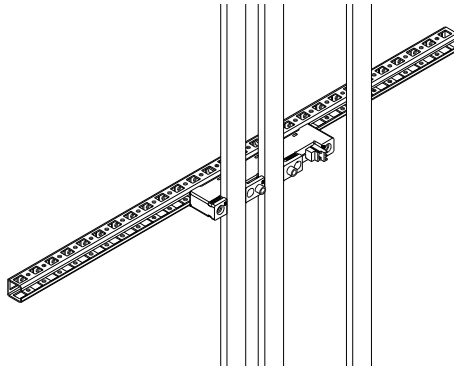
Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Направляющие:

Монтажная плата



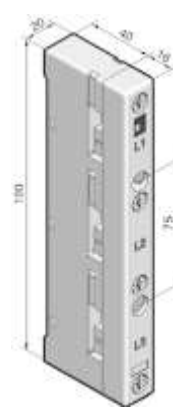
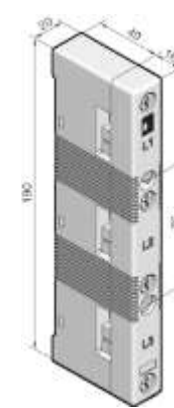
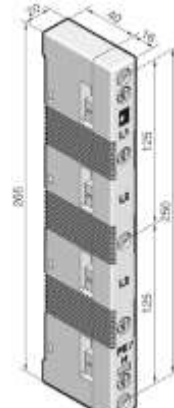


Профиль 23x23



Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Шинодержатели: до 800А

<p>Техническая информация для расчета Номинальные токи согл. DIN 43 671 см. раздел 2-102, страницу 1/2</p> <p>Указание: – Сертификация UL Соединение с сочетанием с АС-применением</p> <p>Сертификат:  E191125</p>									
Кол-во полюсов		3-полюсные				4-полюсные			
Расстояние между центрами шин мм		60				60			
Номинальное рабочее напряжение	МЭК	1000 В AC	1000 В AC	1000 В AC	1000 В AC	1500 В DC	600 В AC	600 В AC	600 В AC
	UL	–	–	–	600 В AC	–	–	–	–
Для шин мм	12 x 5/10 ¹⁾	■	■	–	–	■	■	■	■
	15 x 5 – 25 x 10, 30 x 5	■	■	■	■	■	■	■	■
	30 x 10	■	■	■	■	■	■	■	■
Для применения		МЭК	МЭК	МЭК/UL	МЭК/UL	МЭК/UL	МЭК/UL	МЭК/UL	МЭК/UL
Арт. № SV		9340.010	9340.000	9340.050²⁾ 	9340.004²⁾ 				
Данные по монтажу для применений согласно МЭК (DIN EN)/UL									
Момент затяжки Нм									
– Крепежный винт									
M5 x 16		5	5	5	–	5	–	5	–
M5 x 25		–	–	–	–	–	–	–	–
M6 x 25		–	–	–	–	–	–	–	–
– Крепление крышки		3	3	3	–	3	–	3	–


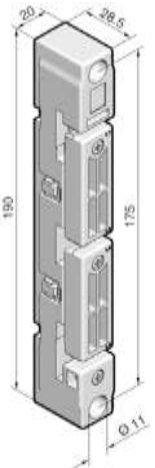
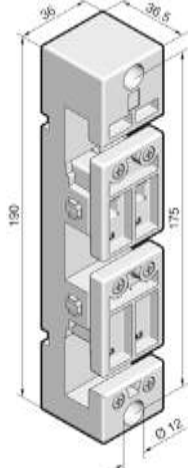
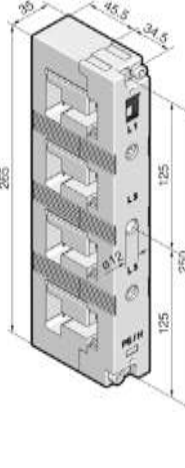



¹⁾ При использовании шин 12 x 5/10 мм необходимы вставки SV 9340.090

²⁾ Для применения в соответствии с UL необходим поддон основания

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Шинодержатели: до 1600А

<p>Техническая информация для расчета номинальных токов согл. DIN 43 671 см. раздел 2-102, страницу 1/2</p> <p>Указание: – Сертификация UL действительна только в сочетании с AC-применением</p> <p>Сертификат: с  US LISTED E191125</p>					
	PLS 800		PLS 1600		PLS 1600 PLUS
	3-полюсные		3-полюсные		4-полюсные
	Расстояние между центрами шин мм		60		60
	Номинальное рабочее напряжение	МЭК	1000 В AC	1000 В AC 1500 В DC	1000 В AC 1500 В DC
	UL	–	600 В AC	600 В AC	600 В AC
Для применения	МЭК	МЭК	МЭК/UL	МЭК	МЭК/UL
Арт. № SV	9341.000	9341.050¹⁾ 	9342.000	9342.050¹⁾ 	9342.004¹⁾ 
Момент затяжки Нм					
– Крепежный винт М6 x 16	5	5	–	–	–
– Защита шин от смещения	0,7	0,7	0,7	0,7	–
– Крепление крышки	–	–	–	–	7

¹⁾ Для применения в соответствии с UL необходим поддон основания

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE


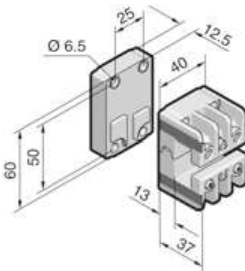
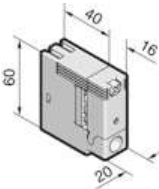
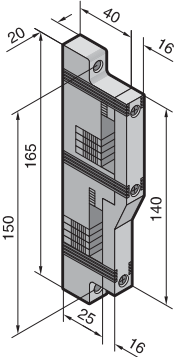



SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Шинодержатели: 1P, 2P

<p>Указание: SV 9340.030/SV 9342.030 – Держатели шин могут быть установлены в ряд для создания многополюсных систем с расстоянием между центрами шин в 60 мм – Сертификация UL действительна только в сочетании с AC-применением</p> <p>Сертификат:  E191125</p>			
Кол-во полюсов	1-пол.	1-пол.	2-пол.
Расстояние между центрами шин мм	–	–	60
Для шин E-Cu	PLS 1600	–	–
	–	12 x 5/10 ¹⁾ , 15 x 5 – 30 x 10 мм	12 x 5 – 30 x 10 мм
Номинальное рабочее напряжение	1000 В AC	1000 В AC	1000 В AC
	1500 В DC	1500 В DC	–
Держатель PEN/N/PE	■	■	■
Держатель N/PE	–	–	■
Арт. № SV	9342.030 	9340.030 	9340.040 
Данные по монтажу для применения согласно МЭК (DIN EN)			
Момент затяжки Нм	M6 x 20/M6 x 35 ²⁾	M5 x 25	M5 x 16
– Крепежный винт	5	5	5
– Крепление крышки	0,7	3	3

¹⁾ При использовании шин 12 x 5/10 мм необходимы вставки SV 9340.090

²⁾ 35 мм при использовании дополнительного увеличивающего модуля

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

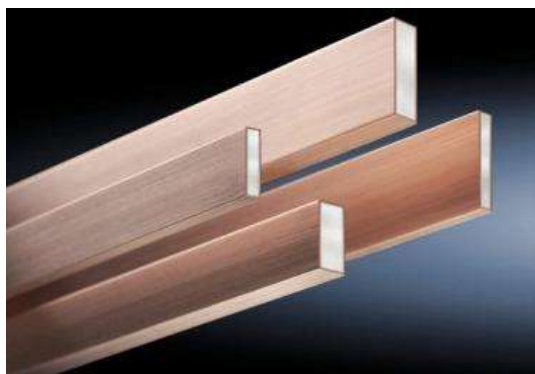
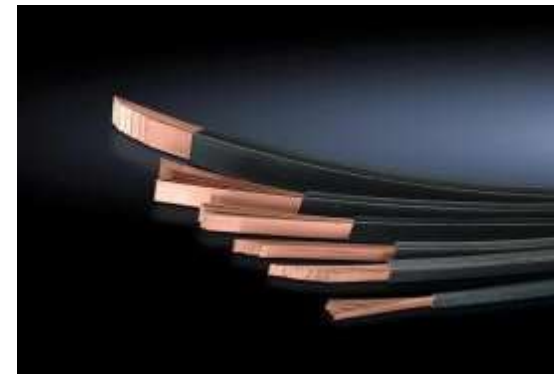
Шины:

Плоская шина

Гибкая шина

CUPONAL

Шина специальной формы



Шинные системы Rittal

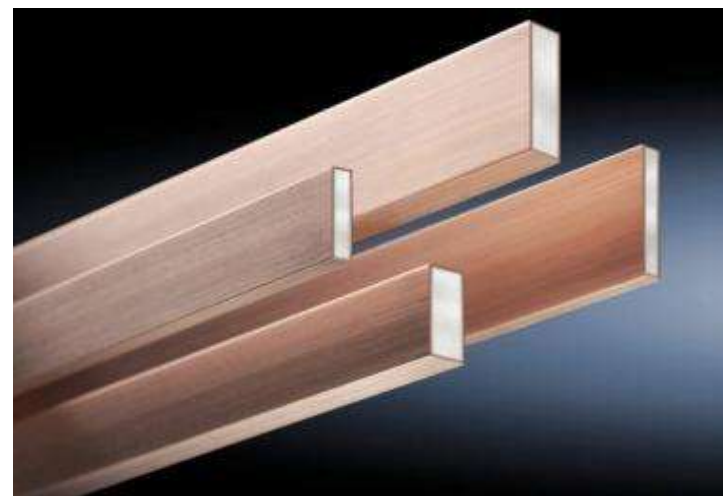
Шинная система RiLine60

Шины: CUPONAL

Алюминий + Медь

Легче

Дешевле



		Dauerstrombelastbarkeit [A]									
Abmessungen [mm]	Nennquerschnitt [mm ²]	Kupfer		Aluminium				Cuponal			
		AC	DC	AC		DC		AC		DC	
20 x 5	100	274	274	214	-22%	214	-22%	235	-14%	235	-14%
20 x 10	200	427	428	331	-22%	331	-23%	363	-15%	365	-15%
30 x 5	150	379	380	295	-22%	296	-22%	328	-13%	329	-13%
30 x 10	300	573	579	445	-22%	447	-23%	493	-14%	497	-14%



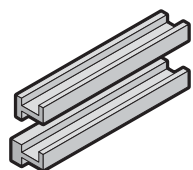
Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Шины: шина специальной формы



Шины специальной формы PLS E-Cu



Исполнение			Кол-во	PLS 800	PLS 1600
Сечение шин мм ²				300	900
Толщина шин мм				5	10
Макс. номинальный ток А согл.		DIN EN		800	1600
		UL 508		700	1400
Длина мм	Для ширины шкафа мм	Сертифика- каты		Арт. №	Арт. №
495	600	UL	3 шт.	3524.000	3527.000
695	800	UL	3 шт.	3525.000	3528.000
895	1000	UL	3 шт.	3525.010	3528.010
1095	1200	UL	3 шт.	3526.000	3529.000
2400	варьируется	UL	1 шт.	3509.000	3516.000

Комплектующие

Компоненты		Сертифика- каты	Кол-во	Арт. №	Арт. №
Соединитель шин PLS	Простое соединение	UL	3 шт.	3504.000	3514.000
	Соединение в линейку ¹⁾	UL	3 шт.	3505.000	3515.000
Гибкий соединитель PLS ²⁾		RU	3 шт.	9320.060	9320.070

¹⁾ Соединение от шкафа к шкафу

²⁾ Для монтажа гибкого соединителя необходимо по 2 соединителя шин PLS (простое соединение)



Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Шины: шина специальной формы



PLS 1600

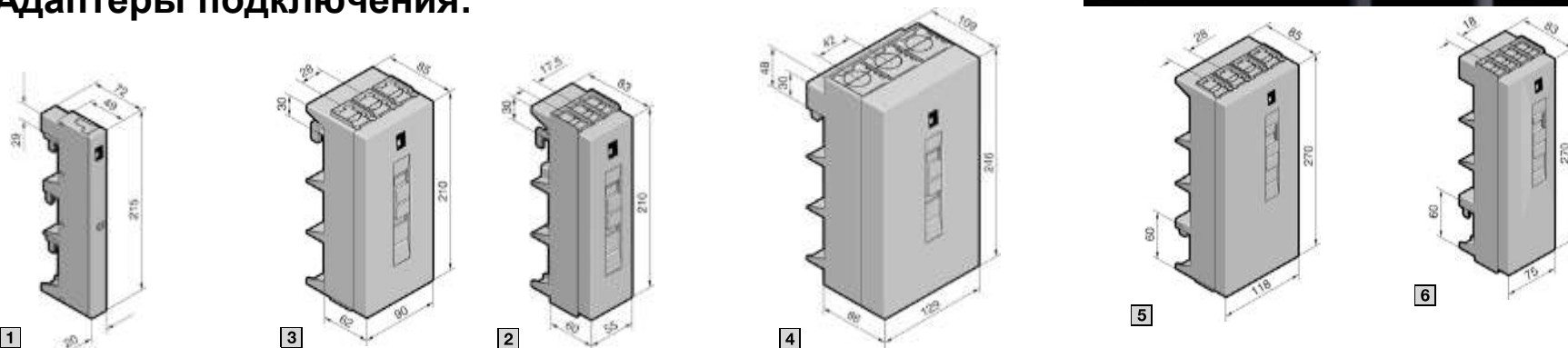
Для распределительной шинной системы за секциями	Для распределительной шинной системой внутри секций (Indoor)	Кол-во	Длина мм	Арт. №
для высоты шкафа мм				
2000	–	1 шт.	1350	9675.230
2200	1800 ¹⁾	1 шт.	1550	9675.232
–	2000 ¹⁾	1 шт.	1750	9675.240
–	2200 ¹⁾	1 шт.	1950	9675.242

¹⁾ Может быть использована в качестве вертикальной шины PE/PEN/N

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Адаптеры подключения:



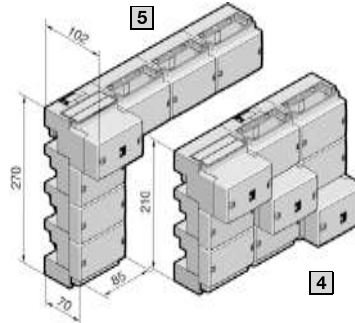
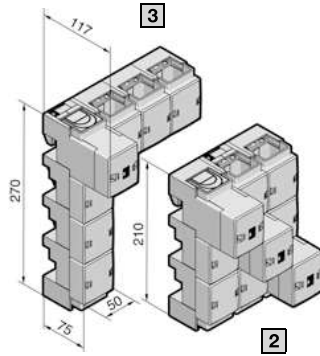
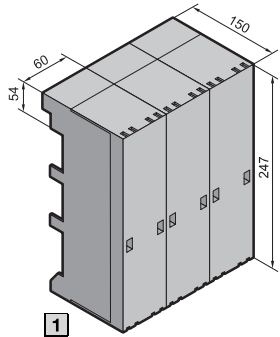
Исполнение		3-полюсные			
		1	2	3	4
Номинальный ток макс.	МЭК	63 A	125 A ¹⁾	250 A ¹⁾	800 A
	UL	60 A	125 A	250 A	600 A
Номинальное рабочее напряжение	МЭК	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
	UL	600 В AC	600 В AC	600 В AC	600 В AC
		Арт. № SV			
Отвод проводов	сверху/снизу	-	9342.220	9342.250	9342.280
	сверху	9342.200	-	-	-
	снизу	9342.210	9342.240	9342.270	9342.300
Номинальное рабочее напряжение МЭК	L1 + L2	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC
	L1 - L3	1500 В DC	1500 В DC	1500 В DC	1500 В DC
		Арт. № SV			
Отвод снизу		9342.210	9342.240	9342.270	9342.300

		4-полюсные	
		5	6
		125 A	250 A
		125 A	250 A
		690 В AC	690 В AC
		600 В AC	600 В AC
		Арт. № SV	
		9342.224	9342.254
		-	-
		-	-
		-	-
		Арт. № SV	
		-	-

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Адаптеры подключения:



		1
Исполнение		3-пол.
Номинальный ток макс.	МЭК	600 A
	UL	–
Номинальное рабочее напряжение	МЭК	690 В AC
	UL	–
Номинальное рабочее напряжение МЭК	L1 + L2	–
	L1 – L3	–
		Арт. № SV
Отвод проводов сверху/снизу		3439.010

2	3	4	5
3-пол.	Доп. комплект для 4-пол. исполнения	3-пол.	Доп. комплект для 4-пол. исполнения
800 A	800 A	1600 A	1600 A
700 A	700 A	1400 A	1400 A
690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
600 В AC	600 В AC	600 В AC	600 В AC
1000 В DC	–	1000 В DC	–
1500 В DC	–	1500 В DC	–
Арт. № SV		Арт. № SV	
9342.310 (UL)	9342.314 (UL)	9342.320 (UL)	9342.324 (UL)

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Приборные адаптеры OM:

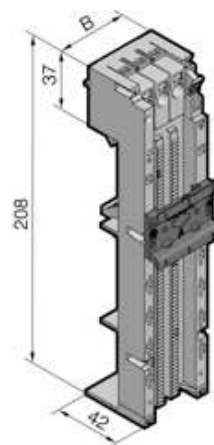
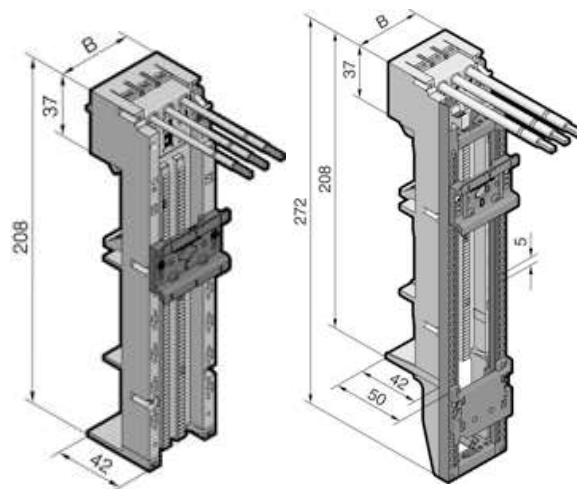
25, 32, 40, 65A

С проводами, с пружинными клеммами

С несущей рамкой

Со штекерами подключения

Несущий элемент



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

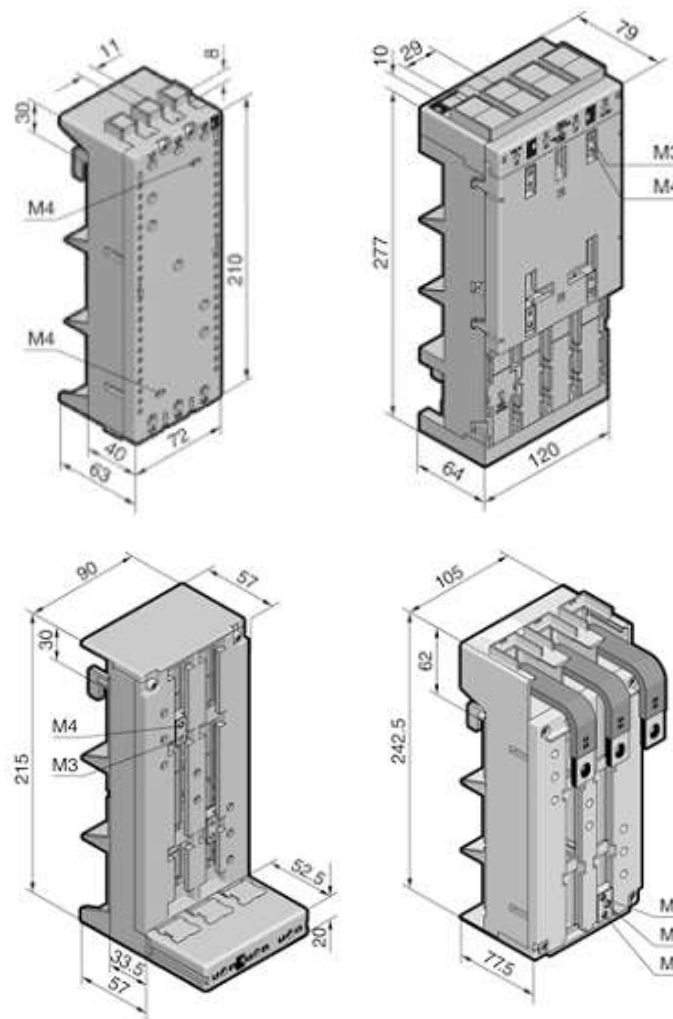
Приборные адаптеры МССВ:

100, 125, 160, 250, 400, 500, 630A

3P, 4P

Подключение снизу/сверху

С/без гибкой шиной



Шинные системы Rittal

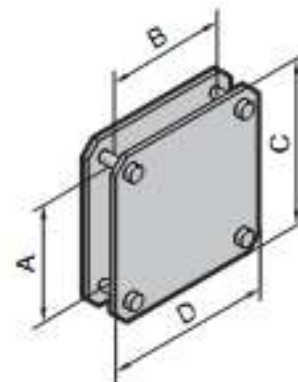
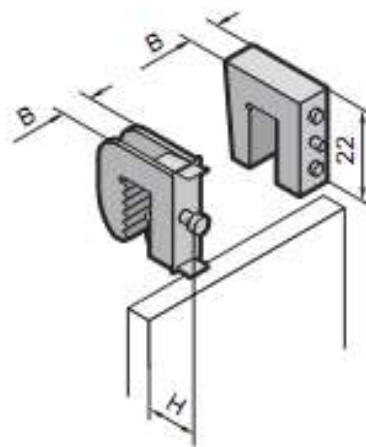
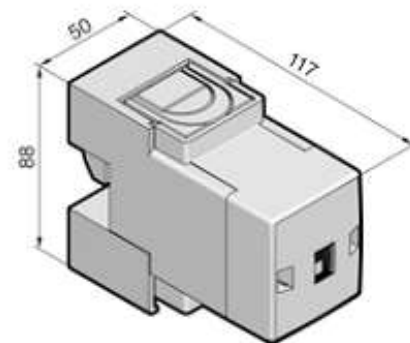
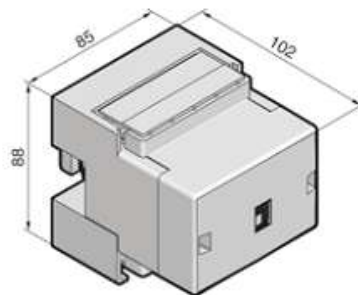
Шинная система RiLine60

Элементы подключения:

Блоки подключения

Плоские клеммы

Клеммы подключения



Шинные системы Rittal

Шинная система RiLine60

Защита от прикосновения:

Поддон

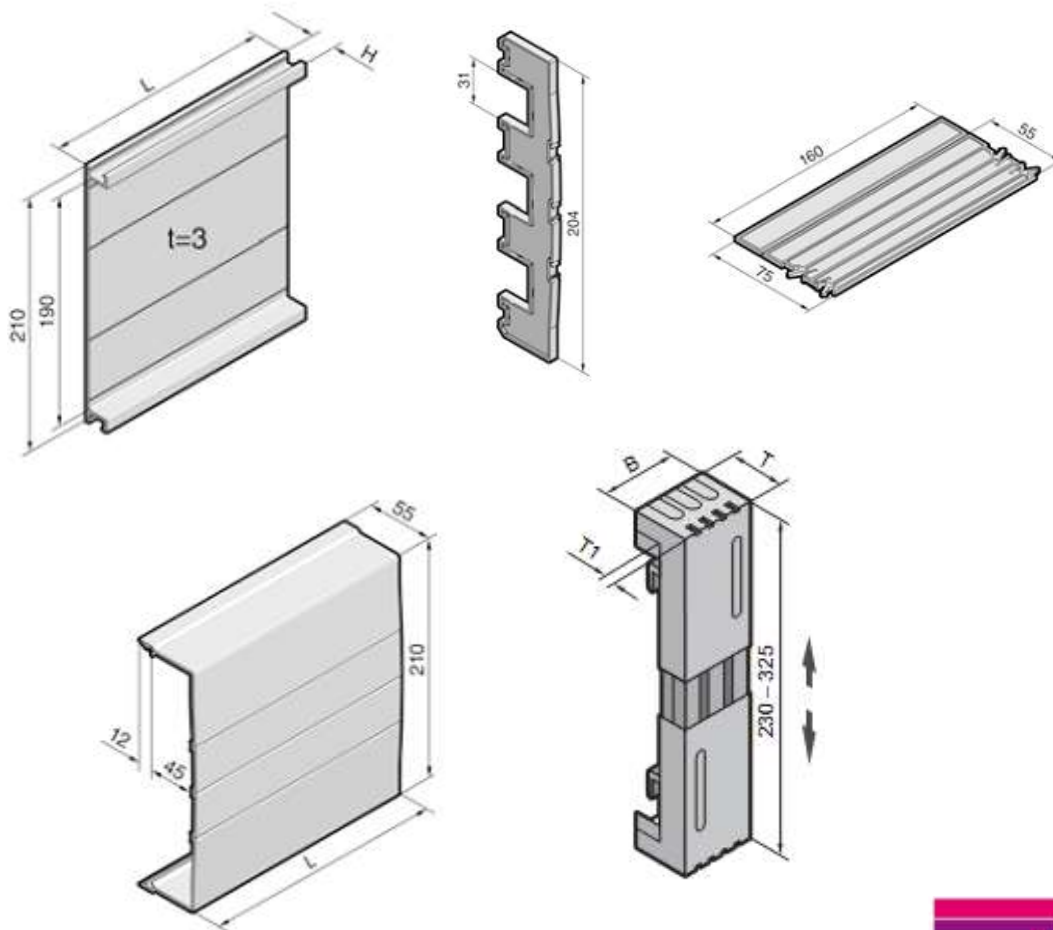
Кожух

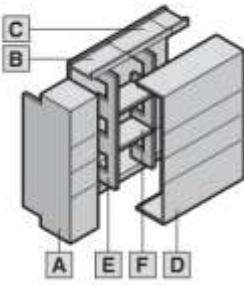
Торцевая крышка

Ребра жесткости

Разделительная перегородка

Защитный кожух



Защита от прикосновения	
	Компоненты
A	Торцевые крышки
B	Поддон основания
C	Соединители поддонов основания
D	Защитные кожухи
E	Ребра жесткости
F	Разделительные перемычки

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Шинные системы Rittal

Шинная система MINI-PLS до 250А

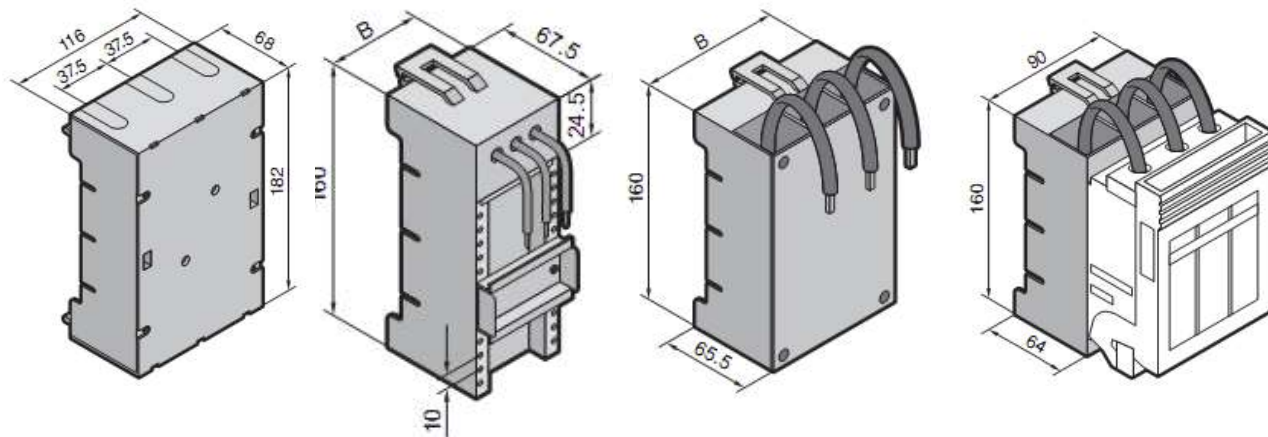
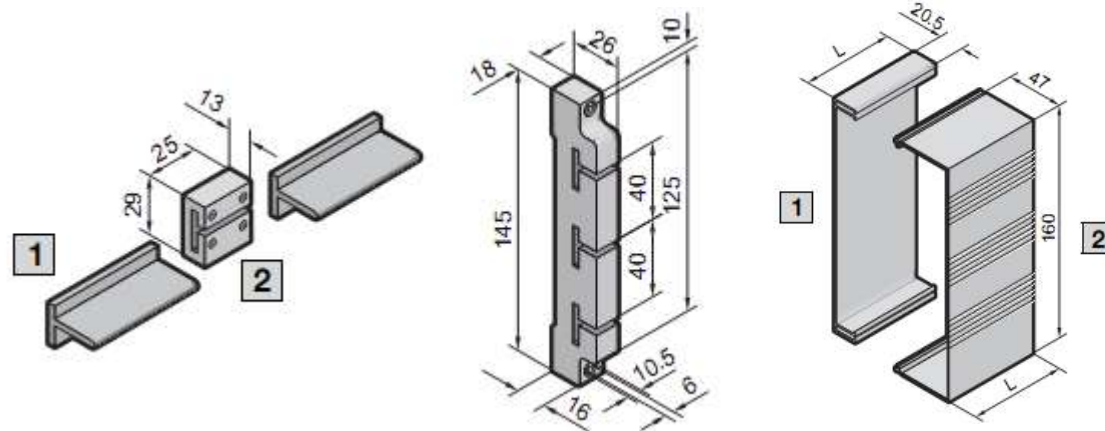
Номенклатура:

Шинодержатели

Шины специальной формы

Защита от прикосновения

Элементы подключения



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Шинные системы Rittal

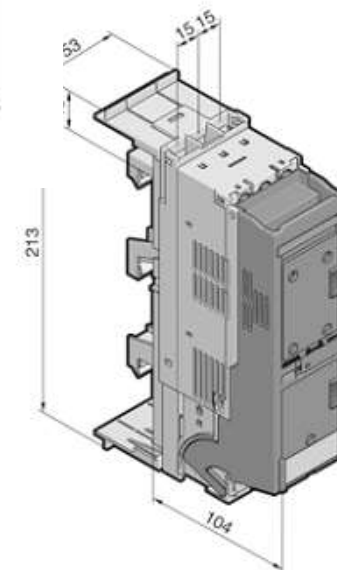
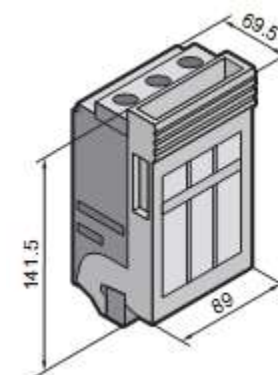
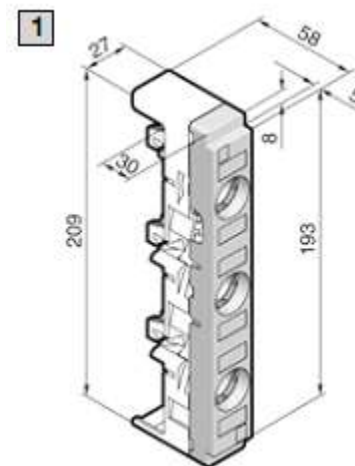
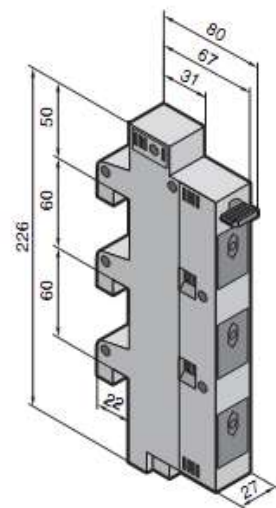
Силовые разъединители и держатели предохранителей

Разъединители держатели предохранителей:

Держатели предохранителей

Держатели D-Switch

Разъединители NH раз.000-3



Шинные системы Rittal

Силовые разъединители и держатели предохранителей

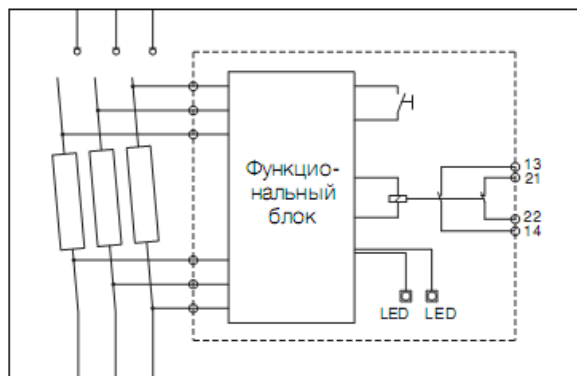
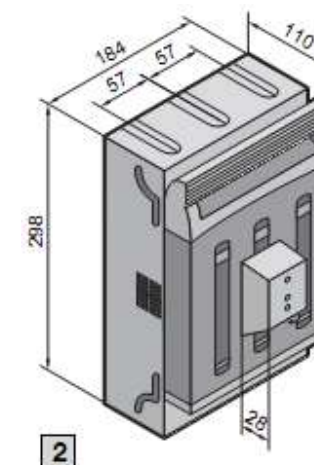
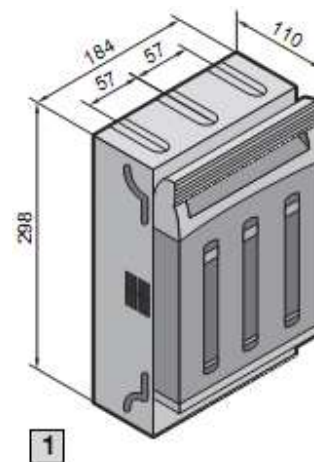
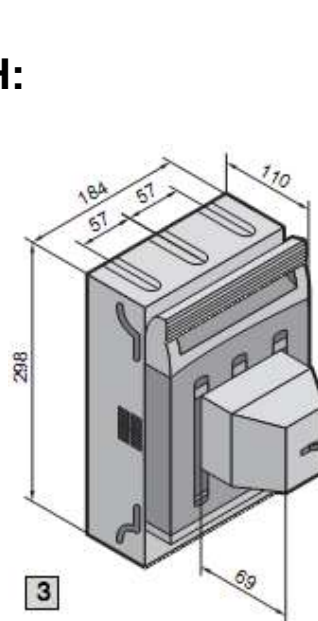
Разъединители держатели предохранителей NH:

Установка на шины/ на монтажную плату

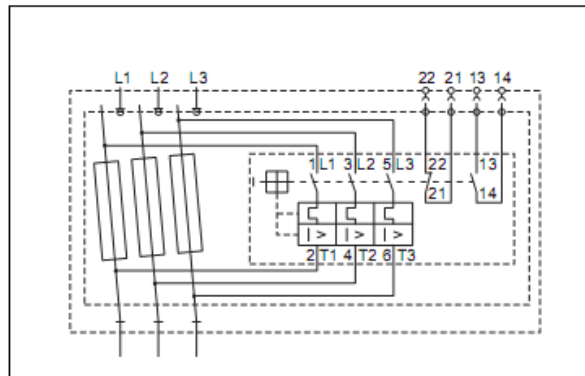
Раз. 000 - 3

С ЭКС

С ЭМКС



Электронный контроль состояния (ЭКС)



Электромеханический контроль состояния (ЭМКС)



Шинные системы Rittal

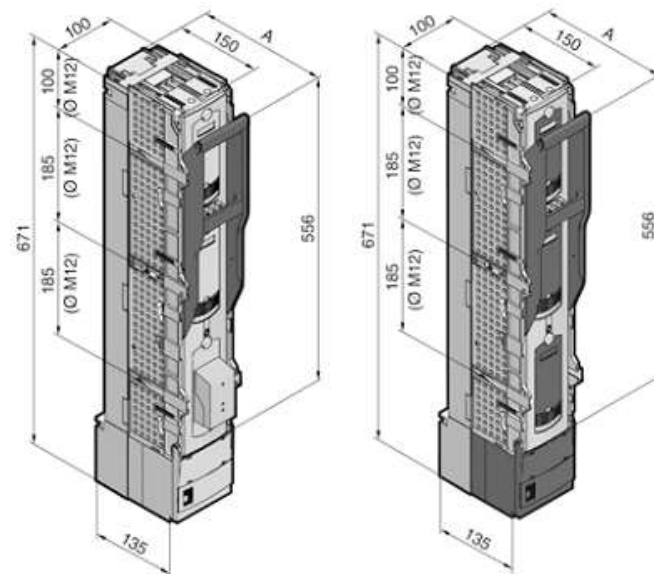
Силовые разъединители и держатели предохранителей

Планочные разъединители держатели
предохранителей NH:

Раз. 00 – 3

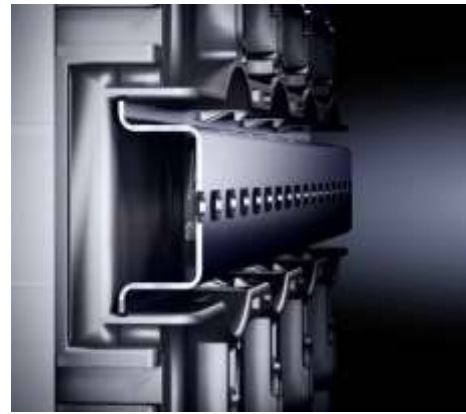
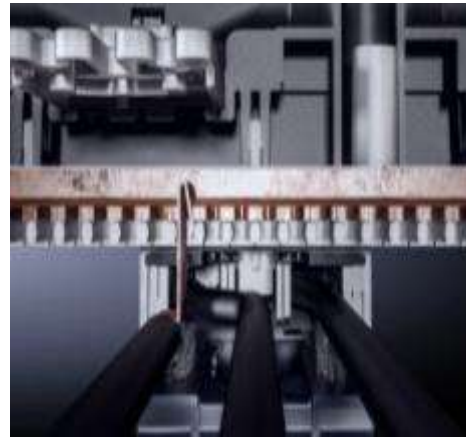
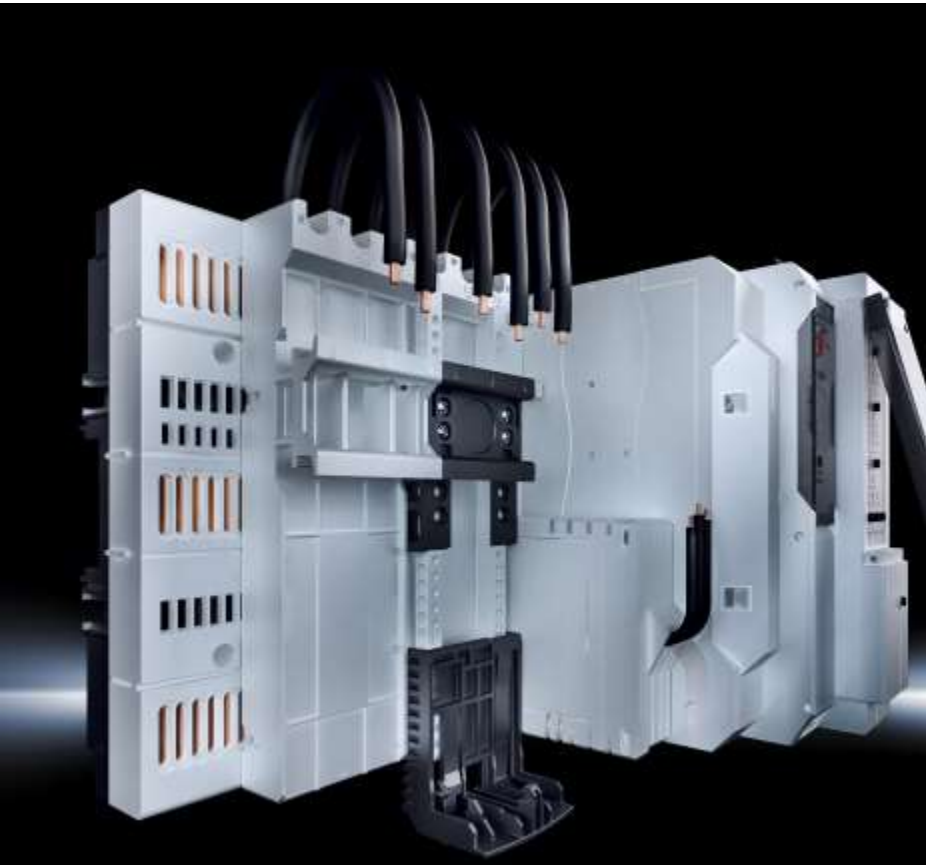
1P/3P отключение

С ЭКС



RiLine Compact

Новая компактная распределительная система до 125А



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

RiLine Compact

Примеры реализации



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

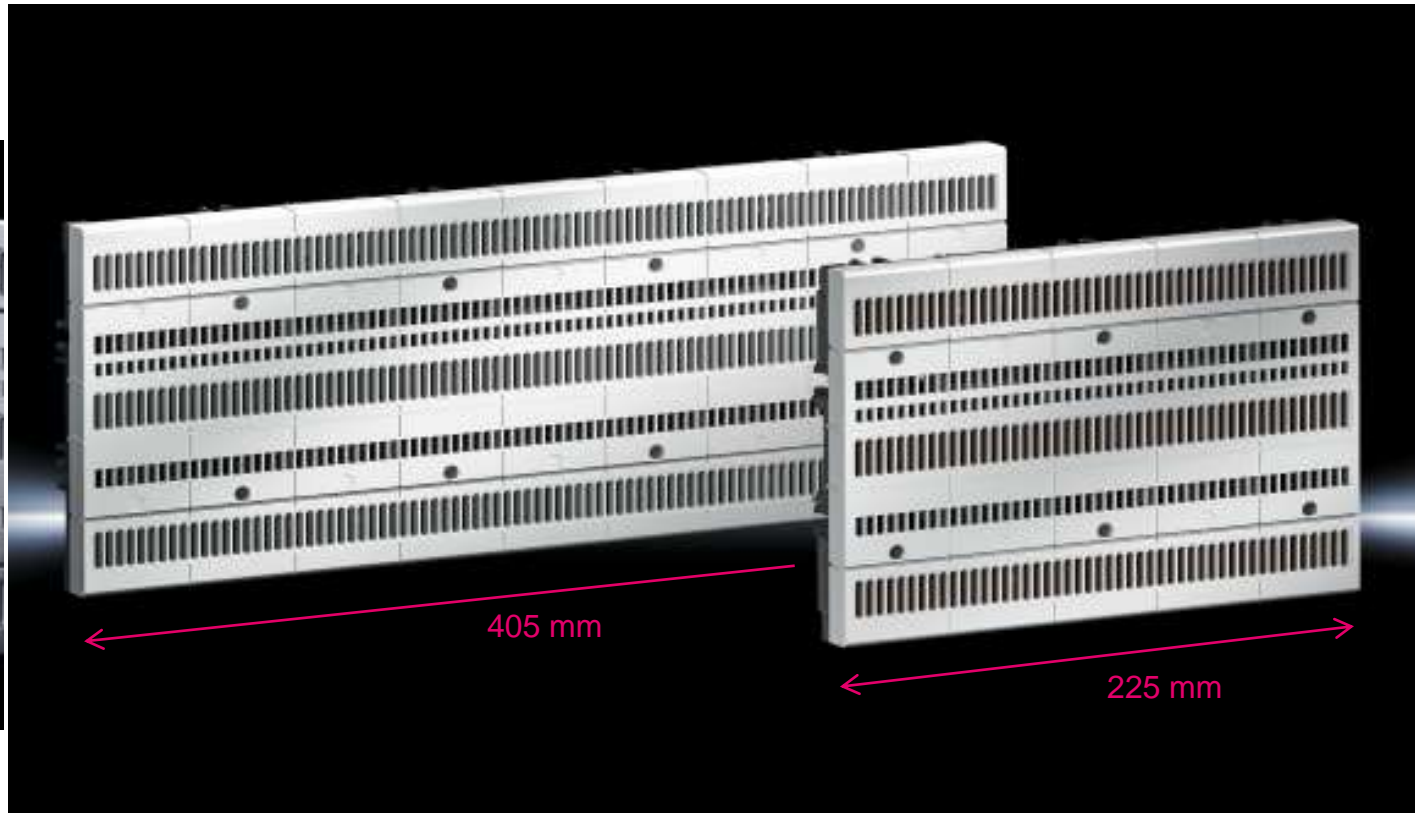
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



RiLine Compact

Комплектные распределительные блоки



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

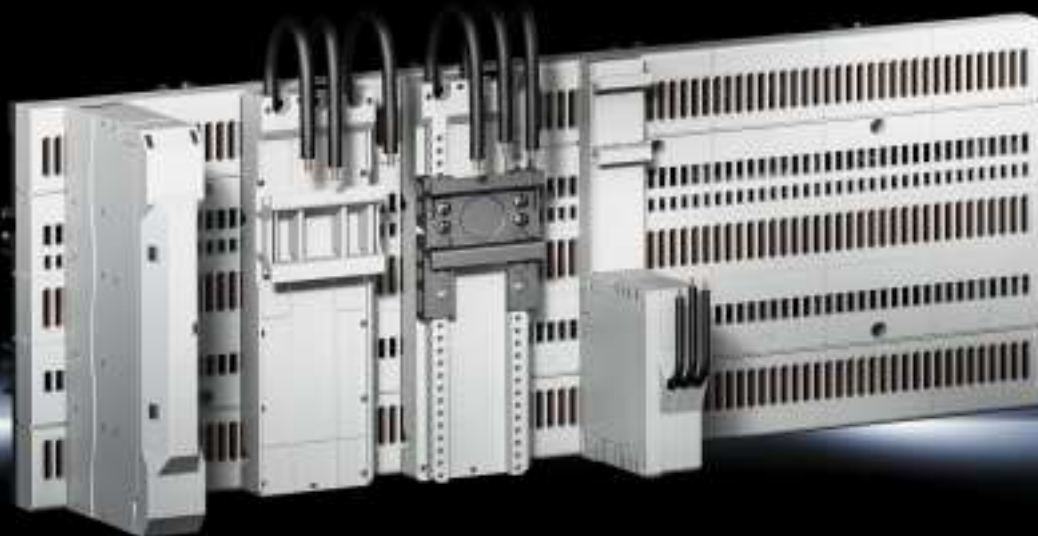
FRIEDHELM LOH GROUP

PM-PD Pokusaev Alexey



RiLine Compact

Компоненты для подключения и другие расширенные возможности



Адаптер
подключения

Приборные
адаптеры

Контакторы



Electronic
power switch

Motor
controllers

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

RiLine Compact

Источник информации

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.

Оставить отзыв | Контакты | События Rittal | Rittal в мире | Карта сайта

ГЛАВНАЯ ПРОДУКЦИЯ О КОМПАНИИ ПРОЕКТЫ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ ПАРТНЕРОВ

Продукты – Электрораспределение – Шинные системы – Шинные системы RiLine Compact

Конфигураторы
Корпуса
Электрораспределение

- Шинные системы
 - Шинные системы RiLine Compact
 - Шинные системы Mini-PLS
 - Держатели шин RiLine
 - Предохранительные компоненты RiLine
 - Комплектующие RiLine
- Ri4Power форма 1-4
- Ri4Power установочные шкафы ISV
- Питание

Контроль микроклимата
IT-инфраструктура
ПО и сервис
Монтаж системы
Automation
Новости

Шинные системы RiLine Compact

- Плата**
[Подробнее](#)
- Адаптеры подключения**
[Подробнее](#)
- Приборные адаптеры**
[Подробнее](#)



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

RiLine Compact

Источник информации

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.

► **RiLine Compact – The smart power distribution system**



ENCLOSURES POWER DISTRIBUTION CLIMATE CONTROL IT INFRASTRUCTURE SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.



RiLine Compact Anschlussadapter
RiLine Compact Connection adaptor
RiLine Compact Adaptateur de raccordement

01 0001 000

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.



RiLine Compact Geräteadapter 22,5 mm
RiLine Compact Component adaptor 22,5 mm
RiLine Compact Adaptateur d'appareillages 22,5mm

01 0001 000

Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'emploi



Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.




RiLine Compact Geräteadapter 45 mm
RiLine Compact Component adaptor 45 mm
RiLine Compact Adaptateur d'appareillages 45 mm

01 0001 000
01 0001 000
01 0001 000
01 0001 000

Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'emploi



Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'emploi



Шинные системы Rittal

Выбор решения

Номинальный переменный ток шин Flat-PLS до 60 Гц
для гладких медных шин (E-Cu F30) в А

Исполнение шинная система Flat-PLS	Степень защиты корпуса распределительного шкафа										
	Ri4Power DIN 43 671	IP 2X с принудительной вентиляцией ¹⁾		IP 2X		IP 43		IP 54 с принудительной вентиляцией ²⁾		IP 54	
		$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$
2 x 40 x 10 мм	1290	1780	2640	1180	1900	1080	1720	1680	2440	1040	1640
3 x 40 x 10 мм	1770	2240	3320	1420	2320	1280	2040	1980	2960	1200	1920
4 x 40 x 10 мм	2280	2300	3340	1460	2380	1320	2100	2080	3020	1260	2000
2 x 50 x 10 мм	1510	2200	3260	1340	2140	1200	1920	1980	2920	1140	1800
3 x 50 x 10 мм	2040	2660	3900	1580	2540	1400	2240	2320	3440	1320	2100
4 x 50 x 10 мм	2600	2700	4040	1640	2660	1440	2340	2360	3500	1380	2220
2 x 60 x 10 мм	1720	2220	3340	1440	2300	1280	2060	2020	2940	1200	1920
3 x 60 x 10 мм	2300	2700	4120	1720	2780	1540	2440	2400	3520	1440	2260
4 x 60 x 10 мм	2900	2740	4220	1740	2840	1580	2540	2420	3580	1460	2360
2 x 80 x 10 мм	2110	2760	4160	1740	2840	1600	2560	2540	3720	1480	2360
3 x 80 x 10 мм	2790	3300	5060	2000	3260	1840	2960	3060	4520	1680	2700
4 x 80 x 10 мм	3450	3680	5300	2060	3440	1900	3060	3220	4880	1780	2820
2 x 100 x 10 мм	2480	3240	4840	1920	3200	1800	2880	2900	4340	1660	2660
3 x 100 x 10 мм	3260	3580	5400	2200	3720	1980	3240	3320	4880	1920	2980
4 x 100 x 10 мм	3980	3820	5500	2320	3820	2000	3400	3380	4900	1960	3120

¹⁾ При $I_N = 2000 \text{ A}$ с использованием фильтрующего вентилятора SK 3243.100

при $I_N = 2000 \text{ A}$ с использованием фильтрующего вентилятора SK 3244.100.

²⁾ При $I_N = 2000 \text{ A}$ с использованием фильтрующего вентилятора SK 3243.100 и выходного фильтра SK 3243.200,

при $I_N = 2000 \text{ A}$ с использованием фильтрующего вентилятора SK 3244.100 и выходного фильтра SK 3243.200.

Шинные системы Rittal

Выбор решения

Определение номинальных параметров:

Пример:

Шинная система Flat-PLS 100
с 4 x 100 x 10 мм

I_{N30} при IP 2X = 2320 A

Температура окружающей среды = 35°C

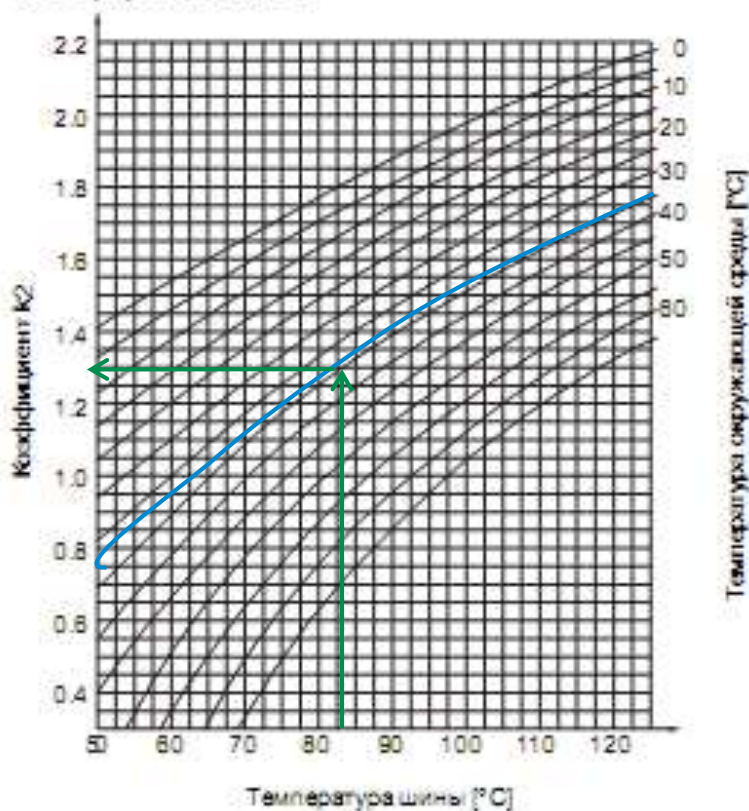
Температура шины = 85°C

По диаграмме определяется
коэффициент $k_2 = 1,29$

На основании полученных данных
рассчитывается новое значение
номинальной силы тока:

$$\begin{aligned} I_N &= I_{N30} \cdot k_2 \\ &= 2320 \text{ A} \cdot 1,29 \\ &= 2992 \text{ A} \end{aligned}$$

Диаграмма корректировочного коэффициента



Шинные системы Rittal

Выбор решения

Стойкость к ударным токам:

Держатель шин Flat-PLS 100

от 1- до 4-пол.

Арт. № SV 9676.004/SV 9676.021

расстояние между центрами шин 165 мм,
для шин 80 x 10 – 100 x 10 мм,
Комплектация: 2, 3 или 4 шины на держатель

Номинальное рабочее напряжение: до 690 В AC
Номинальное напряжение изоляции: 1000 В AC
Номинальное импульсное напряжение: 8 кВ

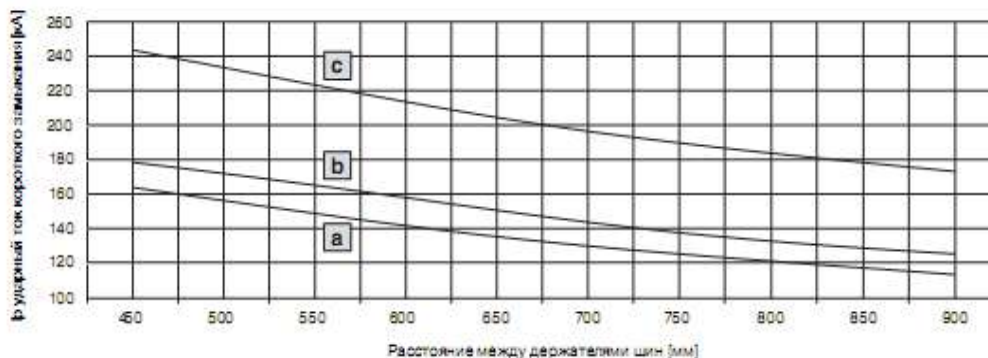
Категория перенапряжения: IV
Степень загрязнения: 3
Номинальная частота: 50/60 Гц

Проведенное тестирование:

- Номинальная устойчивость к ударному току I_{sk}
- Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}

Шина мм	l мм	I_{cw} кА/1 сек.	Характери- стика
4 x 100 x 10	450	75,0	a
4 x 100 x 10	900	52,0	
4 x 100 x 10	450	81,6	b
4 x 100 x 10	900	55,9	
4 x 100 x 10	450	110,0	c
4 x 100 x 10	900	78,0	

l = расстояние между держателями шин



Характеристика	Исполнение крепления шин
a	в базовом исполнении ¹⁾
b	с усилителями пакетов шин ²⁾
c	со шинами-стабилизаторами и усилителями пакетов шин ²⁾

¹⁾ Базовое исполнение состоит из системного крепления с установленным держателем шины

²⁾ Исполнение см. ниже

Спасибо!

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

