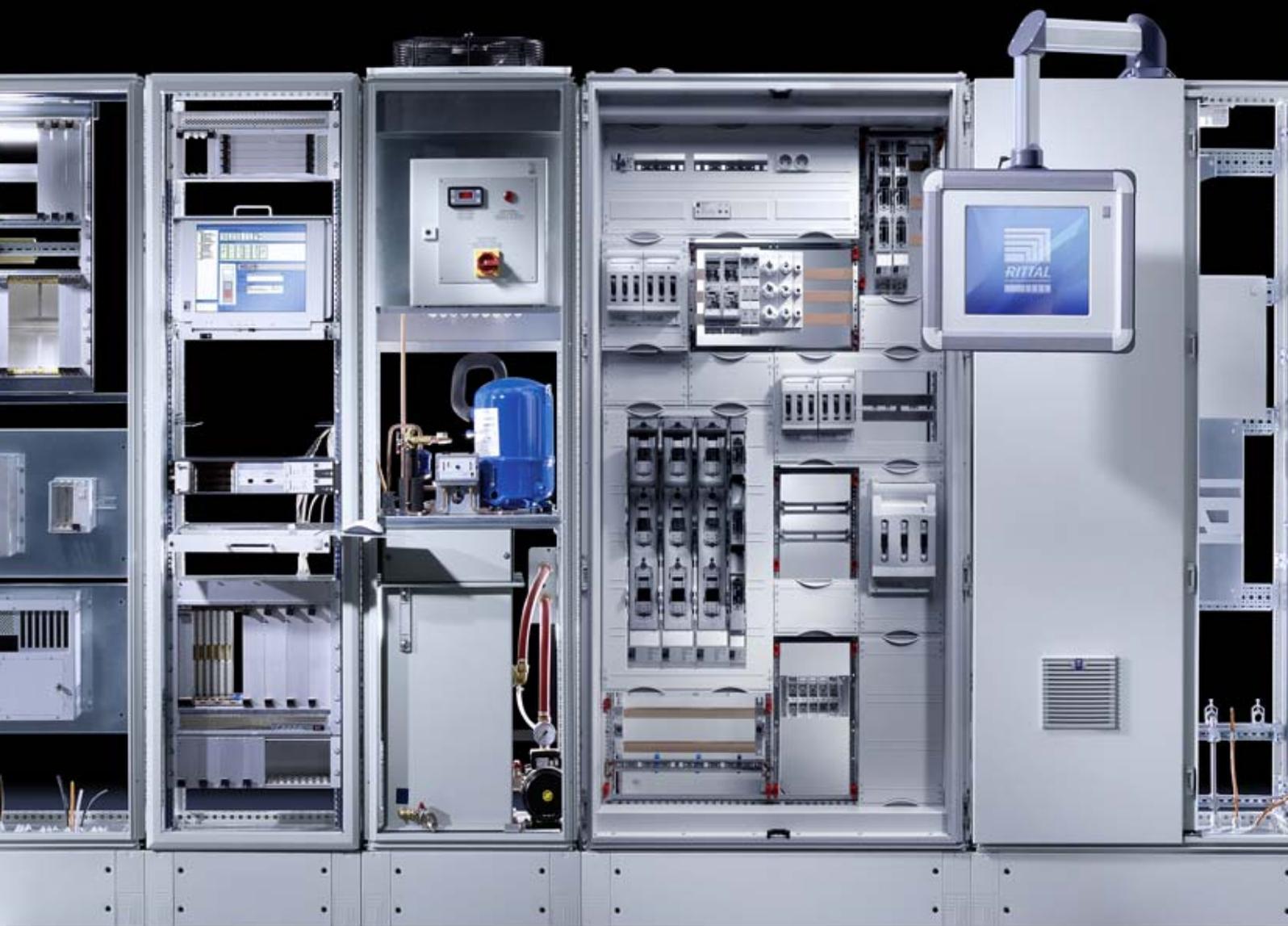


Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.

► Техническая информация – Каталог 33 и новинки 2012



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Каталог 33

Корпуса	страница
Компактные корпуса	3
Компактные распределительные шкафы	10
Сетевые настенные корпуса	16
Системы шкафов	26
Сетевые напольные корпуса	39
Шкафы для серверов	48
Системы пультов	56
Системы шкафов для ПК	60
Промышленные рабочие станции	62
Панель Comfort	65
Optipanel	69
Командные панели	74
Системы несущих рычагов	76
Системы стоек	99
Hygienic Design	103
Нержавеющая сталь	105
Взрывобезопасные корпуса	114
Корпуса Outdoor	118
Электронные крейты и корпуса	
– Крейты	123
– Системные корпуса	143
– Настольные корпуса	144

Электрораспределение

Техническая информация	146
Шинные системы	
– Mini-PLS	175
– RiLine60	178
– RiLine NH	193
– RiLine Class	203
– Комплектующие RiLine	205
Ri4Power форма 1-4	
– Maxi-PLS	215
– Flat-PLS	218
Ri4Power инсталляционные шкафы ISV	224
Питание	
– ИБП – Power Modular Concept	225
– Power System Module	234

Контроль микроклимата	страница
Охлаждение окружающим воздухом	
– Системы вентиляторов	238
– Воздухо-воздушные теплообменники	241
Холодильные агрегаты	
– Термоэлектрический охладитель	247
– Настенные холодильные агрегаты	247
– Потолочные холодильные агрегаты	251
– Модульная концепция контроля микроклимата	252
Жидкостное охлаждение	
– Воздухо-водяные теплообменники	254
– Секционные монтажные панели с жидкостным охлаждением	259
– Чиллеры для воды	260
IT-жидкостное охлаждение	
– Чиллеры для IT-охлаждения	265
Обогреватели распределительных шкафов	266
Комплекующие для контроля микроклимата	267
Сертификаты	268

IT-инфраструктура

Решения по безопасности	
– Базовый сейф	275
– Модульный сейф/модульный сейф Extend	276
– ЦОД-контейнер DCC	278
– Система пожаротушения стойки	279

Монтаж системы

Корпуса	
– Основание	281
– Стенки	284
– Внутренний монтаж	285
– Соединение в линейку	286
– Системы шин	287
– Электропитание	291
– 19" монтажное оборудование	293
Мониторинг	
– Пример подключения KVM-переключателей	301
Интерфейс человек/машина	
– Мониторы	302

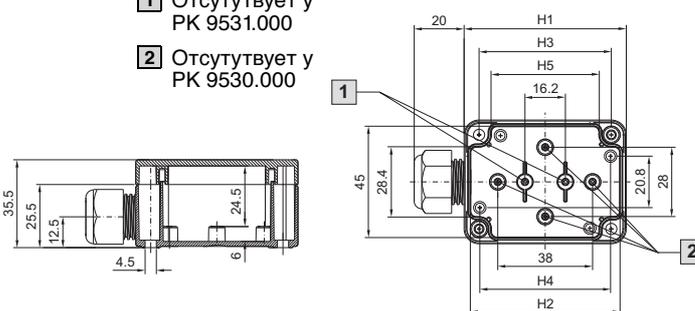
Новинки 2012

Сетевые/серверные шкафы TS IT	2
Система несущих рычагов 60/120/180	6
Предохранительные компоненты RiLine60	17
Приборные адаптеры RiLine60	19
Предохранительные компоненты RiLine NH	23
Ri4Power инсталляционные шкафы	25
PDU – Power Distribution Unit	26
PSM – Power System Module	28

Поликарбонатные корпуса РК с кабельным вводом Каталог 33, страница 30

Арт. № РК с кабельным вводом	H1	H2	H3	H4	H5
9530.000	52	47	40	39,4	30,4
9531.000	65	60	53	52,4	43,4

- 1 Отсутствует у РК 9531.000
- 2 Отсутствует у РК 9530.000



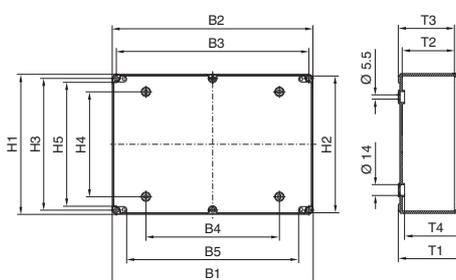
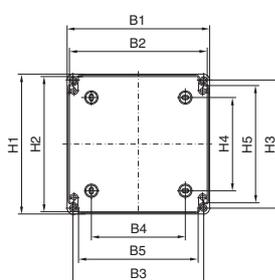
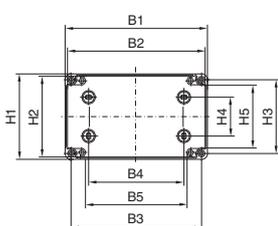
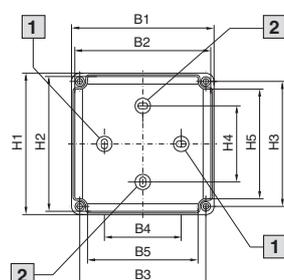
Поликарбонатные корпуса РК Каталог 33, страница 28

Исполнение А

Исполнение В

Исполнение С

Исполнение D



- 1 Отсутствует у РК 9500.XXX, РК 9501.XXX
- 2 Отсутствует у РК 9502.XXX, РК 9503.XXX

B1 = Ширина корпуса
B2 = Монтажная ширина
B3 = Межцентровое расстояние для отверстий крепления за пределами уплотнения
B4 = Межцентровое расстояние для отверстий крепления в корпусе
B5 = Ширина в свету

H1 = Высота корпуса
H2 = Монтажная высота
H3 = Межцентровое расстояние для отверстий крепления за пределами уплотнения
H4 = Межцентровое расстояние для отверстий крепления в корпусе
H5 = Высота в свету

T1 = Общая глубина
T2 = Монтажная глубина корпуса
T3 = Глубина корпуса
T4 = Монтажная высота в свету

Арт. № РК	Исполнение	Ширина мм					Высота мм					Глубина мм			
		B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3	T4
9500.XXX	A	65	59	50	-	36	65	59	50	25	36	57	33	41	45
9502.XXX	A	94	88	79	50	64	65	59	50	-	36	57	33	41	45
9504.XXX	A	94	88	79	50	64	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9505.XXX	A	94	88	79	50	64	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9506.XXX	A	110	104	95	65	80	110	104	95	65	80	66	42	50	53
9507.XXX	A	110	104	95	65	80	110	104	95	65	80	90	42	50	77
9508.XXX	A	130	124	115	90	101	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9509.XXX	A	130	124	115	90	101	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9510.XXX	A	130	124	115	70	101	130	124	115	70	101	75	51	59	63
9511.XXX	A	130	124	115	70	101	130	124	115	70	101	99	51	59	87
9512.XXX	B	180	174	165	120	150	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9513.XXX	B	180	174	165	120	150	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9514.XXX	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	90	63	71	75
9515.XXX	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	111	63	71	97
9516.XXX ¹⁾	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	165	63	71	150
9517.XXX	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	90	63	71	75
9518.XXX	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	111	63	71	97
9519.XXX ¹⁾	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	165	63	71	150
9520.XXX	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	90	63	71	75
9521.XXX	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	111	63	71	97
9522.XXX ¹⁾	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	165	63	71	150
9523.XXX	D	361	355	346	240	309	254	248	239	190	224	111	63	71	97
9524.XXX ¹⁾	D	361	355	346	240	309	254	248	239	190	224	165	63	71	150

¹⁾ Исполнение .000, .100 со скошенной крышкой

Корпуса

Компактные корпуса

Поликарбонатные корпуса РК

С метрическими размеченными отверстиями Каталог 33, страница 28

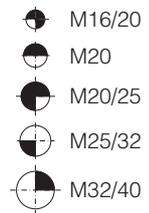
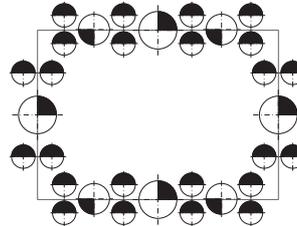
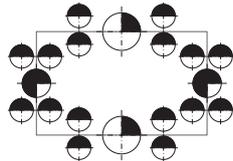
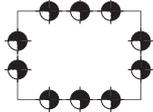
Шаблон отверстий корпуса:

РК 9500.050

РК 9508.050

РК 9514.050

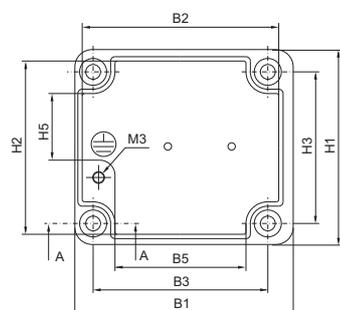
РК 9521.050



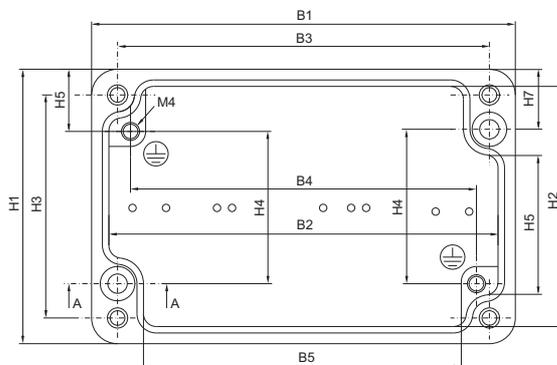
Корпуса из литого алюминия GA

Каталог 33, страница 32

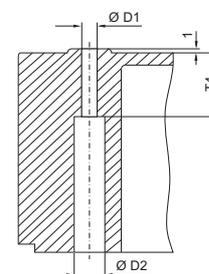
Исполнение А



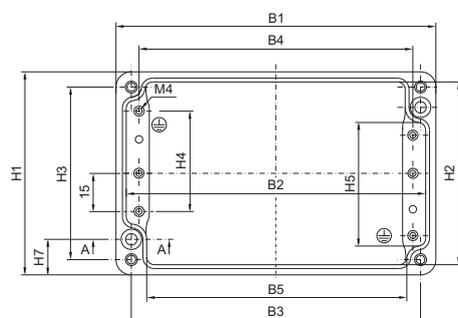
Исполнение В



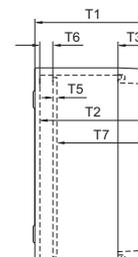
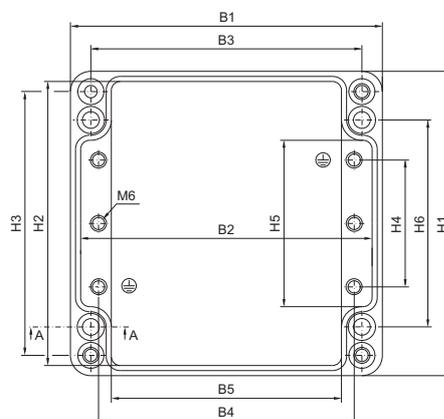
Разрез А – А



Исполнение С



Исполнение D



Указание:

При установке оборудования клиента выступ за пределы монтажной панели не допускается. Для корпусов, которые поставляются без монтажной панели, действуют следующие размеры:

Арт. № GA	Ширина мм	Высота мм
9100.210	43	38
9101.210	48	54
9102.210	88	54
9103.210	140	54
9104.210	64	69
9106.210	164	69
9107.210	239	69
9111.210	347	107

Арт. № GA	Исполнение	Ширина мм					Высота мм							Глубина мм							Диаметр мм	
		B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	D1	D2
9100.210	A	50	45	40	-	30	45	40	35	-	18	-	-	30	25	6	5	-	-	-	4,3	7
9101.210	B	58	50	46	40	34	64	56	52	33	32	-	14	34	29	9	8	-	-	-	4,5	8
9102.210	B	98	90	86	81	74	64	57	52	33	32	-	14	35	29	10	8	-	-	-	4,5	8
9103.210	B	150	142	138	132	126	64	56	52	33	32	-	14	35	28	10	9	-	-	-	4,5	7,8
9104.210	C	75	66	63	56	52	80	71	68	39	48	-	14	57	50	15	9,5	-	-	-	4,5	8
9105.210	C	125	116	113	106	99	80	71	68	39	48	-	14	57	50	15	10	1,5	6	42,5	4,5	8
9106.210	C	175	166	163	156	152	80	71	68	39	48	-	14	57	50	15	8	1,5	6	42,5	4,5	7
9107.210	C	250	241	238	231	226	80	71	68	39	48	-	14	57	50	15	9,5	1,5	6	42,5	4,5	7,5
9108.210	D	122	112	106	95	90	120	111	104	52	64	82	-	80	72	20	15,5	1,5	8	62,5	6,5	10,5
9110.210	D	220	211	204	195	183	120	111	104	50	64	82	-	91	82	30	15	1,5	9	71,5	6,7	11
9111.210	D	360	349	344	333	322	120	111	104	48	62	82	-	82	72	20	9	2	8,5	61,5	6,5	10,8
9112.210	D	160	151	140	132	120	160	151	140	76	89	110	-	91	82	20	20	2	8,5	71,5	7	12
9113.210	D	260	251	240	230	220	160	151	140	76	90	110	-	91	82	20	19	1,5	8,5	72	7	13
9114.210	D	360	350	340	330	316	160	151	140	76	89	110	-	91	82	20	19	2	9	71	7	13,5
9116.210	D	202	190	180	170	159	232	221	210	144	159	180	-	111	102	20	21	2	9	91	6	13
9117.210	D	280	271	260	250	239	232	221	210	144	159	180	-	111	102	20	21	2	9	91	6	13
9118.210	D	334	321	310	300	289	233	223	210	144	160	180	-	111	102	20	25	2	9	91	6,4	13,5
9119.210	D	330	321	310	300	290	230	221	210	144	160	180	-	181	170	20	9	2	9	159	7,5	11

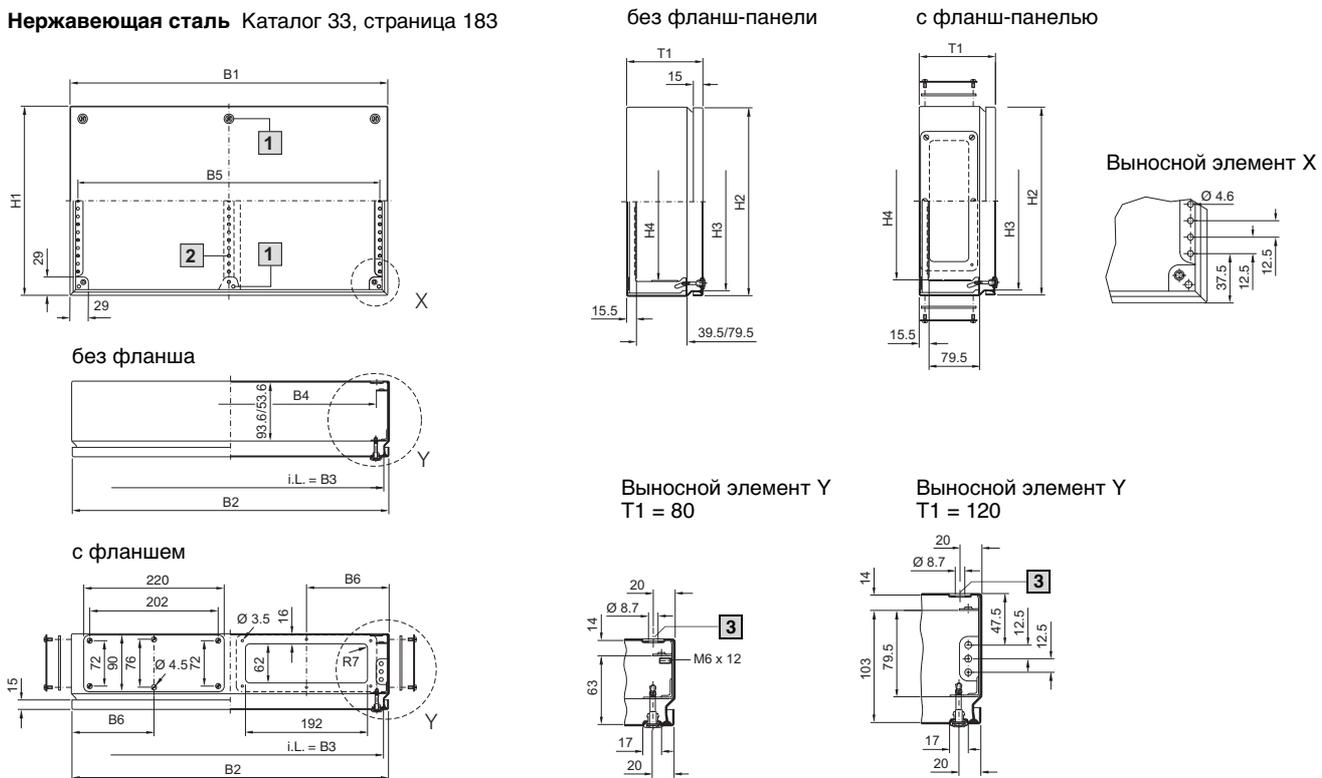
Корпуса

Компактные корпуса

Клеммные коробки KL

Окрашенные Каталог 33, страница 34

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 183



B1 = Общая ширина
 B2 = Ширина крышки
 B3 = Ширина корпуса в свету
 B4 = Размер в свету/ширина между профильными рейками
 B5 = Расстояние между осями монтажных отверстий в профильных рейках
 B6 = Расстояние между внешним краем корпуса и центром фланш-панели

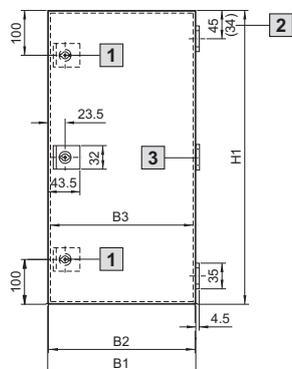
H1 = Общая высота
 H2 = Высота крышки
 H3 = Высота корпуса в свету
 H4 = Размер в свету/высота между профильными рейками
 T1 = Общая глубина

1 Только при $B \geq 600$ мм
 2 Только при $B = 800$ мм
 3 При исполнении из нержавеющей стали отверстие отсутствует

Арт. № KL			Ширина мм						Высота мм				Глубина мм
без фланш-панели	с фланш-панелью	Нержавеющая сталь, без фланш-панели	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4	T1
1514.510	-	1521.010	150	148	132	109	125	-	150	148	132	-	80
1528.510	-	-	200	198	182	159	175	-	150	148	132	-	80
1516.510	-	1523.010	200	198	182	159	175	-	200	198	182	-	80
1515.510	-	1522.010	300	298	282	259	275	-	150	148	132	-	80
1517.510	-	1524.010	300	298	282	259	275	-	200	198	182	-	80
1518.510	-	-	400	398	382	359	375	-	200	198	182	-	80
1519.510	-	-	600	598	582	559	575	-	200	198	182	-	80
1500.510	-	-	150	148	132	109	125	-	150	148	132	100	120
1529.510	-	-	200	198	182	159	175	-	150	148	132	100	120
1502.510	-	-	200	198	182	159	175	-	200	198	182	150	120
1501.510	1530.510	-	300	298	282	259	275	150	150	148	132	100	120
1503.510	1531.510	-	300	298	282	259	275	150	200	198	182	150	120
1507.510	1535.510	1526.010	300	298	282	259	275	150	300	298	282	250	120
1589.510	-	-	400	398	382	359	375	-	150	148	132	100	120
1504.510	1532.510	1525.010	400	398	382	359	375	200	200	198	182	150	120
1508.510	1536.510	-	400	398	382	359	375	200	300	298	282	250	120
1511.510	1539.510	-	400	398	382	359	375	200	400	398	382	350	120
1505.510	1533.510	-	500	498	482	459	475	130	200	198	182	150	120
1509.510	1537.510	-	500	498	482	459	475	130	300	298	282	250	120
1506.510	1534.510	-	600	598	582	559	575	150	200	198	182	150	120
1510.510	1538.510	-	600	598	582	559	575	150	300	298	282	250	120
1512.510	1540.510	-	600	598	582	559	575	150	400	398	382	350	120
1527.510	1542.510	-	800	798	782	759	775	150	200	198	182	150	120
1513.510	1541.510	-	800	798	782	759	775	150	400	398	382	350	120

Электрошкафчики EB

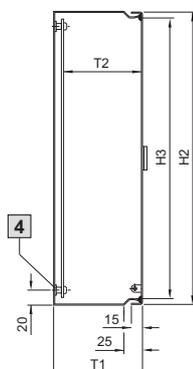
Каталог 33, страница 37



1 У EB 1557.500/
EB 1578.500/EB 1579.500
два замка

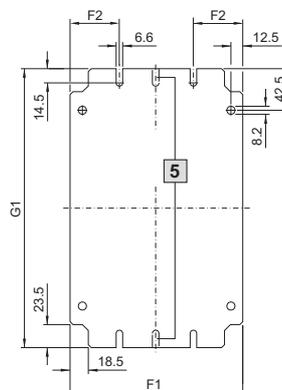
2 У EB 1551.500
и EB 1553.500

3 Только для EB 1579.500



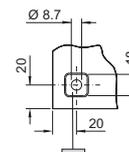
4 Вид А

Монтажная панель



5 У монтажных панелей
шириной 125 мм крепление
только в середине

Вид А
настенного
крепления



6 Углубление 2 мм

B1 = Общая ширина
B2 = Ширина двери
B3 = Ширина в свету

H1 = Общая высота
H2 = Высота двери
H3 = Высота в свету

T1 = Общая глубина
T2 = Монтажная глубина в свету

F1 = Ширина монтажной панели
F2 = От внешнего края до центра
крепёжных отверстий

G1 = Высота монтажной панели

Арт. № EB	Ширина мм			Высота мм			Глубина мм		Размеры монтажной панели мм		
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	T1	T2	F1	F2	G1
1551.500	150	148	132	150	148	132	80	65	125	62,5	135
1545.500	150	148	132	300	298	282	80	65	125	62,5	285
1546.500	200	198	182	200	198	182	80	65	175	50	185
1552.500	200	198	182	300	298	282	80	65	175	50	285
1547.500	200	198	182	400	398	382	80	65	175	50	385
1553.500	150	148	132	150	148	132	120	105	125	62,5	135
1548.500	150	148	132	300	298	282	120	105	125	62,5	285
1549.500	200	198	182	200	198	182	120	105	175	50	185
1554.500	200	198	182	300	298	282	120	105	175	50	285
1550.500	200	198	182	400	398	382	120	105	175	50	385
1555.500	300	298	282	300	298	282	120	105	275	50	285
1556.500	300	298	282	400	398	382	120	105	275	50	385
1557.500	200	198	182	500	498	482	120	105	175	50	485
1577.500	300	298	282	400	398	382	155	140	275	50	385
1578.500	300	298	282	600	598	582	155	140	275	50	585
1579.500	300	298	282	800	798	782	155	140	275	50	785

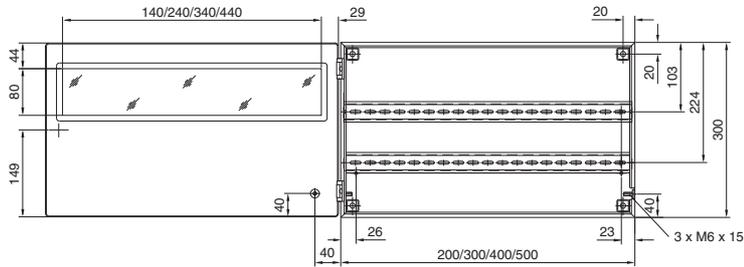
Корпуса

Компактные корпуса

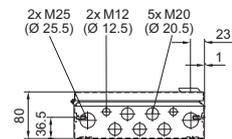
Сигнальные шкафчики ВГ

Каталог 33, страница 39

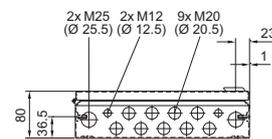
ВГ 1583.520, ВГ 1584.520, ВГ 1585.520, ВГ 1586.520



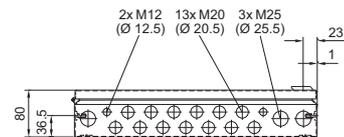
ВГ 1583.520



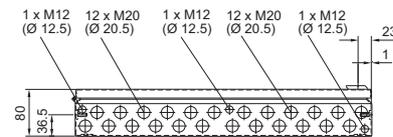
ВГ 1584.520



ВГ 1585.520

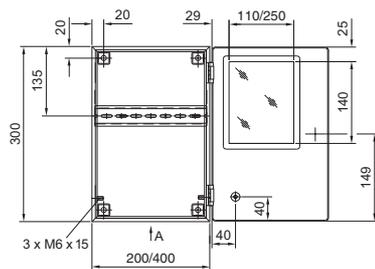


ВГ 1586.520

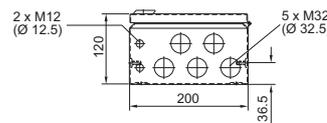


Каталог 33, страница 40

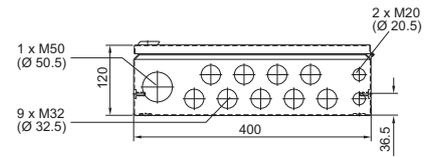
ВГ 1605.520, ВГ 1606.520



ВГ 1605.520

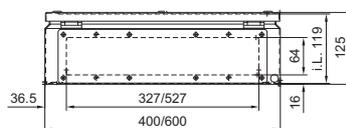
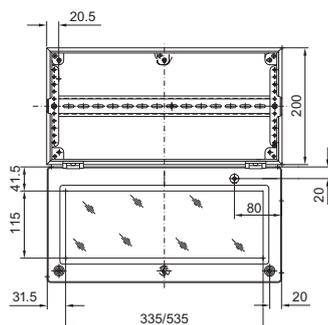


ВГ 1606.520



Каталог 33, страница 40

ВГ 1558.510, ВГ 1559.510



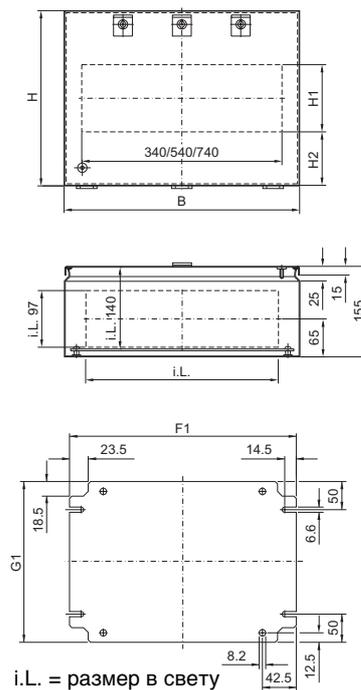
i.L. = размер в свету

Сигнальные шкафчики ВГ

Каталог 33, страница 40

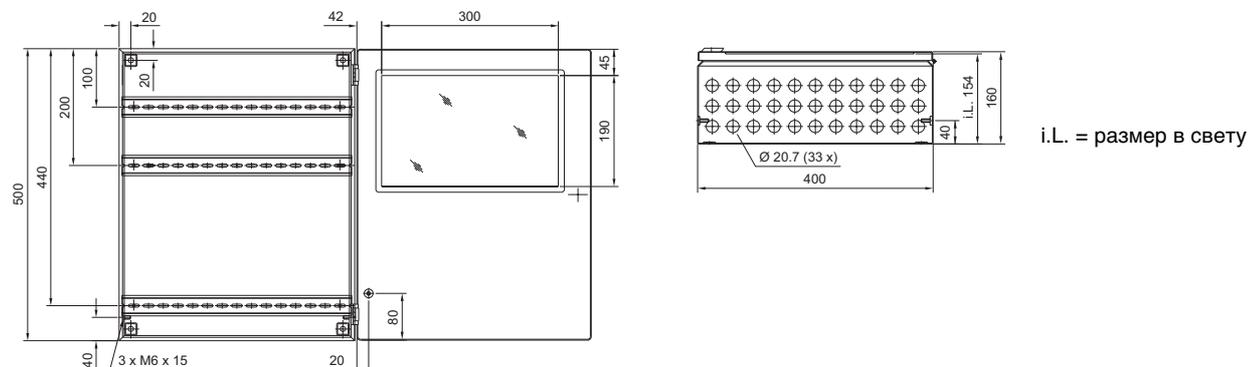
Арт. № ВГ	Размеры мм					Высота обзорного окна мм		Размеры в свету выреза под фланш-панель ¹⁾ мм
	Ш (В)	В (Н)	Г (Т)	F1	G1	H1	H2	
1577.500	400	300	155	385	275	-	-	327 x 97
1577.520						115	92	
1577.530						190	42	
1577.550						115	92	
1577.560						190	42	
1577.450	600	300	155	585	275	-	-	527 x 97
1578.500						115	92	
1578.520						190	42	
1578.530						115	92	
1578.550						190	42	
1578.560	800	300	155	785	275	-	-	327 x 97 (2 x)
1579.500						115	92	
1579.520						190	42	
1579.530						115	92	
1579.550						190	42	
1579.450						155	92	-

¹⁾ Фланш-панель по периметру больше на 14 мм.



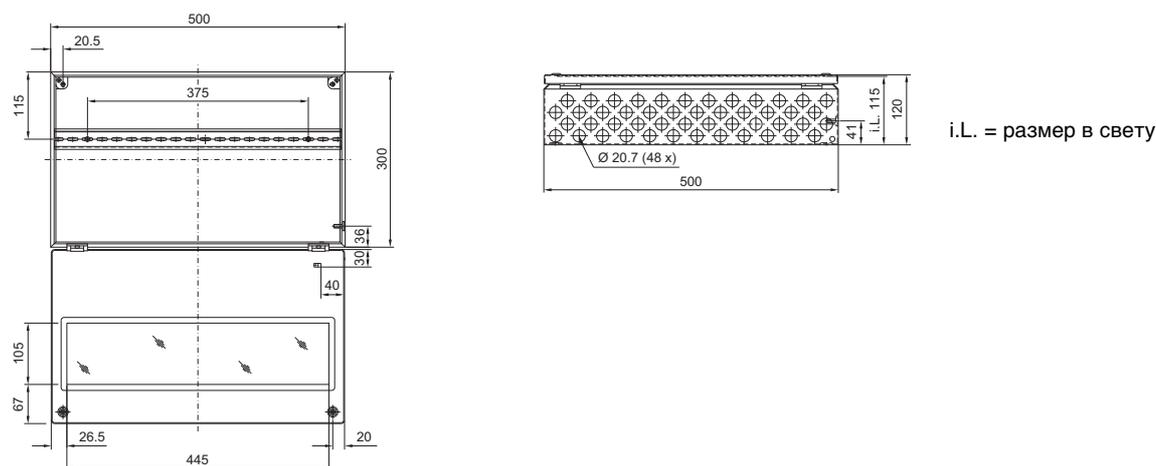
Каталог 33, страница 41

ВГ 1611.510



Каталог 33, страница 41

ВГ 1609.510



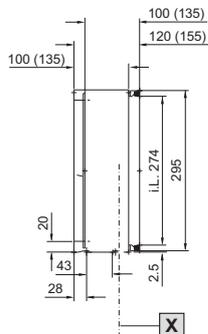
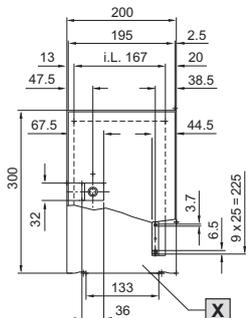
Корпуса

Компактные распределительные шкафы

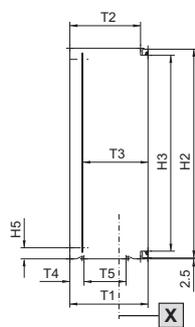
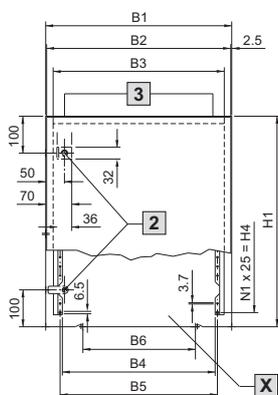
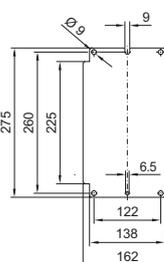
Компактные распределительные шкафы АЕ

Окрашенные Каталог 33, страница 44

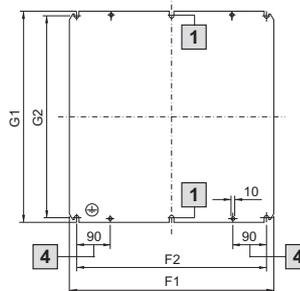
АЕ 1032.500 (АЕ 1035.500)



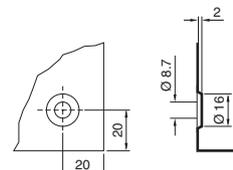
Монтажная панель



Монтажная панель



Размеры настенного крепления



X Дверь, вид изнутри

1 Только у АЕ 1180.500

2 Начиная с высоты 500 мм 2 поворотных замка, менее 500 мм 1 поворотный замок в середине

3 АЕ 1073.500 и АЕ 1180.500 с отверстиями для рым-болтов, вид Y, см. страницу 11 внизу.

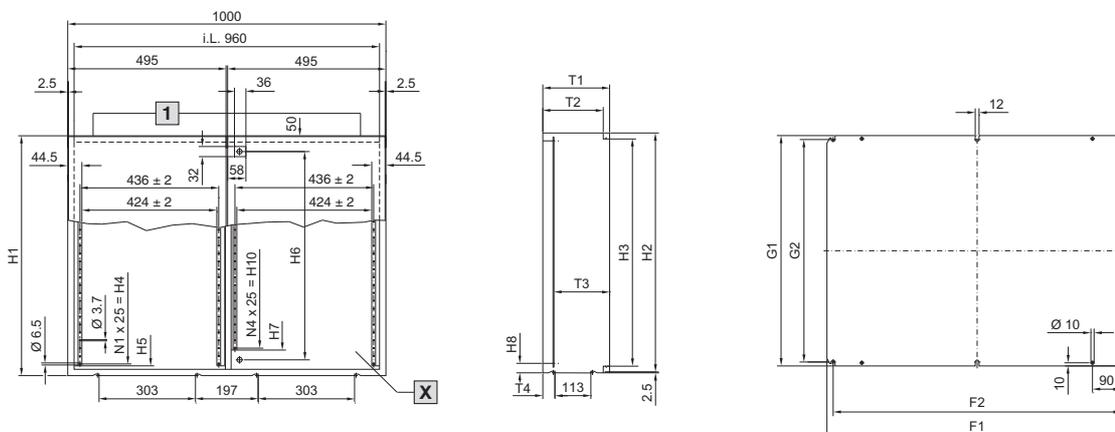
4 (50) для АЕ 1033.500, АЕ 1034.500 и АЕ 1036.500

i.L. = размер в свету

Арт. № АЕ	Ширина мм						Высота мм					Глубина мм					Монтажные панели мм				
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4	H5	N1	T1	T2	T3	T4	T5	F1	F2	G1	G2
1036.500	300	295	260	211	223	233	300	295	260	225	27,5	9	155	132	113 – 129	47	45	254	215	275	250
1033.500	300	295	260	211	223	233	300	295	260	225	27,5	9	210	190	168 – 184	43	45	254	215	275	250
1034.500	300	295	260	211	223	233	400	395	360	325	27,5	13	210	190	168 – 184	43	45	254	215	375	350
1030.500	380	375	340	291	303	303	300	295	260	225	27,5	9	155	132	113 – 129	33	63	334	295	275	250
1031.500	380	375	340	291	303	303	300	295	260	225	27,5	9	210	190	168 – 184	33	63	334	295	275	250
1380.500	380	375	340	291	303	303	380	375	340	275	27,5	11	210	190	168 – 184	33	63	334	295	355	330
1039.500	600	595	560	511	523	500	380	375	340	275	27,5	11	210	190	168 – 184	38	113	549	510	355	330
1339.500	600	595	560	511	523	500	380	375	340	275	27,5	11	350	330	308 – 324	38	113	549	510	355	330
1038.500	380	375	340	291	303	303	600	595	560	525	30	21	210	190	168 – 184	33	63	334	295	570	545
1338.500	380	375	340	291	303	303	600	595	560	525	30	21	350	330	308 – 324	84	113	334	295	570	545
1045.500	400	395	360	311	323	303	500	495	460	425	30	17	210	190	168 – 184	38	113	354	315	475	450
1037.500	400	395	360	311	323	303	800	795	760	725	30	29	300	280	258 – 274	38	113	349	310	770	745
1050.500	500	495	460	411	423	303	500	495	460	425	30	17	210	190	168 – 184	38	113	449	410	470	445
1350.500	500	495	460	411	423	303	500	495	460	425	30	17	300	280	258 – 274	38	113	449	410	470	445
1057.500	500	495	460	411	423	303	700	695	660	625	30	25	250	230	208 – 224	38	113	449	410	670	645
1060.500	600	595	560	511	523	500	600	595	560	525	30	21	210	190	168 – 184	38	113	549	510	570	545
1054.500	600	595	560	511	523	500	600	595	560	525	30	21	250	230	208 – 224	38	113	549	510	570	545
1360.500	600	595	560	511	523	500	600	595	560	525	30	21	350	330	308 – 324	38	113	549	510	570	545
1076.500	600	595	560	511	523	500	760	755	720	675	30	27	210	190	168 – 184	38	113	549	510	730	705
1376.500	600	595	560	511	523	500	760	755	720	675	30	27	350	330	308 – 324	38	113	549	510	730	705
1058.500	600	595	560	511	523	500	800	795	760	725	30	29	250	230	208 – 224	38	113	549	510	770	745
1090.500	600	595	560	511	523	500	1000	995	960	925	35	37	250	230	208 – 224	38	113	539	500	955	930
1077.500	760	755	720	671	683	500	760	755	720	675	30	27	210	190	168 – 184	38	113	704	665	730	705
1073.500	760	755	720	671	683	500	760	755	720	675	30	27	300	280	258 – 274	38	113	704	665	730	705
1055.500	800	795	760	711	723	500	600	595	560	525	30	21	300	280	258 – 274	38	113	749	710	570	545
1180.500	800	795	760	711	723	500	1000	995	960	925	35	37	300	280	258 – 274	70	113	739	700	955	930

Компактные распределительные шкафы АЕ

Окрашенные Каталог 33, страница 46



X Дверь, вид изнутри

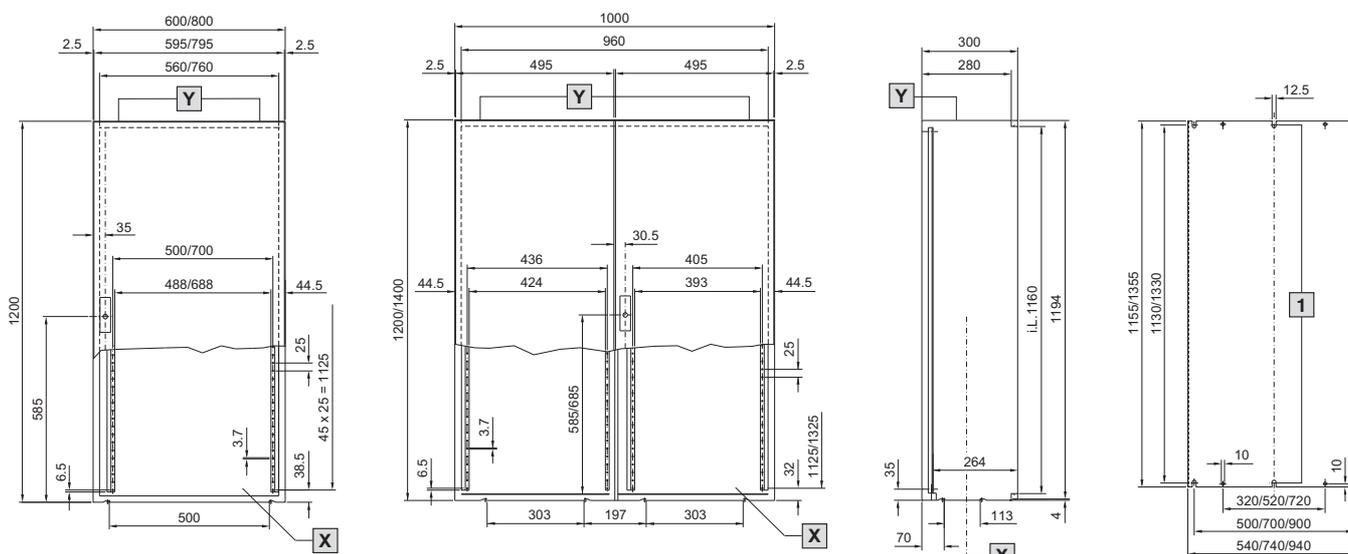
1 АЕ 1110.500 и АЕ 1130.500 с отверстиями для рым-болтов, вид Y, см. страницу 11 внизу.

Вид отверстий для настенного крепления, см. страницу 10 сверху.

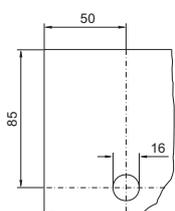
i.L. = размер в свету

Арт. № АЕ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H10	N1	N4	T1	T2	T3	T4	F1	F2	G1	G2
Окрашенные																			
1100.500	760	755	720	675	698	660	598	30	575	27	23	210	190	168 – 184	38	944	905	730	705
1130.500	760	755	720	675	698	660	598	30	575	27	23	300	280	258 – 274	70	944	905	730	705
1110.500	1000	995	960	925	938	900	838	35	825	37	33	300	280	258 – 274	70	939	900	955	930

Окрашенные Каталог 33, страница 46



Вид Y



X Дверь, вид изнутри

Y Отверстия для рым-болтов

Вид отверстий для настенного крепления, см. страницу 10 сверху.

1 Отсутствуют у АЕ 1260.500

i.L. = размер в свету

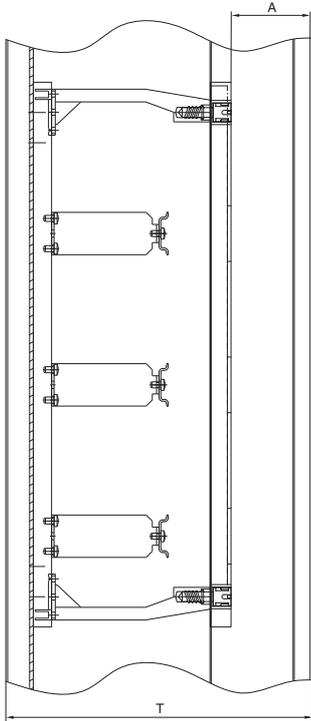
Арт. № АЕ	Ш (В)	В (Н)	Г (Т)	Дверь(и)
Окрашенные	мм	мм	мм	
1260.500	600	1200	300	1
1280.500	800	1200	300	1
1213.500	1000	1200	300	2
1114.500	1000	1400	300	2

Корпуса

Компактные распределительные шкафы

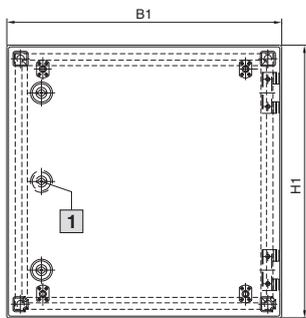
Компактные распределительные шкафы АЕ

Инсталляционные настенные шкафы ISV Каталог 33, страница 47

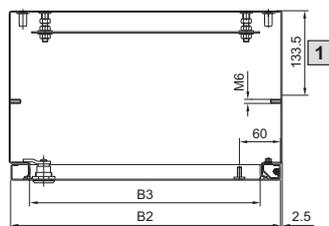


Арт. № SV	Г (Т) мм	А мм
9665.805 9665.825	210	24,5
9665.815 9665.835	250	64,5
9665.845 9665.855	300	115,5

Степень защиты IP 69K Каталог 33, страница 48

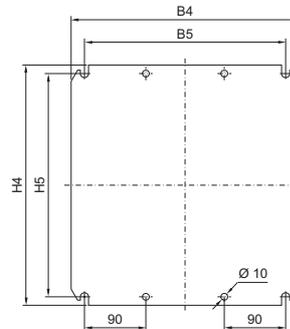
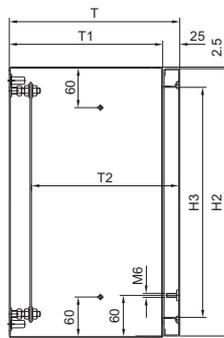
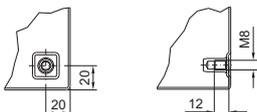


1 у АЕ 1101.010 и АЕ 1101.020 один поворотный замок

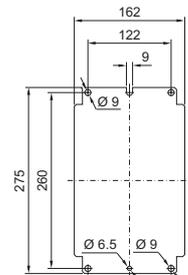


1 58,5 у АЕ 1101.010

Размеры настенного крепления



Монтажная панель АЕ 1101.010



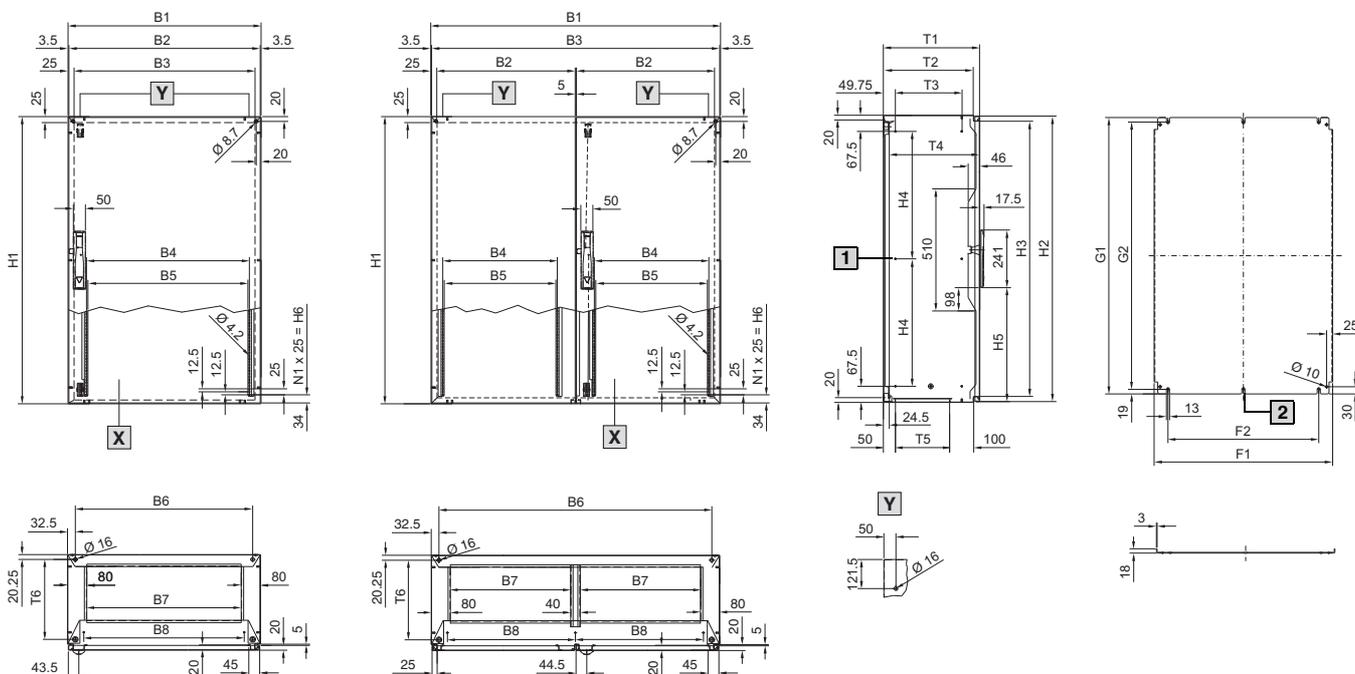
Арт. № АЕ	1101.010	1101.020	1101.030	1101.040
Ширина (B1) мм	230	400	400	650
Высота (H1) мм	330	400	650	650
Глубина (Т) мм	155	250	250	250
Ширина двери (B2) мм	225	395	395	645
Высота двери (H2) мм	325	395	645	645
Ширина в свету (B3) мм	170	340	340	590
Высота в свету (H3) мм	270	340	590	590
Глубина корпуса (Т1) мм	130	225	225	225
Монтажная глубина (Т2) мм	135	208 – 224	208 – 224	208 – 224
Ширина монтажной панели (B4) мм	–	334	334	549
Расстояние между центрами крепежных отверстий (B5) мм	–	295	295	510
Высота монтажной панели (H4) мм	–	355	570	570
Расстояние между центрами крепежных отверстий (H5) мм	–	330	545	545
Толщина монтажной панели мм	2	2	2,5	2,5

Компактные системные шкафы Rittal CM

Каталог 33, страница 50

CM 5110.500 – 5117.500

CM 5118.500 – 5123.500



Размеры крепления основания: B6, T6

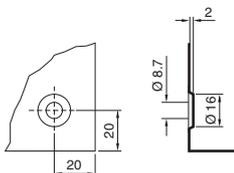
Размеры настенного крепления

X Дверь, вид изнутри

Y Отверстия для рым-болтов

1 Отсутствует при В (Н) = 800

2 Только при ширине корпуса от 1000 мм



Арт. № CM	Ширина корпуса мм						Высота корпуса мм						Глубина корпуса мм						Монтажная панель						
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	N1	T1	T2	T3	T4	T5	T6	F1	F2	G1	G2
5110.500	600	593	550	475	463	535	440	465	800	793	750	665	276	725	29	400	374,5	275	373	224,5	334	540	425	755	717
5111.500	600	593	550	475	463	535	440	465	1000	993	950	432,5	376	925	37	400	374,5	275	373	224,5	334	540	425	955	917
5112.500	600	593	550	475	463	535	440	465	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	300	274,5	175	273	124,5	234	540	425	1155	1117
5113.500	600	593	550	475	463	535	440	465	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	400	374,5	275	373	224,5	334	540	425	1155	1117
5114.500	800	793	750	675	663	735	640	665	1000	993	950	432,5	376	925	37	300	274,5	175	273	124,5	234	740	625	955	917
5115.500	800	793	750	675	663	735	640	665	1000	993	950	432,5	376	925	37	400	374,5	275	373	224,5	334	740	625	955	917
5116.500	800	793	750	675	663	735	640	665	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	300	274,5	175	273	124,5	234	740	625	1155	1117
5117.500	800	793	750	675	663	735	640	665	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	400	374,5	275	373	224,5	334	740	625	1155	1117
5118.500	1000	494	950	375	363	935	400	432,5	1000	993	950	432,5	376	925	37	300	274,5	175	273	124,5	234	940	825	955	917
5119.500	1000	494	950	375	363	935	400	432,5	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	300	274,5	175	273	124,5	234	940	825	1155	1117
5120.500	1000	494	950	375	363	935	400	432,5	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	400	374,5	275	373	224,5	334	940	825	1155	1117
5121.500	1000	494	950	375	363	935	400	432,5	1400	1393	1350	632,5	576	1325	53	300	274,5	175	273	124,5	234	940	825	1355	1317
5122.500	1000	494	950	375	363	935	400	432,5	1400	1393	1350	632,5	576	1325	53	400	374,5	275	373	224,5	334	940	825	1355	1317
5123.500	1200	594	1150	475	463	1135	500	532,5	1200	1193	1150	532,5	476	1125	45	400	374,5	275	373	224,5	334	1140	1025	1155	1117

Корпуса

Компактные распределительные шкафы

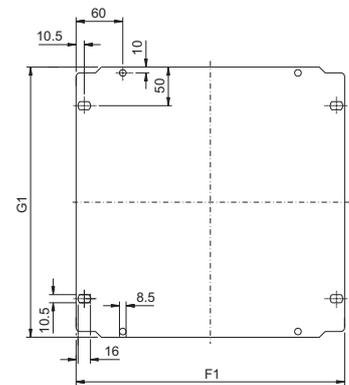
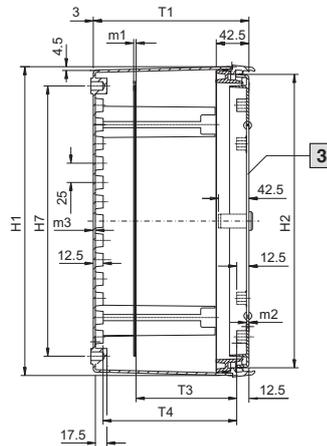
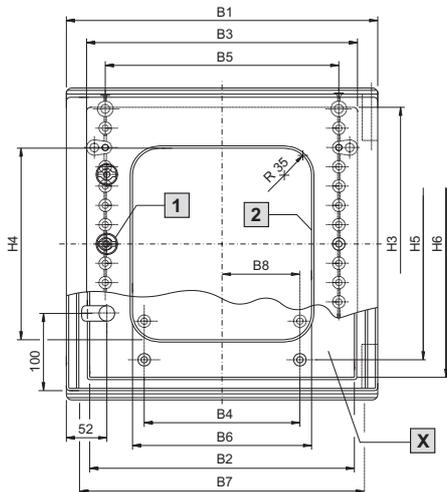
Пластиковые распределительные шкафы KS

Каталог 33, страница 52

KS 1423.500, KS 1432.500

всего с одним замком в середине

Монтажная панель



B7 = Расстояние по ширине между центрами отверстий для настенного крепления

H7 = Расстояние по высоте между центрами отверстий для настенного крепления

1 Только KS 1423.500, KS 1432.500

2 Обзорное окно только у KS 1448.500, KS 1449.500, KS 1454.500, KS 1467.500

3 Толщина материала обзорного окна: 3 мм

X Дверь, вид изнутри

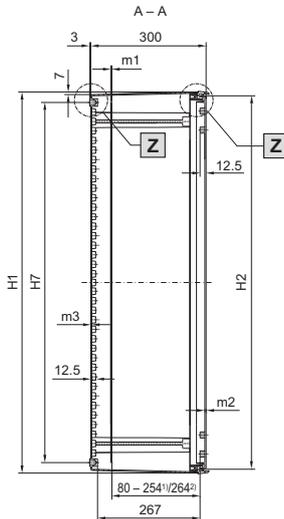
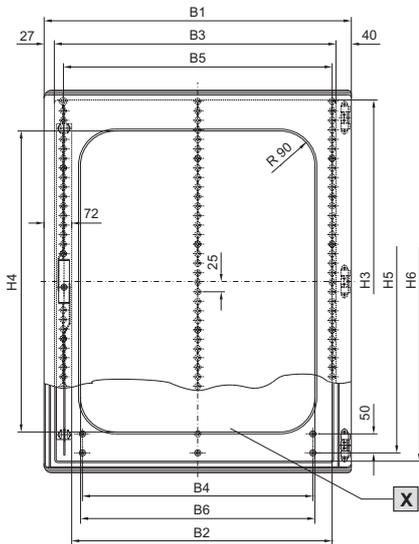
Арт. № KS	Ширина мм								Высота мм							Глубина мм			Толщина материала мм			Монтажная панель мм	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6 ¹⁾	B7	B8	H1	H2	H3	H4 ¹⁾	H5	H6	H7	T1	T3	T4	m1	m2	m3	F1	G1
1423.500	200	140	150	-	100	-	150	25	300	280	256	-	200	245	250	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	145	250
1432.500	250	190	200	75	150	-	200	50	350	330	306	-	250	295	300	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	195	300
1434.500	300	240	249	100	200	-	250	50	400	380	355	-	300	345	350	200	80 - 160/167	169	2,0	3,0	3,0	245	350
1444.500/ 1448.500	400	340	348	200	300	230	350	100	400	380	354	250	300	345	350	200	80 - 159/166	168,5	2,5	3,2	3,2	345	350
1446.500/ 1449.500	400	340	348	200	300	230	350	100	600	580	554	450	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	345	550
1466.500/ 1467.500	600	540	548	400	500	430	550	200	600	580	554	450	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	545	550
1453.500/ 1454.500	500	440	434	300	400	330	450	150	500	480	454	350	400	445	450	300	80 - 258/265	268	2,5	3,5	3,5	417	450

¹⁾ Только в распределительных шкафах с обзорным окном.

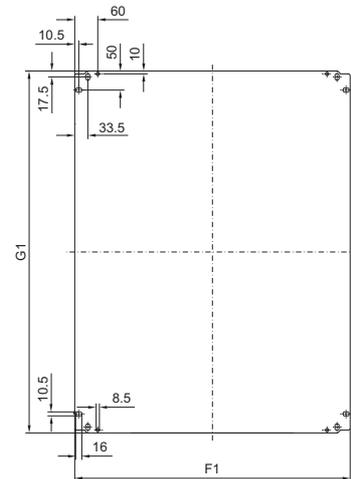
Пластиковые распределительные шкафы KS

Каталог 33, страница 53

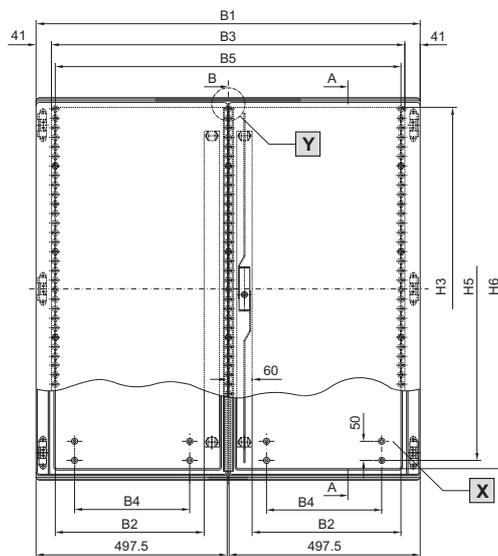
KS 1469.500/KS 1479.500
KS 1468.500/KS 1480.500 без обзорного окна



Монтажная панель



KS 1400.500



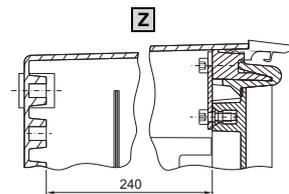
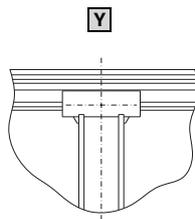
- 1) Бесступенчатое изменение глубины установки монтажной панели KS 1491.000
- 2) При монтаже на распорных болтах непосредственно на впрессованных гайках

B7 = Расстояние по ширине между центрами отверстий для настенного крепления
H7 = Расстояние по высоте между центрами отверстий для настенного крепления

X Дверь, вид изнутри

Y Привинченная разделительная рейка в KS 1400.500

Z Расстояние от крепежных выступов до разделительной рейки



Арт. № KS	Ширина мм							Высота мм							Толщина материала мм			Монтажная панель мм	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6 ¹⁾	B7	H1	H2	H3	H4 ¹⁾	H5	H6	H7	m1	m2	m3	G1	F1
1468.500/1469.500	600	485	533	400	500	410	550	800	780	753	590	700	740	750	3	3,7	3,7	750	517
1479.500/1480.500	800	685	733	600	700	610	750	1000	980	953	790	900	940	950	3	3,7	4,0	950	717
1400.500	1000	387	918	300	900	-	950	1000	980	952	-	900	940	950	3	3,5	4,0	950	917

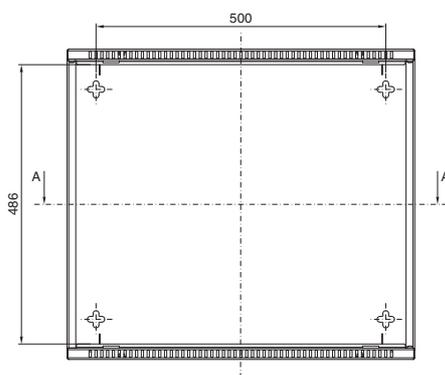
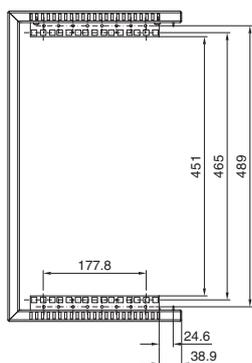
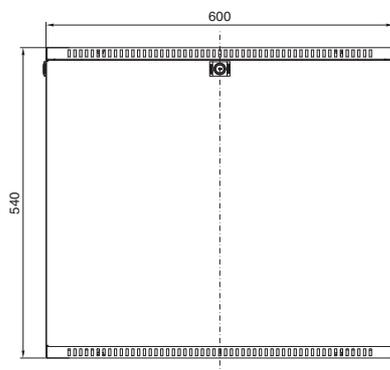
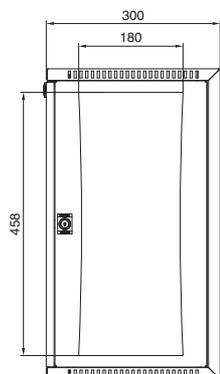
¹⁾ Только в распределительных шкафах с обзорным окном.

Корпуса

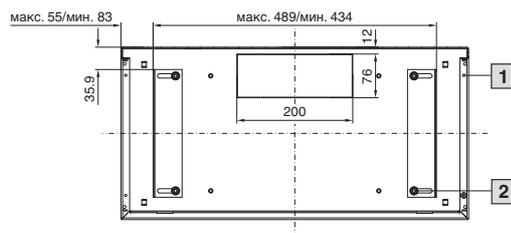
Сетевые настенные корпуса

VerticalBox

Каталог 33, страница 56



Сечение А – А

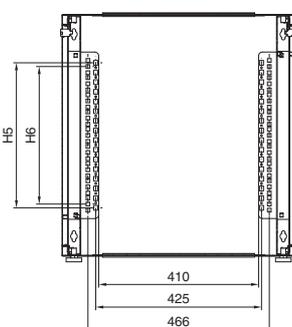
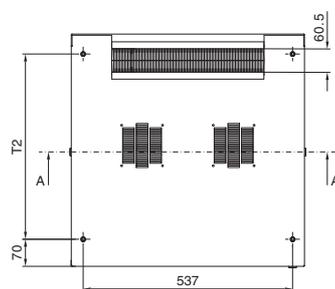
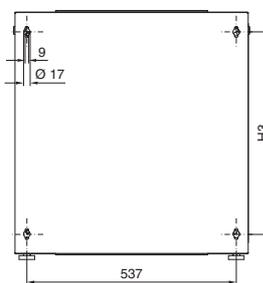
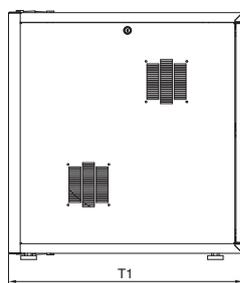
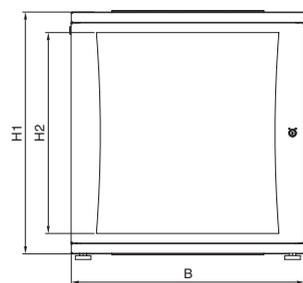


Арт. № DK	EB	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
7501.000	5	300	540	600

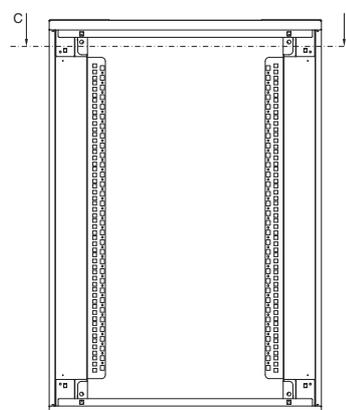
FlatBox

С 19" профильными шинами Каталог 33, страница 57

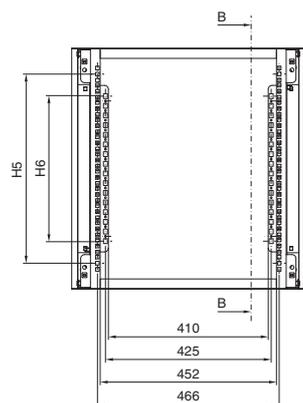
С 19" монтажной рамой Каталог 33, страница 58



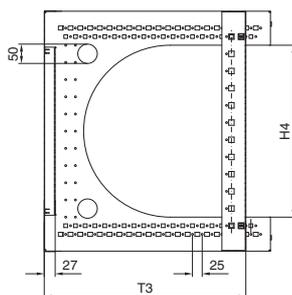
Версия 21 U/700 x 700



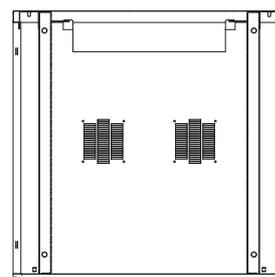
Разрез А – А



Разрез В – В



Разрез С – С



Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм						Глубина мм		
		B	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	T1	T2	T3
7507.000	6	600	365,1	252,7	255,6	177,8	266,7	125	88,9	400	279	342
7507.100	6	600	365,1	252,7	255,6	177,8	266,7	125	88,9	600	279	542
7507.010	9	600	498,5	386,1	389	311,2	400,1	250	222,3	400	379	342
7507.110	9	600	498,5	386,1	389	311,2	400,1	250	222,3	600	379	542
7507.020	12	600	631,8	519,4	522,3	444,5	533,4	375	355,6	400	479	342
7507.120	12	600	631,8	519,4	522,3	444,5	489	375	355,6	600	479	542
7507.030	15	600	765,2	652,8	655,7	577,9	666,8	525	489	400	579	342
7507.200	15	700	765,2	652,8	655,7	577,9	666,8	525	489	700	579	642
7507.210	18	700	898,5	736,1	789	711,2	800,1	650	622,3	700	579	642
7507.220	21	700	1031,9	869,5	922,4	844,6	933,5	775	755,7	700	579	642

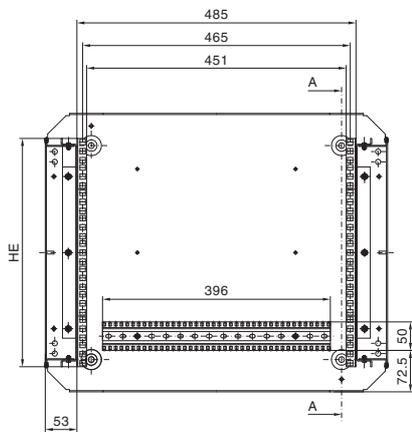
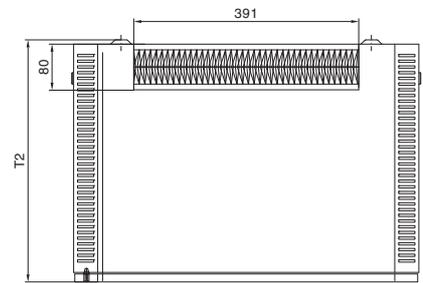
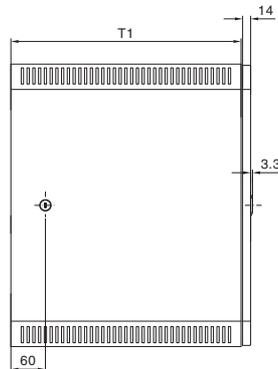
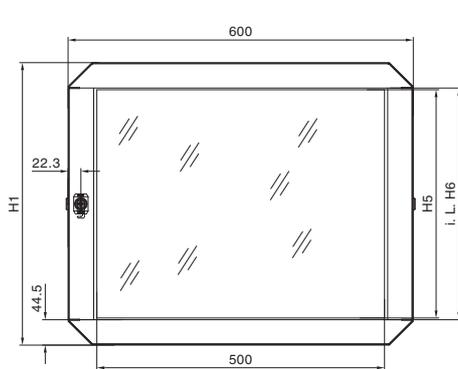
Корпуса

Сетевые настенные корпуса

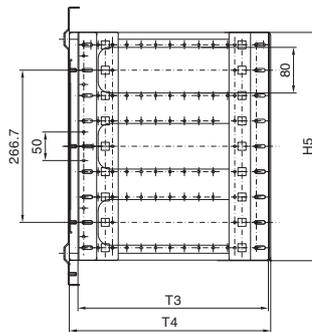
QuickBox

С обзорной дверью Каталог 33, страница 59, 60

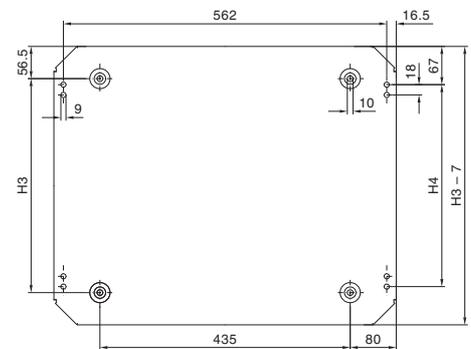
Со стальной дверью Каталог 33, страница 60



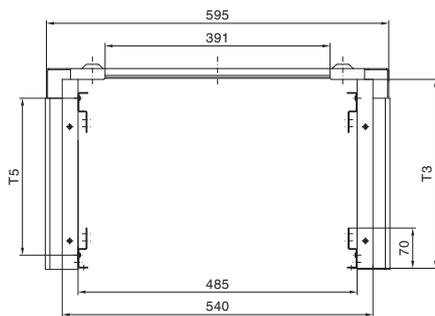
i.L. = размер в свету



Вид сзади



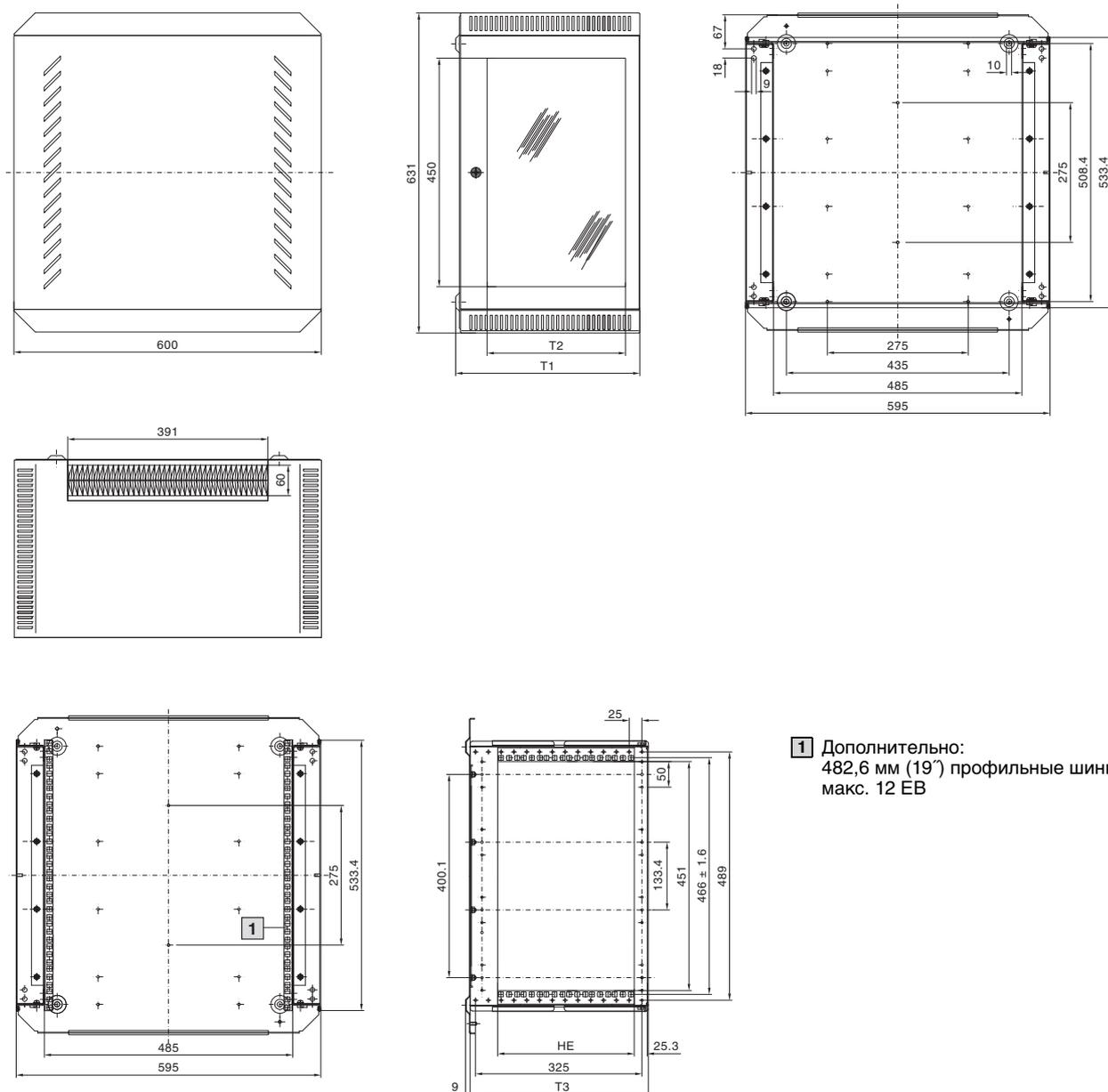
Разрез А - А



Арт. № DK		EB (HE)	Высота мм						Глубина мм				
Обзорная дверь	Стальная дверь		H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4	T5
7502.013	-	6	362	361,6	241,6	220,5	266,7	272,7	300	324	230	250	-
7502.014	7502.114	6	362	361,6	241,6	220,5	266,7	272,7	400	424	330	350	275
7502.016	-	6	362	361,6	241,6	220,5	266,7	272,7	600	624	530	550	475
7502.024	7502.124	9	495	495	375	353,9	400	406	400	424	330	350	275
7502.026	7502.126	9	495	495	375	353,9	400	406	600	624	530	550	475
7502.034	-	12	628	628,3	508,3	487,2	533,4	539,4	400	424	330	350	275
7502.035	-	12	628	628,3	508,3	487,2	533,4	539,4	500	524	430	450	375
7502.036	7502.136	12	628	628,3	508,3	487,2	533,4	539,4	600	624	530	550	475
7502.436	-	12	628	628,3	508,3	487,2	533,4	539,4	600	624	530	550	475
7502.044	7502.144	15	762	761,7	641,7	620,6	666,7	672,7	400	424	330	350	275
7502.045	-	15	762	761,7	641,7	620,6	666,7	672,7	500	524	430	450	375
7502.046	7502.146	15	762	761,7	641,7	620,6	666,7	672,7	600	624	530	550	475
7502.446	-	15	762	761,7	641,7	620,6	666,7	672,7	600	624	530	550	475
7502.054	-	18	895	895	775	753,9	800	806	400	424	330	350	275
7502.056	-	18	895	895	775	753,9	800	806	600	624	530	550	475
7502.064	-	21	1028	1028,4	908,4	887,3	933,4	939,4	400	424	330	350	275
7502.066	7502.166	21	1028	1028,4	908,4	887,3	933,4	939,4	600	624	530	550	475

QuickBox

С вертикальной 19"-плоскостью Каталог 33, страница 61



1 Дополнительно:
482,6 мм (19") профилевые шины,
макс. 12 EB

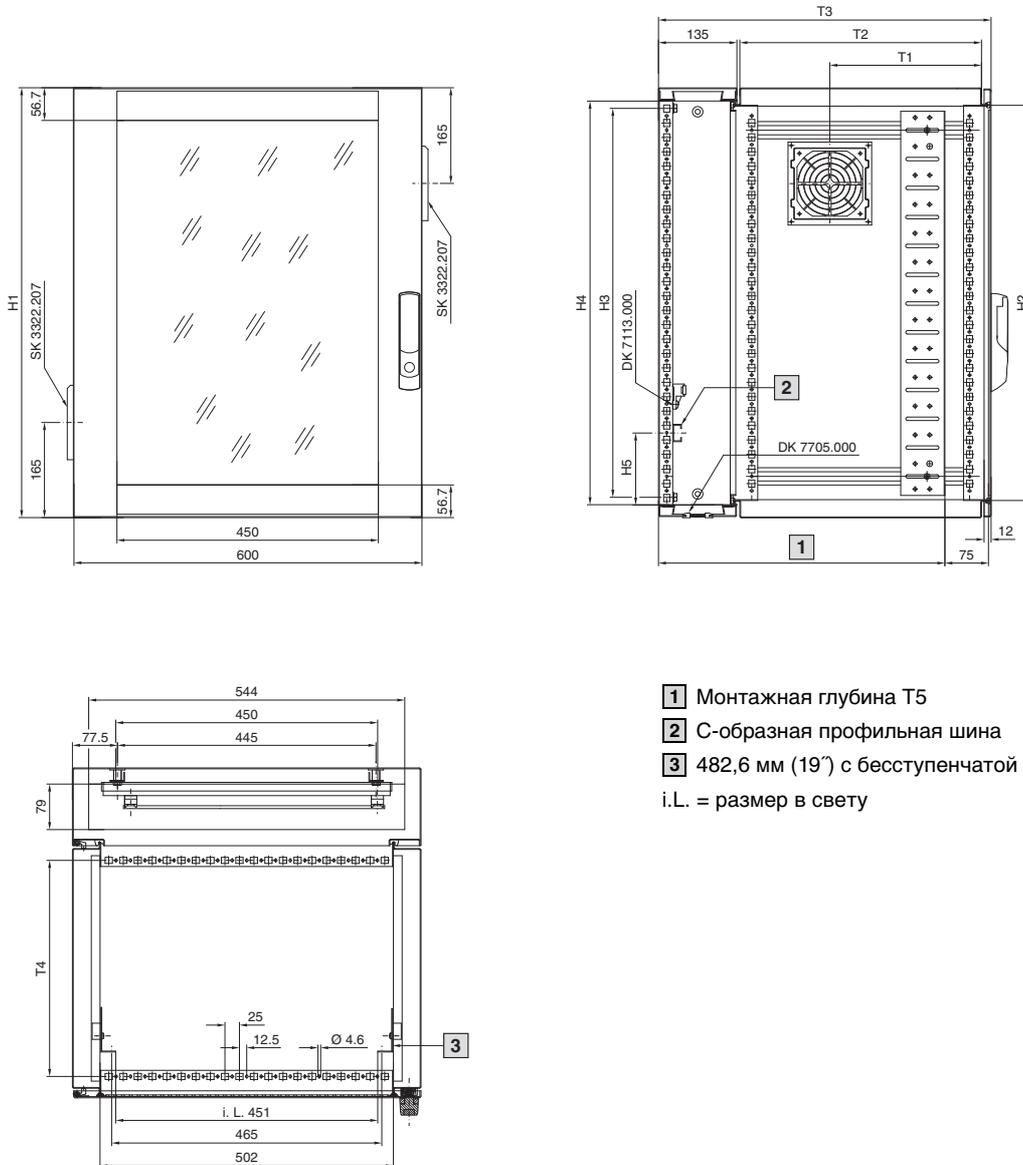
Арт. № DK	EB (HE)	Глубина мм		
		T1	T2	T3
7502.630	3	210	134	198
7502.660	6	360	270	348

Корпуса

Сетевые настенные корпуса

Настенные корпуса EL, 3-секционные

Глубина 573/673 мм, предварительно смонтированные Каталог 33, страница 62

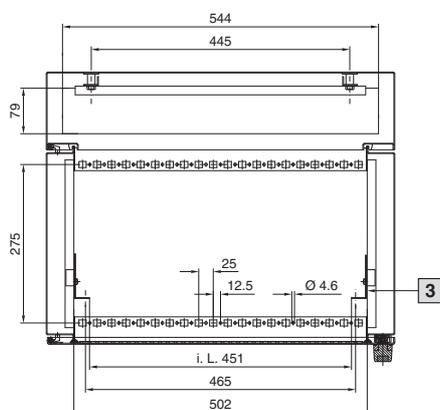
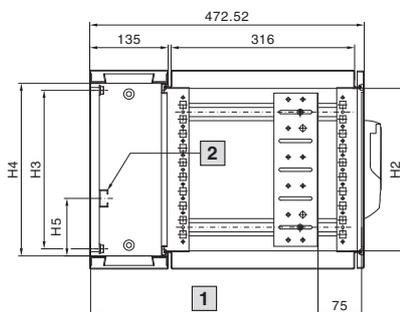
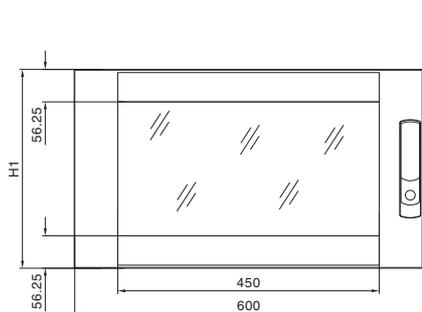


- 1 Монтажная глубина T5
 - 2 С-образная профильная шина
 - 3 482,6 мм (19") с бесступенчатой регулировкой глубины
- i.L. = размер в свету

Арт. № DK	Глубина корпуса мм	EB	Высота мм					Глубина мм				
			H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3	T4	T5
7709.735	573	9	478	415	407	432	103,5	261	416	572,5	375	491,5 – макс. 520
7715.735		15	746	684	674	699	124,5	261	416	572,5	375	491,5 – макс. 520
7721.735		21	1012	949	941	965	133	261	416	572,5	375	491,5 – макс. 520
7709.535	673	9	478	415	407	432	103,5	361	516	672,5	475	491,5 – макс. 520
7715.535		15	746	684	674	699	124,5	361	516	672,5	475	491,5 – макс. 520
7721.535		21	1012	949	941	965	133	361	516	672,5	475	491,5 – макс. 520

Настенные корпуса EL, 3-секционные

Глубина 473 мм, с монтажными шинами Каталог 33, страница 63



- 1** Монтажная глубина T
 - 2** С-образная профильная шина
 - 3** 482,6 мм (19") с бесступенчатой регулировкой глубины
- i.L. = размер в свету

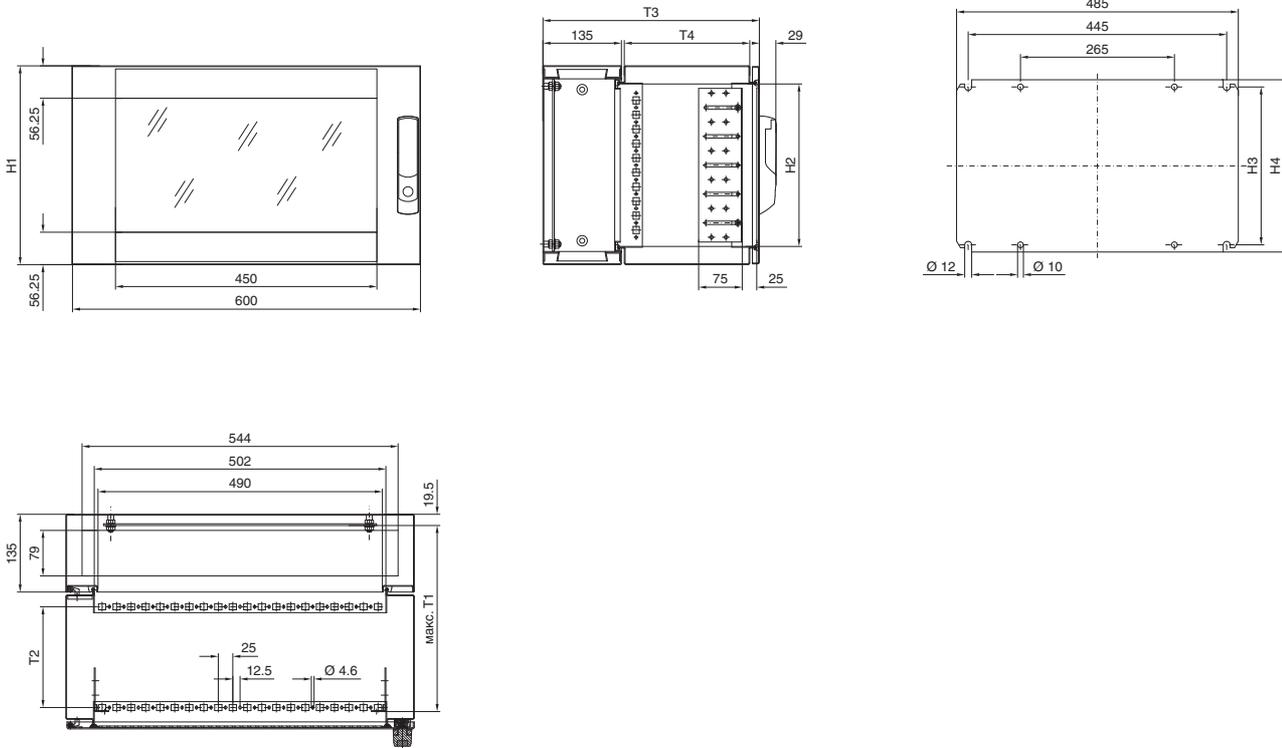
Арт. № DK	EB	Высота мм					Глубина мм
		H1	H2	H3	H4	H5	T
7706.135	6	345	284	274	299	99,5	391 – макс. 420
7709.135	9	478	417	407	432	103,5	391 – макс. 420
7712.135	12	612	551	540	565	120	391 – макс. 420
7715.135	15	746	684	674	699	124,5	391 – макс. 420
7718.135	18	878	817	807	832	128,5	391 – макс. 420
7721.135	21	1012	951	941	965	133	391 – макс. 420

Корпуса

Сетевые настенные корпуса

Настенные корпуса EL, 3-секционные

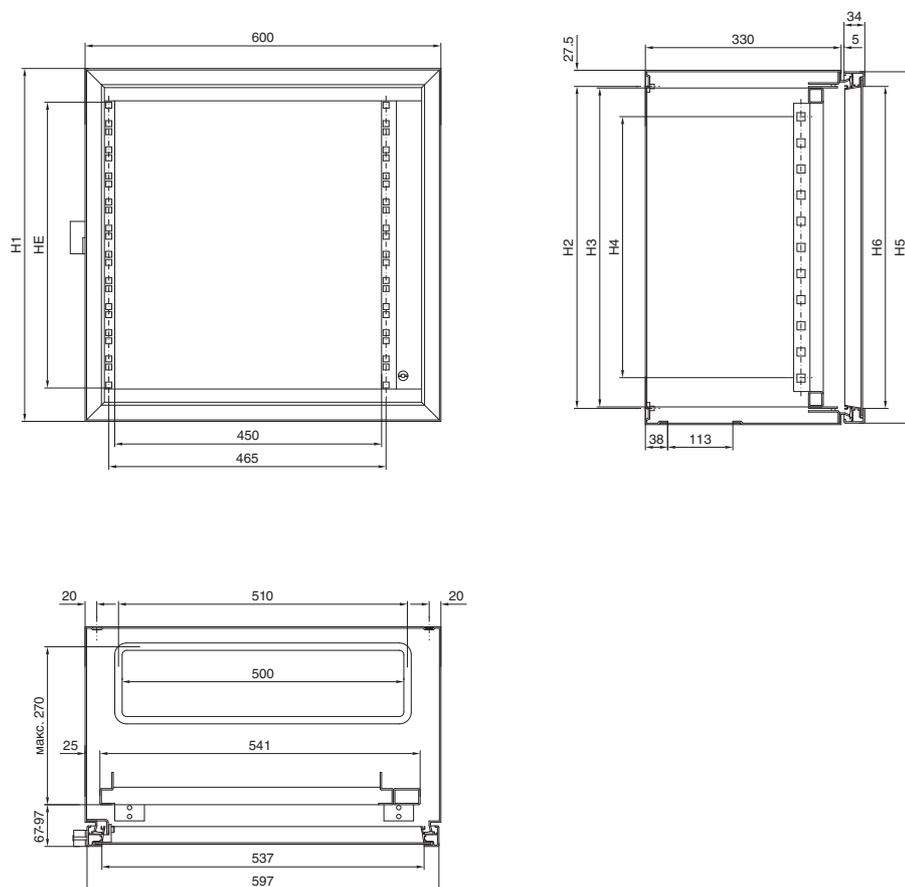
Глубина 373/473 мм, с монтажной панелью Каталог 33, страница 64, 65



Арт. № DK	Глубина корпуса мм	ЕВ	Высота мм				Глубина мм			
			H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4
2243.605	373	3	212	151	141	165	320	175	372,5	216
2246.605		6	345	284	274	299	320	175	372,5	216
2249.605		9	478	417	407	432	320	175	372,5	216
2252.605		12	612	551	541	565	320	175	372,5	216
2255.605		15	746	684	674	699	320	175	372,5	216
2258.605		18	878	817	807	832	320	175	372,5	216
2261.605		21	1012	951	941	965	320	175	372,5	216
2253.605	473	3	212	151	141	165	420	275	472,5	316
2256.605		6	345	284	274	299	420	275	472,5	316
2259.605		9	478	417	407	432	420	275	472,5	316
2262.605		12	612	551	541	565	420	275	472,5	316
2265.605		15	746	684	674	699	420	275	472,5	316
2268.605		18	878	817	807	832	420	275	472,5	316
2271.605		21	1012	951	941	965	420	275	472,5	316

Настенные корпуса EL, 2-секционные

Глубина 369 мм, с поворотной рамой Каталог 33, страница 66



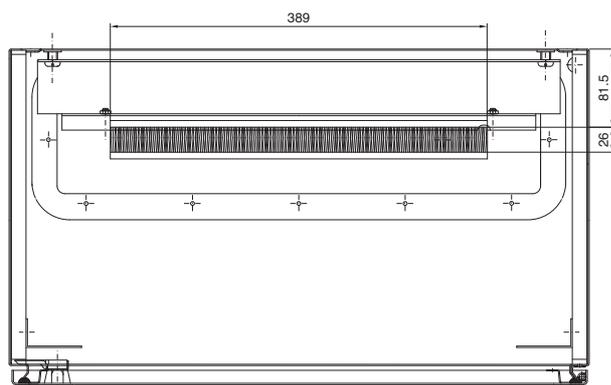
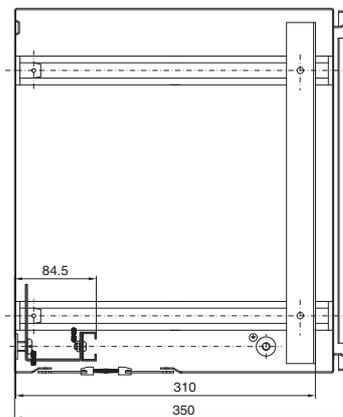
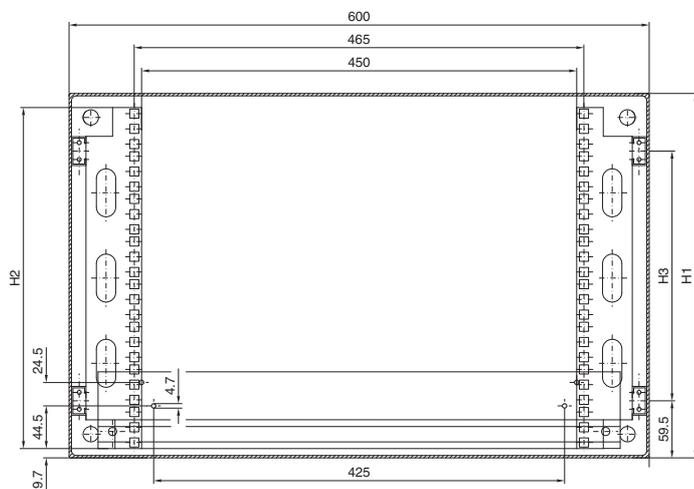
Арт. № DK	EB (HE)	Высота мм					
		H1	H2	H3	H4	H5	H6
1919.500	6	380	330	320	222	377	317
1920.500	11	600	545	542	445	597	537
1926.500	14	760	705	676	578	757	697

Корпуса

Сетевые настенные корпуса

Настенные корпуса АЕ

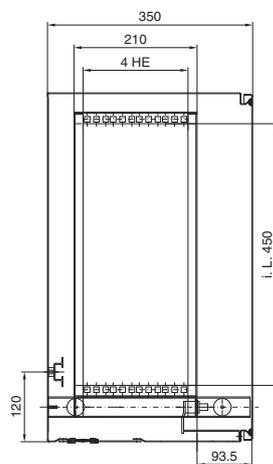
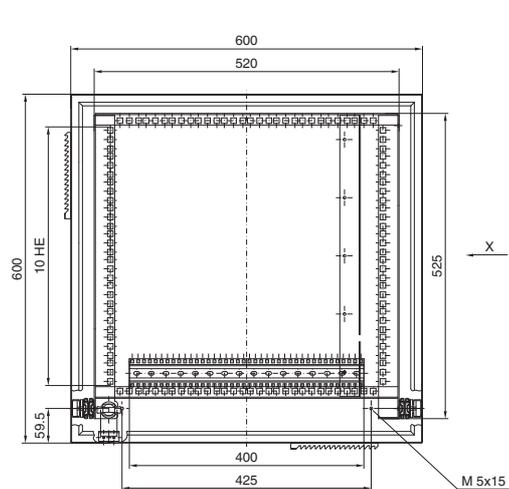
С 19" профильными шинами Каталог 33, страница 67



Арт. № DK	EB	Высота мм		
		H1	H2	H3
7641.000	8	380	355	261
7643.000	13	600	578	481
7645.000	16	760	711	641

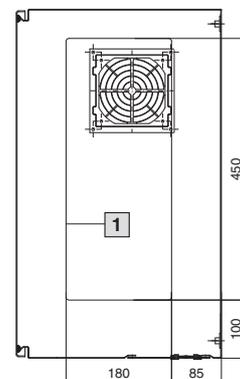
Настенные корпуса АЕ

С 19" выдвижной рамой Каталог 33, страница 68

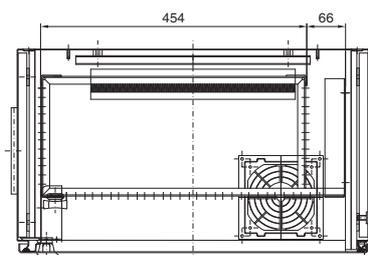


i.L. = размер в свету

Вид X, повернуто на 90°



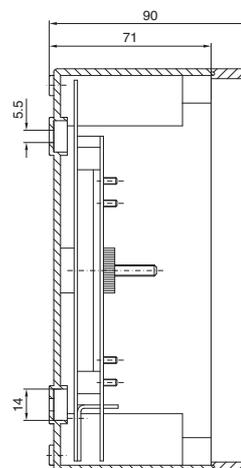
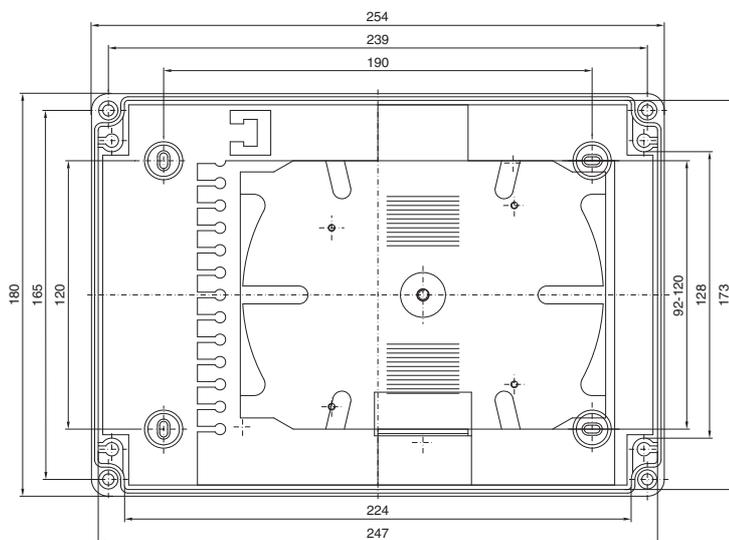
1 Вырез для безопасного стекла



Арт. № ДК	ЕВ (HE)		Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
	вертикально	горизонтально			
7644.000	4	10	600	600	350

Малый распределитель ВОЛС

Каталог 33, страница 69



Арт. № ДК	Кол-во жил	Ширина мм	Высота мм	Глубина мм
7451.000	1 - 24	180	254	90

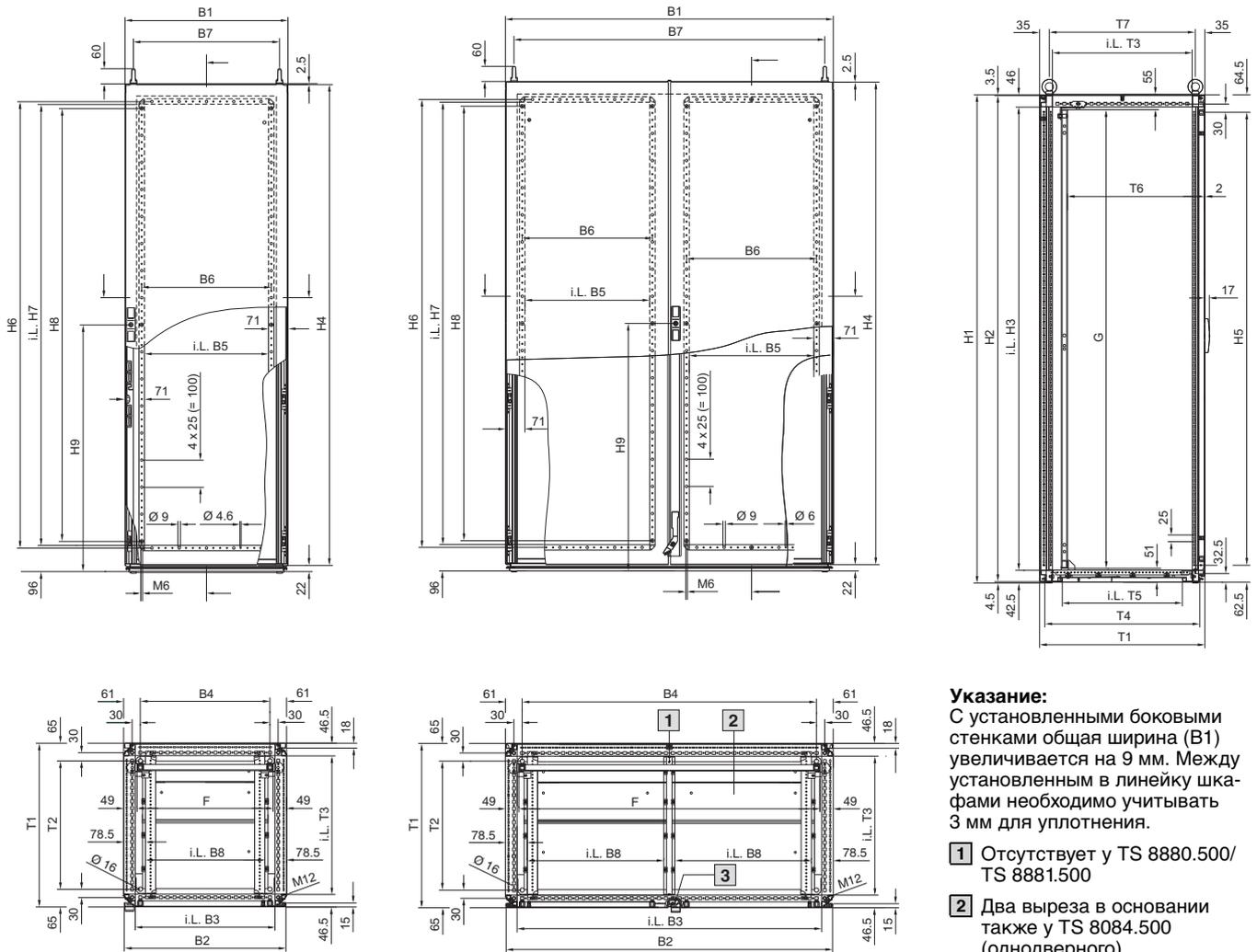
Корпуса

Системы шкафов

Система линейных шкафов TS 8

Окрашенные Каталог 33, страница 72 – 77

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 194



i.L. = размер в свету

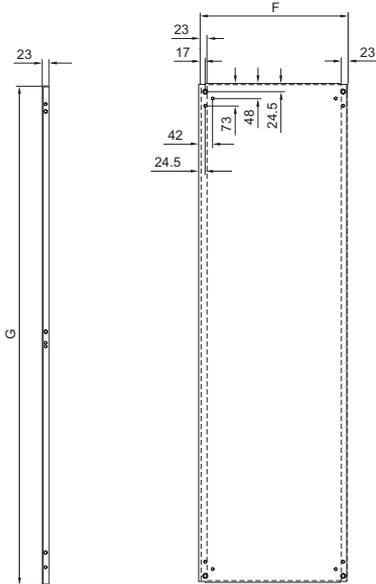
Указание:
С установленными боковыми стенками общая ширина (B1) увеличивается на 9 мм. Между установленным в линейку шкафов необходимо учитывать 3 мм для уплотнения.

- 1** Отсутствует у TS 8880.500/ TS 8881.500
- 2** Два выреза в основании также у TS 8084.500 (однодверного)
- 3** В области замка второй двери T6 уменьшается на 45 мм

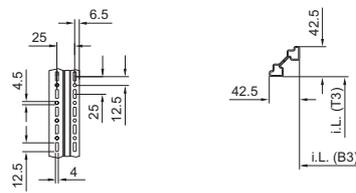
Двухдверные

Арт. № TS		Ширина мм								Высота мм								Глубина мм							Монтаж. панели мм		
Окрашенные	Нержавеющая сталь	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	F	G
8215.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1205	1197	1112	1177,5	1075	1050	1030	1000	611	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1096
8245.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1296
8080.500	-	997	992	912	875	355	375	935	400	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	899	1696
8284.500	8456.X00	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	1099	1696
8880.500	-	797	792	712	675	255	275	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1696
8285.500	8453.X00	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1696
8881.500	-	797	792	712	675	255	275	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1696
8286.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	1696
8004.500	-	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	899	1896
8204.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	1099	1896
8005.500	-	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	899	1896
8205.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1896
8006.500	-	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	899	1896
8206.500	8451.X00	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	1896
8208.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	1099	1896
8226.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	2096
8265.500	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	811	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1496

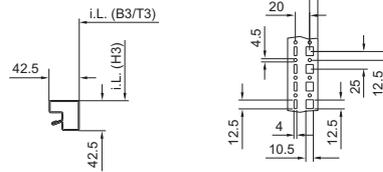
Монтажная панель



Сечения профиля, вертикальный



горизонтальный



i.L. = размер в свету

Шкаф

- B1 = Общая ширина
- B2 = Ширина двери
- B3 = Внутренний размер рамы в свету
- B4 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- B5 = Внутренний размер трубчатой рамы двери в свету
- B6 = Расстояние между осями рамы двери
- B7 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов
- B8 = Размер выреза в основании в свету
- H1 = Общая высота
- H2 = Высота задней стенки
- H3 = Внутренний размер рамы в свету
- H4 = Высота двери
- H5 = Отрезок системной перфорации
- H6 = Расстояние между осями рамы двери
- H7 = Внутренний размер трубчатой рамы двери в свету
- H8 = Расстояние между крепежными болтами рамы двери
- H9 = Расстояние от основания до середины замка
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Размер выреза в основании в свету
- T6 = Возможная монтажная глубина (установка на монтажную панель) изменяется по глубине шагом в 25 мм
- T7 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов

Монтажная панель

- F = Общая ширина
- G = Общая высота

Однодверные

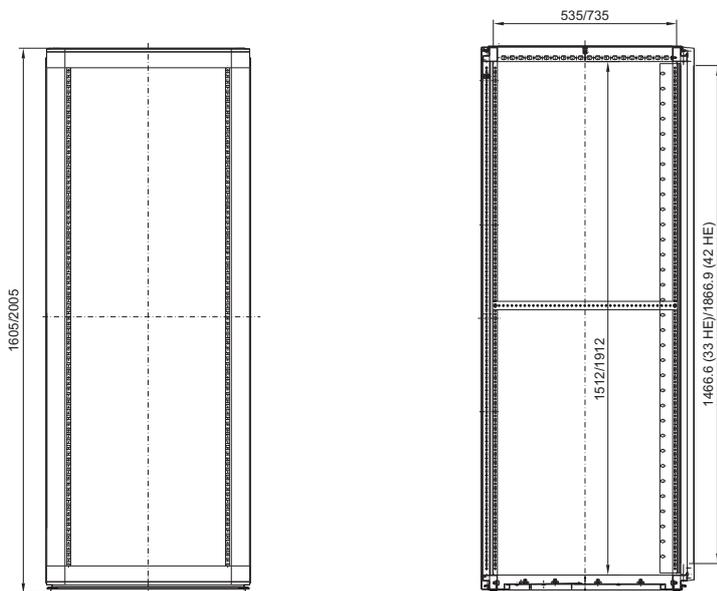
Арт. № TS		Ширина мм								Высота мм									Глубина мм							Монтаж. панели мм	
Окрашенные	Нержавеющая сталь	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	F	G
8615.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1205	1197	1112	1177,5	1075	1050	1030	1000	611	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1096
8815.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1205	1197	1112	1177,5	1075	1050	1030	1000	611	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1096
8645.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1296
8845.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1296
8684.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	499	1696
8884.500	8454.X00	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	699	1696
8084.500	-	997	992	912	875	855	875	935	400	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	899	1696
8485.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	-	-
8685.500	8457.X00	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1696
8885.500	8455.X00	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1696
8486.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	-	-
8686.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	1696
8886.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1696
8604.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	499	1896
8804.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	699	1896
8405.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	-	-
8605.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1896
8805.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1896
8406.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	-	-
8606.500	8452.X00	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	1896
8806.500	8450.X00	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1896
8608.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	499	1896
8808.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	699	1896
8626.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	2096
8826.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	2096
8665.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	811	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1496
8865.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	811	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1496

Корпуса

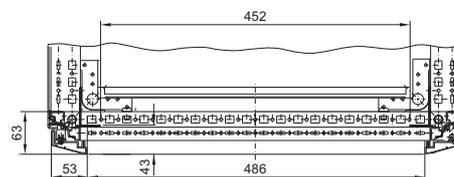
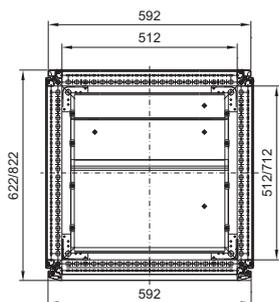
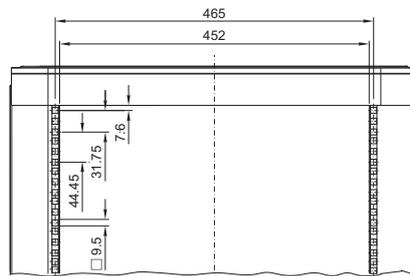
Системы шкафов

Система линейных шкафов TS 8

Шкафы для электронного оборудования Каталог 33, страница 78

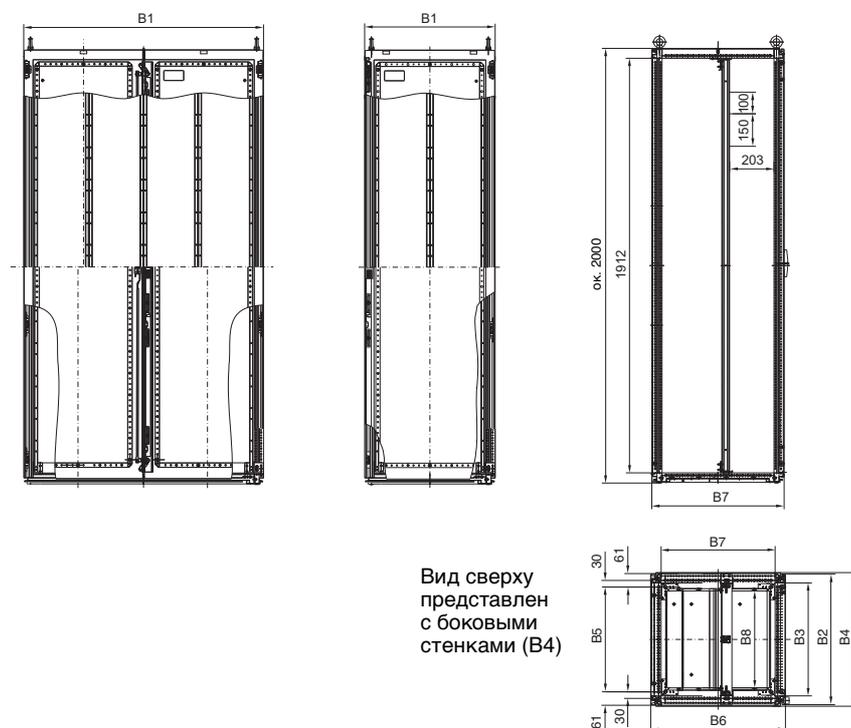


HE = EB



Распределительные шкафы ISV-TS 8

для инсталляционных напольных шкафов ISV до 630 А Каталог 33, страница 82



Вид сверху
представлен
с боковыми
стенками (B4)

Ширина мм								Арт. № SV
B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	
597	592	512	606	475	605	512	440	9665.905
847	842	762	856	725	605	512	690	9665.915
1097	1092	1012	1106	975	605	512	940	9665.925
597	592	512	606	475	405	312	440	9665.945
847	842	762	856	725	405	312	690	9665.955
1097	1092	1012	1106	975	405	312	940	9665.965

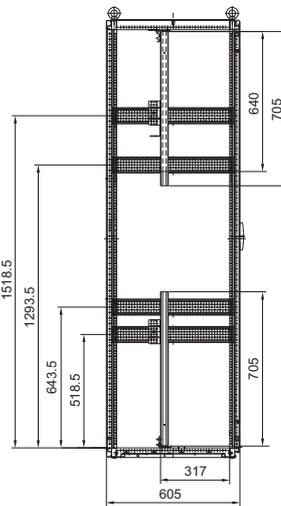
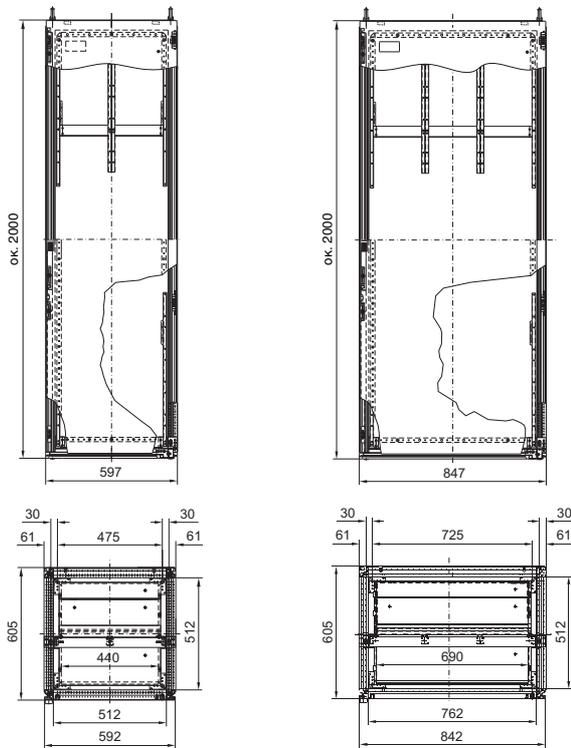
Технические характеристики		
Номинальный ток до	400 А	630 А
Номинальная устойчивость к импульсному току I_{pk} при макс. расстоянии между держателями шин в 300 мм	30 кА	48 кА
Номинальное напряжение изоляции U_i согласно VDE 0110	1000 В AC	
Сечение внешних проводов L1 – L3	30 x 5 мм	30 x 10 мм
Сечение нейтрального провода N	25 x 10 мм	25 x 10 мм
Сечение провода заземления PE	12 x 10 мм	12 x 10 мм
Защитные меры	Класс защиты 1 (с проводом заземления)	
Категория перенапряжения	3	3
Степень защиты IP	IP 20 без двери, IP 55 с дверью	

Распределительные шкафы ISV-TS 8

для инсталляционных напольных шкафов ISV до 1600 А Каталог 33, страница 83

SV 9665.975

SV 9665.985



Указание:

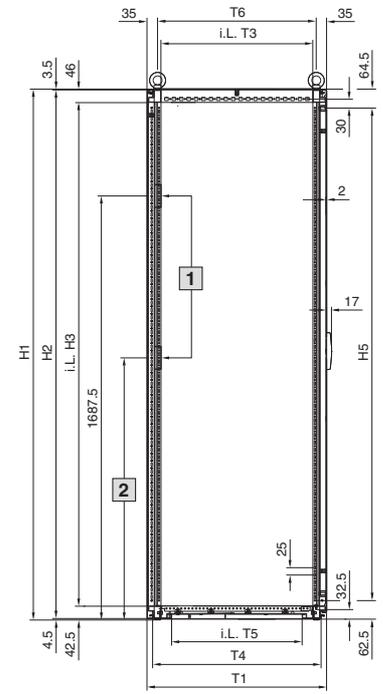
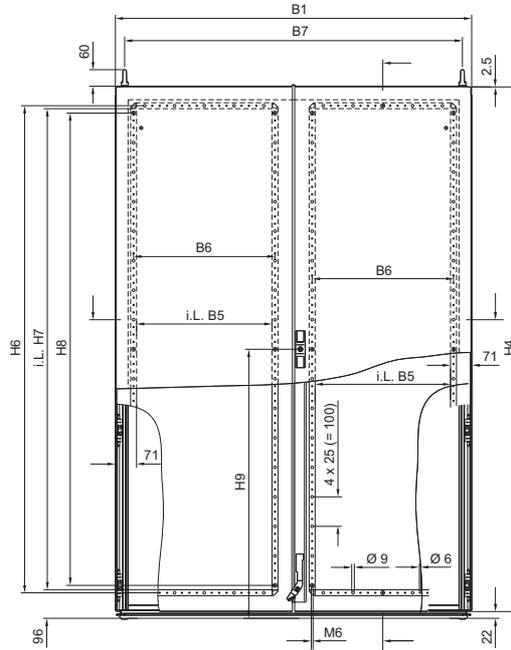
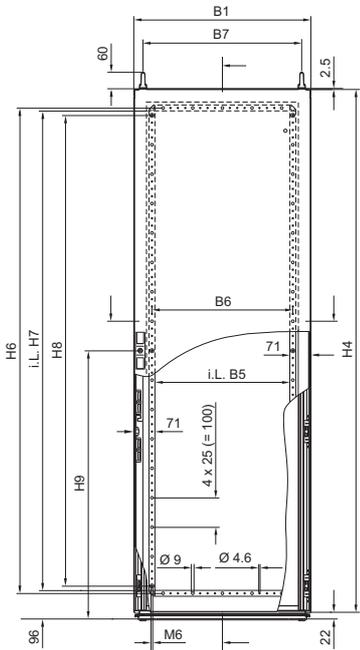
- Со стороны подвода или отвода питания для оптимизации монтажа и размещения всегда необходим модуль защиты от прикосновения с 4 единицами высоты (600 мм) и 2 или 3 единицами ширины (500 или 750 мм) в зависимости от выбора распределительного шкафа.
- При использовании планочных силовых разъединителей NH разм. 00 – 3, см. страницу 306/307, следует обращать внимание на то, чтобы, во избежание ожогов, над разъединителями NH всегда устанавливался защитный модуль высотой не менее 1 единицы высоты (150 мм).
- Модули защиты от прикосновения для сплошного покрытия разъединителей NH должны устанавливаться заказчиком.

Распределительные шкафы SV-TS 8

для систем Rittal Ri4Power Каталог 33, страница 84, 85

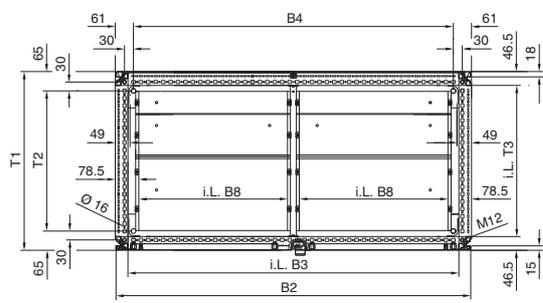
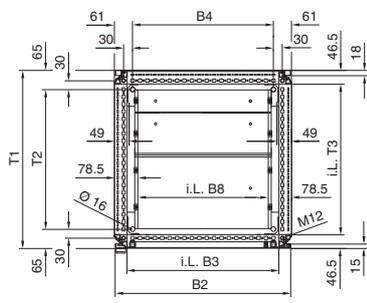
SV 9660.605, SV 9660.635,
SV 9660.805, SV 9660.835

SV 9660.655, SV 9660.695,
SV 9660.855



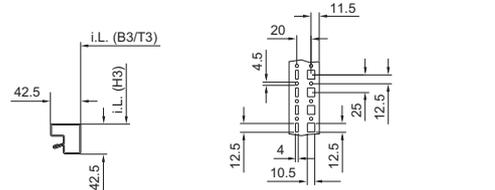
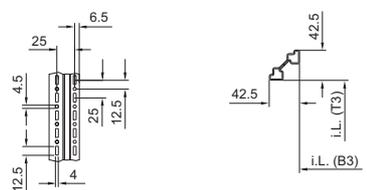
- 1 Системные шасси TS 23 x 73 мм
 - 2 У Maxi-PLS 1600/2000 = 1037,5 мм
У Maxi-PLS 3200 = 1012,5 мм (состояние поставки)
- i.L. = размер в свету

Указание:
С установленными боковыми стенками общая ширина (B1) увеличивается на 9 мм. Между установленным в линейку шкафами необходимо учитывать 3 мм для уплотнения.



Сечения профиля вертикальный

горизонтальный



Арт. № SV	Ширина мм								Высота мм								Глубина мм						
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T3	T4	T5	T6
9660.605	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	535
9660.635	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	535
9660.655	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	535
9660.695	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	535
9660.805	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	735
9660.835	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	735
9660.855	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	735

Системы шкафов

Шкаф

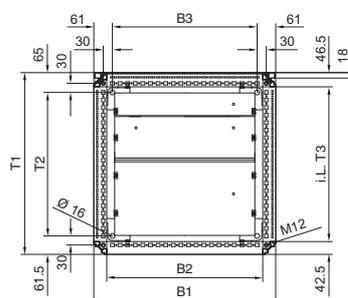
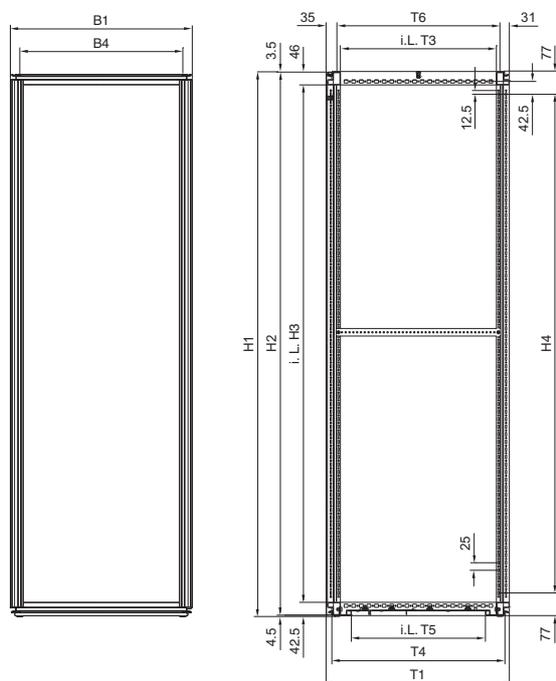
- V1 = Общая ширина
- V2 = Ширина двери
- V3 = Внутренний размер рамы в свету
- V4 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- V5 = Внутренний размер трубчатой рамы
двери в свету
- V6 = Расстояние между осями рамы двери
- V7 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов
- V8 = Размер выреза в основании в свету

- H1 = Общая высота
- H2 = Высота задней стенки
- H3 = Внутренний размер рамы в свету
- H4 = Высота двери
- H5 = Отрезок системной перфорации
- H6 = Расстояние между осями рамы двери
- H7 = Внутренний размер трубчатой рамы
двери в свету
- H8 = Расстояние между крепежными болтами
рамы двери
- H9 = Расстояние от основания до середины
замка

- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Размер выреза в основании в свету
- T6 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов

Модульные шкафы SV-TS 8

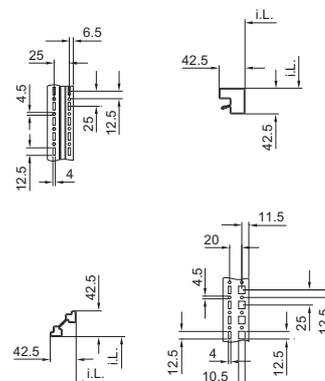
Каталог 33, страница 86 – 88



i.L. = размер в свету

Сечения профилей

вертикальный горизонтальный



Арт. № SV	Ширина мм				Высота мм				Глубина мм					
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4	T5	T6
9670.406	397	312	275	335	2005	1997	1912	1850	601,5	475	512	568	440	535
9670.408	397	312	275	335	2005	1997	1912	1850	801,5	675	712	768	640	735
9670.426	397	312	275	335	2205	2197	2112	2050	601,5	475	512	568	440	535
9670.428	397	312	275	335	2205	2197	2112	2050	801,5	675	712	768	640	735
9670.486	397	312	275	335	1805	1797	1712	1650	601,5	475	512	568	440	535
9670.606	597	512	475	535	2005	1997	1912	1850	601,5	475	512	568	440	535
9670.608	597	512	475	535	2005	1997	1912	1850	801,5	675	712	768	640	735
9670.626	597	512	475	535	2205	2197	2112	2050	601,5	475	512	568	440	535
9670.628	597	512	475	535	2205	2197	2112	2050	801,5	675	712	768	640	735
9670.686	597	512	475	535	1805	1797	1712	1650	601,5	475	512	568	440	535
9670.806	797	712	675	735	2005	1997	1912	1850	601,5	475	512	568	440	535
9670.808	797	712	675	735	2005	1997	1912	1850	801,5	675	712	768	640	735
9670.826	797	712	675	735	2205	2197	2112	2050	601,5	475	512	568	440	535
9670.828	797	712	675	735	2205	2197	2112	2050	801,5	675	712	768	640	735
9670.886	797	712	675	735	1805	1797	1712	1650	601,5	475	512	568	440	535

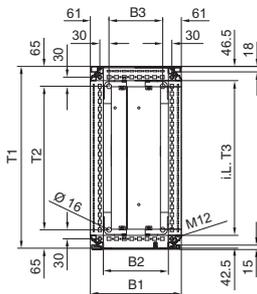
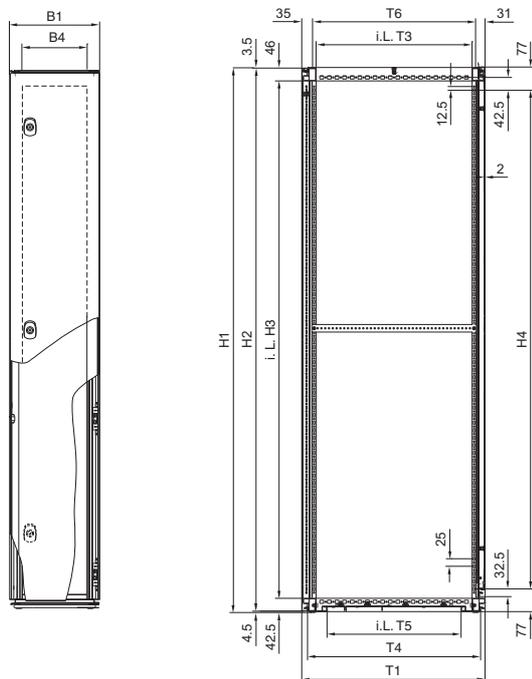
- B1 = Общая ширина
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- B4 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов
- H1 = Общая высота
- H2 = Высота задней стенки
- H3 = Внутренний размер рамы в свету
- H4 = Отрезок системной перфорации
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Размер выреза в основании в свету
- T6 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов

Кабельные распределительные шкафы SV-TS 8

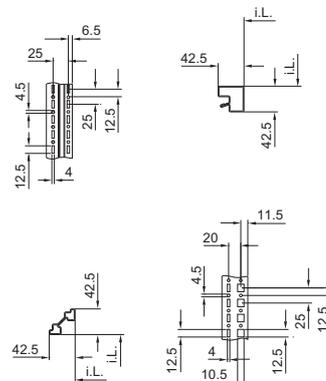
Каталог 33, страница 89, 90

Сечения профилей

вертикальный горизонтальный



i.L. = размер в свету

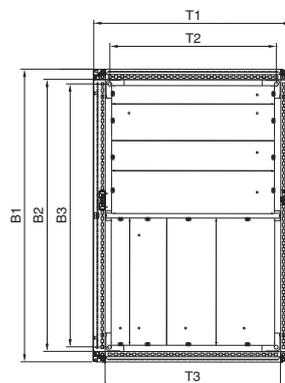
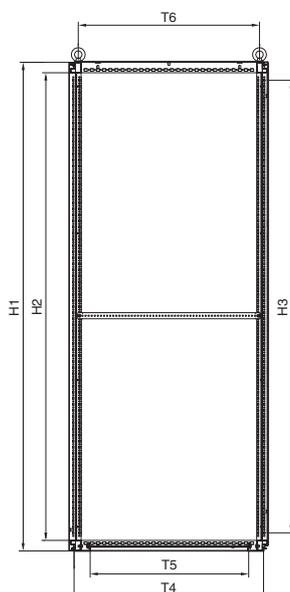
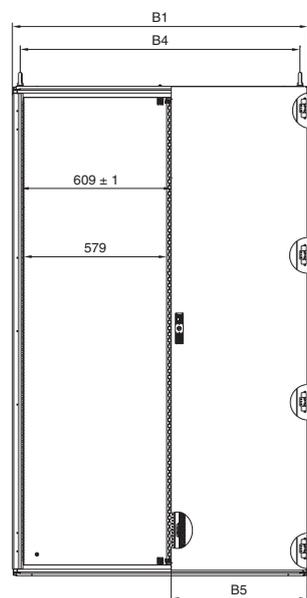


Арт. № SV	Ширина мм				Высота мм				Глубина мм					
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4	T5	T6
9670.316	297	212	175	235	2005	1997	1912	1850	605	475	512	568	440	535
9670.318	297	212	175	235	2005	1997	1912	1850	805	675	712	768	640	735
9670.336	297	212	175	235	2205	2197	2112	2050	605	475	512	568	440	535
9670.338	297	212	175	235	2205	2197	2112	2050	805	675	712	768	640	735
9670.396	297	212	175	235	1805	1797	1712	1650	605	475	512	568	440	535
9670.416	397	312	275	335	2005	1997	1912	1850	605	475	512	568	440	535
9670.418	397	312	275	335	2005	1997	1912	1850	805	675	712	768	640	735
9670.436	397	312	275	335	2205	2197	2112	2050	605	475	512	568	440	535
9670.438	397	312	275	335	2205	2197	2112	2050	805	675	712	768	640	735
9670.496	397	312	275	335	1805	1797	1712	1650	605	475	512	568	440	535
9670.616	597	512	475	535	2005	1997	1912	1850	605	475	512	568	440	535
9670.618	597	512	475	535	2005	1997	1912	1850	805	675	712	768	640	735
9670.636	597	512	475	535	2205	2197	2112	2050	605	475	512	568	440	535
9670.638	597	512	475	535	2205	2197	2112	2050	805	675	712	768	640	735
9670.696	597	512	475	535	1805	1797	1712	1650	605	475	512	568	440	535

- B1 = Общая ширина
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- B4 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов
- H1 = Общая высота
- H2 = Высота задней стенки
- H3 = Внутренний размер рамы в свету
- H4 = Отрезок системной перфорации
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Размер выреза в основании в свету
- T6 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов

Шкафы для планочных силовых разъединителей SV-TS 8

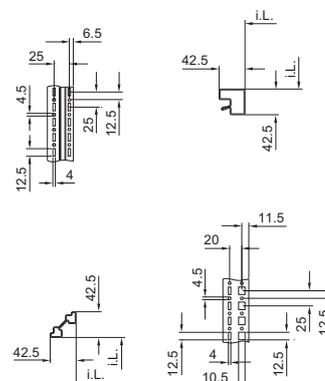
Каталог 33, страница 91, 92



i.L. = размер в свету

Сечения профилей

вертикальный горизонтальный



Арт. № SV	Ширина мм					Высота мм			Глубина мм					
	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6
9670.006	997	912	875	935	350,5	1997	1912	1850	601,5	475	512	568	440	535
9670.008	997	912	875	935	350,5	1997	1912	1850	801,5	675	712	768	640	735
9670.026	997	912	875	935	350,5	2197	2112	2050	601,5	475	512	568	440	535
9670.028	997	912	875	935	350,5	2197	2112	2050	801,5	675	712	768	640	735
9670.106	1197	1112	1075	1135	550,5	1997	1912	1850	601,5	475	512	568	440	535
9670.108	1197	1112	1075	1135	550,5	1997	1912	1850	801,5	675	712	768	640	735
9670.126	1197	1112	1075	1135	550,5	2197	2112	2050	601,5	475	512	568	440	535
9670.128	1197	1112	1075	1135	550,5	2197	2112	2050	801,5	675	712	768	640	735

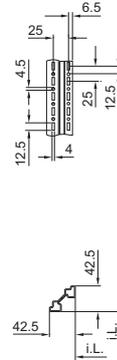
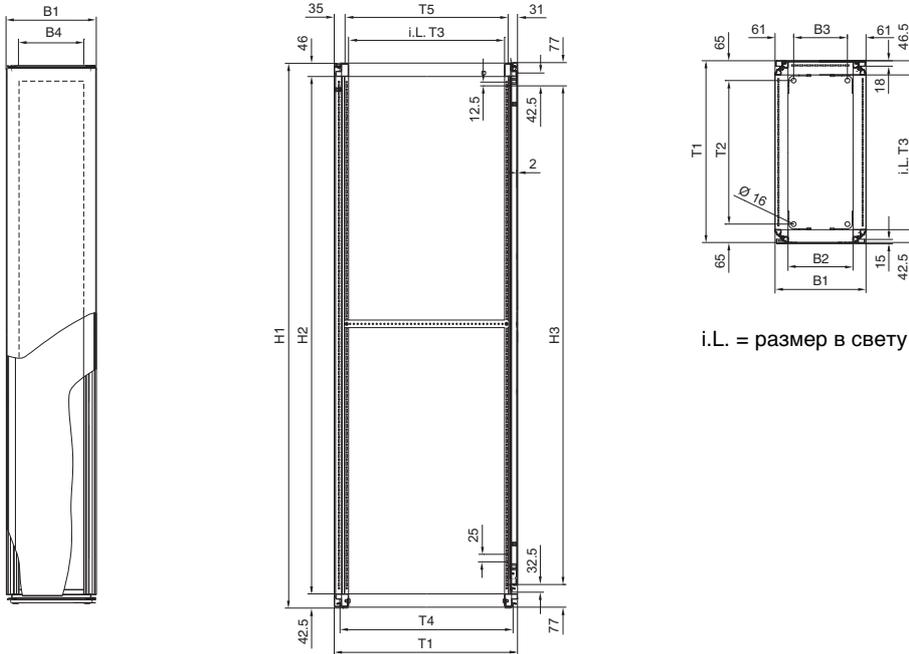
- B1 = Общая ширина
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- B4 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов
- B5 = Ширина двери
- H1 = Общая высота
- H2 = Внутренний размер рамы в свету
- H3 = Отрезок системной перфорации
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/ расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Размер выреза в основании в свету
- T6 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов

Шкафы для шинной системы SV-TS 8

Каталог 33, страница 93

Сечения профилей

вертикальный



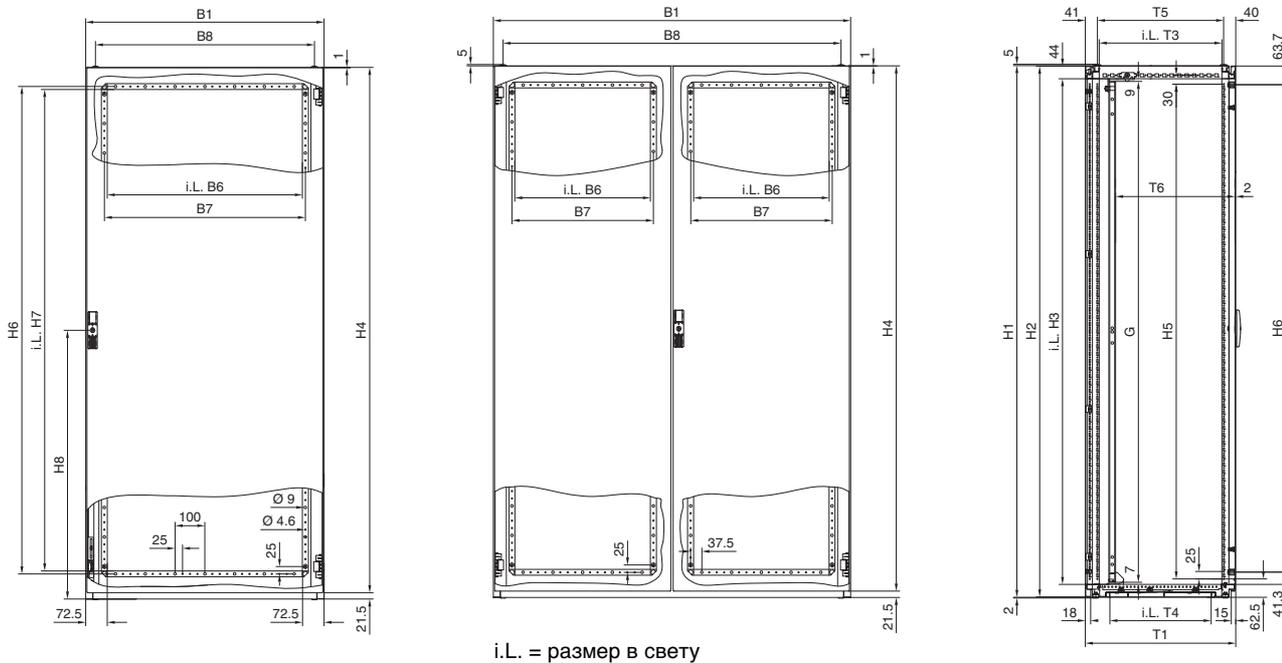
Арт. № SV	Ширина мм				Высота мм			Глубина мм				
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5
9670.206	197	112	75	75	1997	1912	1850	605	475	512	561	535
9670.208	197	112	75	75	1997	1912	1850	805	675	712	761	735
9670.226	197	112	75	75	2197	2112	2050	605	475	512	561	535
9670.228	197	112	75	75	2197	2112	2050	805	675	712	761	735

- B1 = Общая ширина
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- B4 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов
- H1 = Общая высота
- H2 = Внутренний размер рамы в свету
- H3 = Отрезок системной перфорации
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/
расстояние между центрами отверстий
крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Глубина рамы основания
- T5 = Расстояние между центрами отверстий
для рым-болтов

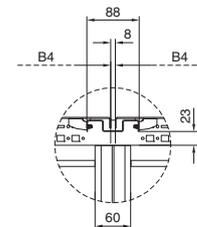
Отдельный системный шкаф SE 8

Окрашенные Каталог 33, страница 98

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 195



Выносной элемент Y (только у SE 5842.500 и SE 5846.500)



Однодверные

Арт. № SE		Ширина мм								Высота мм								Глубина мм						Монтажные панели мм		
Окрашенные	Нержавеющая сталь	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	T1	T2	T3	T4	T5	T6	F	G
5830.500	-	600	592	512	592	475	455	475	535	440	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324		499	1696
5831.500	-	800	792	712	792	675	655	675	735	640	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324	126,5-356,5	699	1696
5832.500	-	800	792	712	792	675	655	675	735	640	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	405	275	312	240	324		699	1896
5833.500	-	800	792	712	792	675	655	675	735	640	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	505	375	412	340	424	126,5-456,5	699	1896
5834.500	5853.500	800	792	712	792	675	655	675	735	640	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	605	475	512	440	524	126,5-556,5	699	1896
-	5850.500	600	592	512	592	475	455	475	535	440	1600	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	810	405	275	312	240	324	126,5-356,5	499	1496
-	5851.500	600	592	512	592	475	455	475	535	440	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	505	375	412	340	424	126,5-456,5	499	1696
-	5852.500	800	792	712	792	675	655	675	735	640	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	505	375	412	340	424	456,5	699	1696
-	5854.500	1000	992	912	992	875	855	875	935	400	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324	126,5-356,5	899	1696

Корпуса

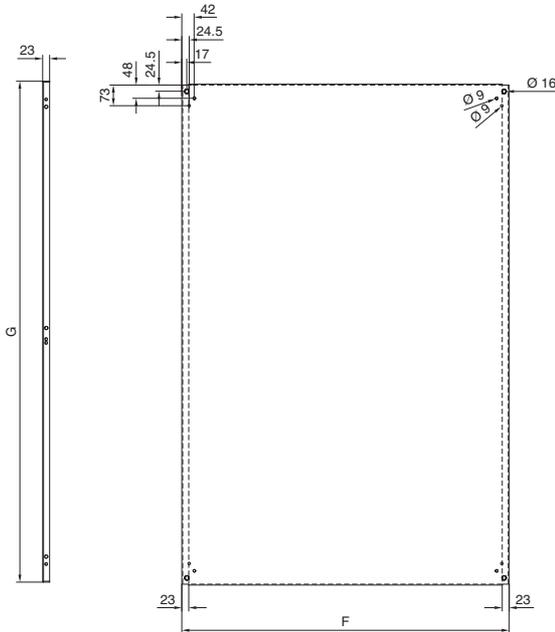
Системы шкафов

Отдельный системный шкаф SE 8

Окрашенные Каталог 33, страница 98

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 195

Монтажная панель

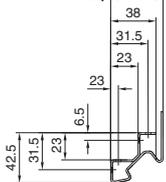


Шкаф

- V1 = Общая ширина
- V2 = Ширина двери
- V3 = Внутренний размер рамы в свету
- V5 = Отрезок системной перфорации/расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- V6 = Внутренний размер трубчатой рамы двери в свету
- V7 = Между осями рамы двери
- V8 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов
- V9 = Размер выреза в основании в свету
- H1 = Общая высота
- H2 = Высота задней стенки
- H3 = Внутренний размер рамы в свету
- H4 = Высота двери
- H5 = Отрезок системной перфорации
- H6 = Расстояние между осями рамы двери
- H7 = Внутренний размер трубчатой рамы двери в свету
- H8 = Расстояние от основания до середины замка
- T1 = Общая глубина
- T2 = Отрезок системной перфорации/расстояние между центрами отверстий крепления основания/цоколя
- T3 = Внутренний размер рамы в свету
- T4 = Размер выреза в основании в свету
- T5 = Расстояние между центрами отверстий для рым-болтов
- T6 = Возможная монтажная глубина (установка на монтажную панель) до 149 мм изменяется по глубине шагом в 25 мм

Монтажная панель

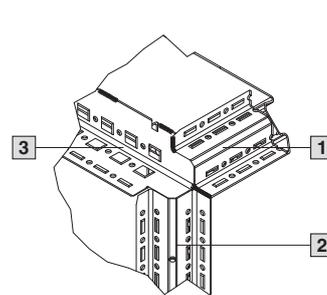
F = Общая ширина
G = Общая высота



Сечение профиля

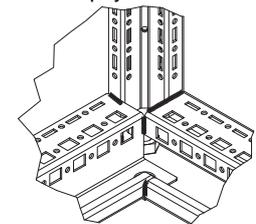


Системная перфорация



Угол корпуса верхний

Угол корпуса нижний



1 Ширина 2 Высота 3 Глубина

Двдверные

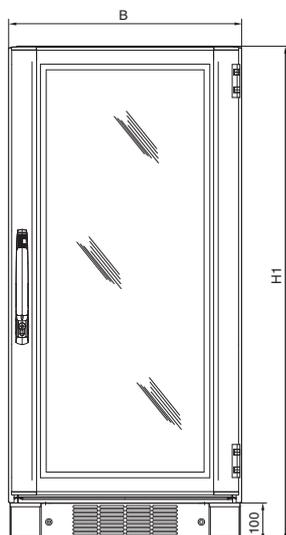
Арт. № SE		Ширина мм									Высота мм								Глубина мм						Монтажные панели мм	
Арт. №	Арт. №	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	T1	T2	T3	T4	T5	T6	F	G
5840.500	-	1000	492	912	992	875	355	375	935	400	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324		899	1696
5841.500	-	1200	592	1112	1192	1075	455	475	1135	500	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324	126,5	1099	1696
5842.500	-	1600	792	1512	1592	1475	655	675	1535	690	1800	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	910	405	275	312	240	324	356,5	1499	1696
5843.500	-	1200	592	1112	1192	1075	455	475	1135	500	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	405	275	312	240	324		1099	1896
5844.500	5855.500	1200	592	1112	1192	1075	455	475	1135	500	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	505	375	412	340	424	126,5-456,5	1099	1896
5845.500	-	1200	592	1112	1192	1075	455	475	1135	500	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	605	475	512	440	524	126,5	1099	1896
5846.500	-	1800	892	1712	892	1675	755	775	1735	790	2000	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1010	505	375	412	340	424	556,5	1699	1896

Сетевые шкафы TS 8

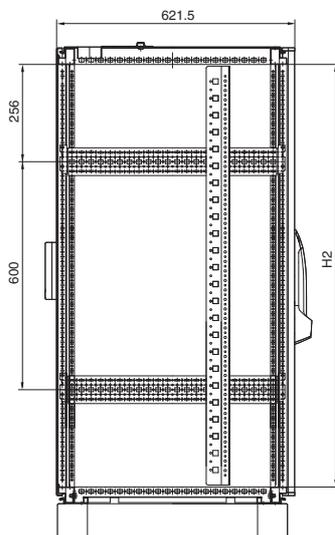
Предварительно смонтированные, двери без вентиляции Каталог 33, страница 102

DK 7830.100

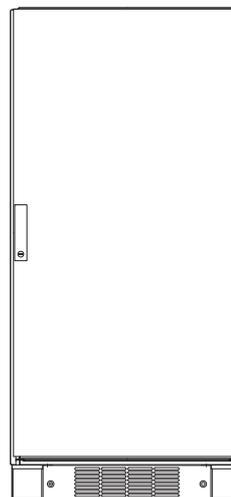
Вид спереди



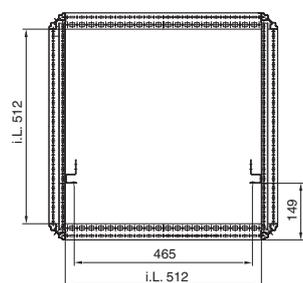
Вид сбоку



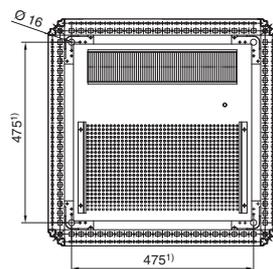
Вид сзади



Вид сверху



Вид сверху без
19" профильных шин



¹⁾ Крепление основания/цоколя

i.L. = размер в свету

Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм	
		B	H1	H2	
7830.100	24	606	1302	1112	

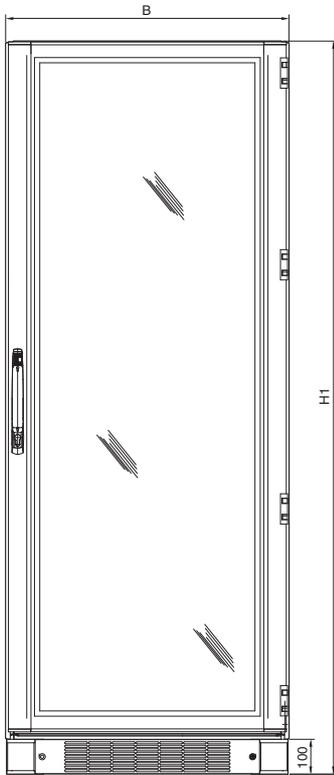
Корпуса

Сетевые напольные корпуса

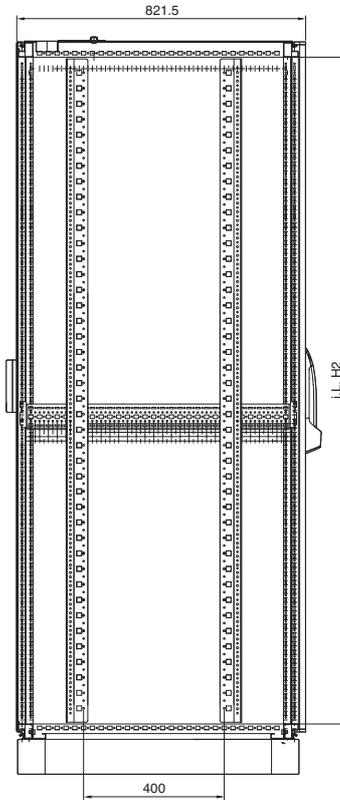
Сетевые шкафы TS 8

Предварительно смонтированные, двери без вентиляции Каталог 33, страница 102, 103

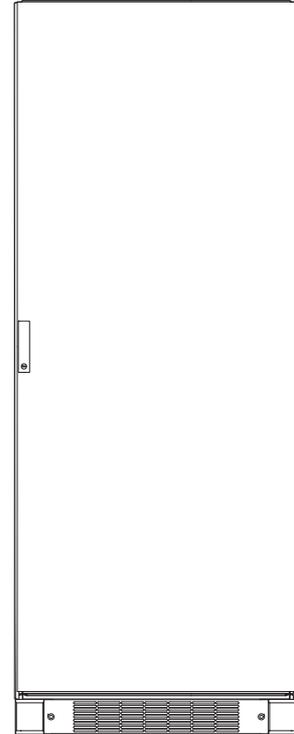
Вид спереди



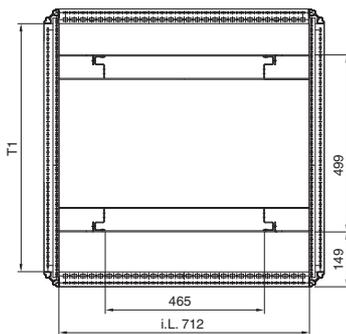
Вид сбоку



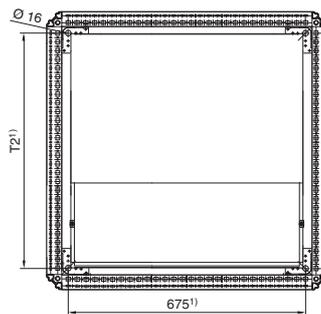
Вид сзади



Вид сверху



Вид сверху без
19" профильных шин



i.L. = размер в свету

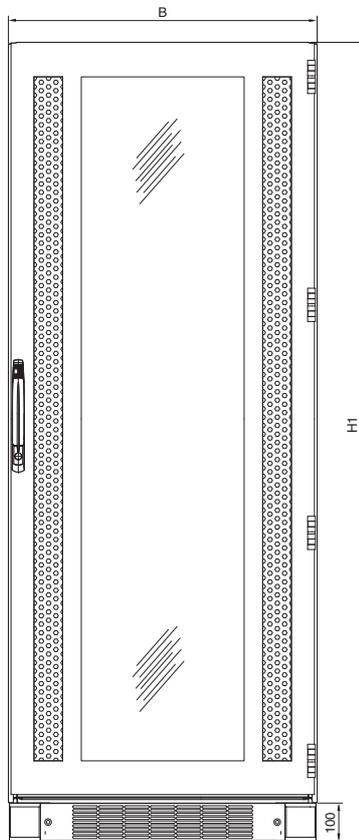
1) Крепление основания/цоколя

Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм		Глубина мм	
		B	H1	H2	T1	T2	
7830.110	24	806	1302	1112	712	675	
7830.850	38	797	1902	1712	712	675	
7830.200	42	806	2102	1912	712	675	
7830.250	42	797	2102	1912	712	675	
7830.202	42	806	2102	1912	712	675	
7830.230	42	806	2102	1912	912	875	
7830.240	42	797	2102	1912	912	875	
7830.270	47	797	2302	2112	712	675	

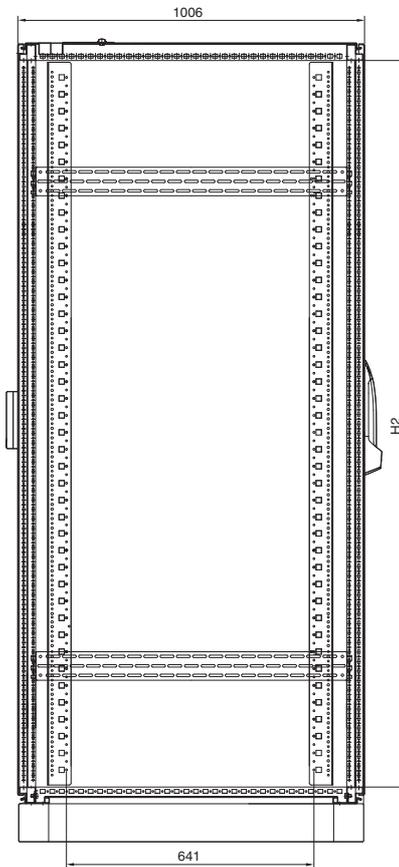
Сетевые шкафы TS 8

Предварительно смонтированные, двери с вентиляцией Каталог 33, страница 103

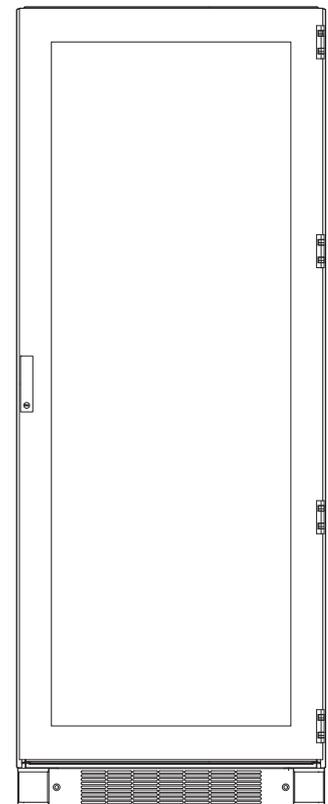
Вид спереди



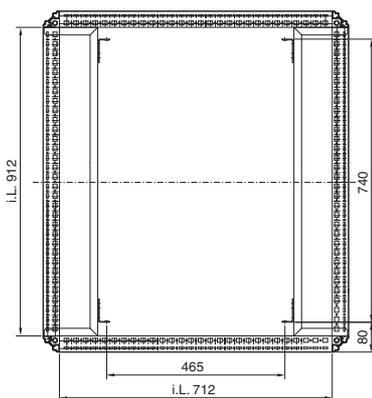
Вид сбоку



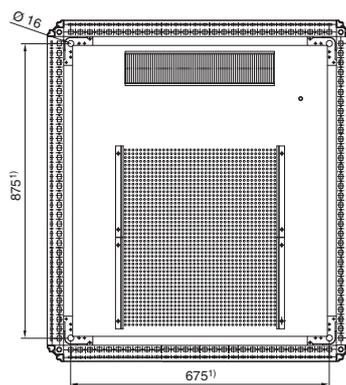
Вид сзади



Вид сверху



Вид сверху без 19" профильных шин



i.L. = размер в свету

1) Крепление основания/цоколя

Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм	
		B	H1	H2	
7830.130	24	806	1302	1112	
7830.330	42	806	2102	1912	
7830.335	42	797	2102	1912	
7830.380	47	797	2302	2112	

Корпуса

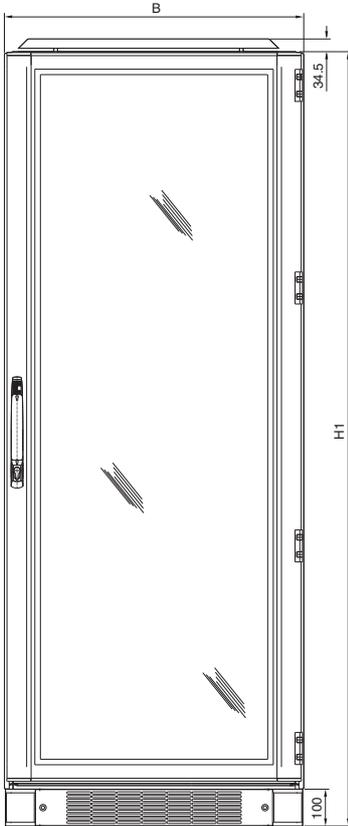
Сетевые напольные корпуса

Сетевые шкафы TS 8

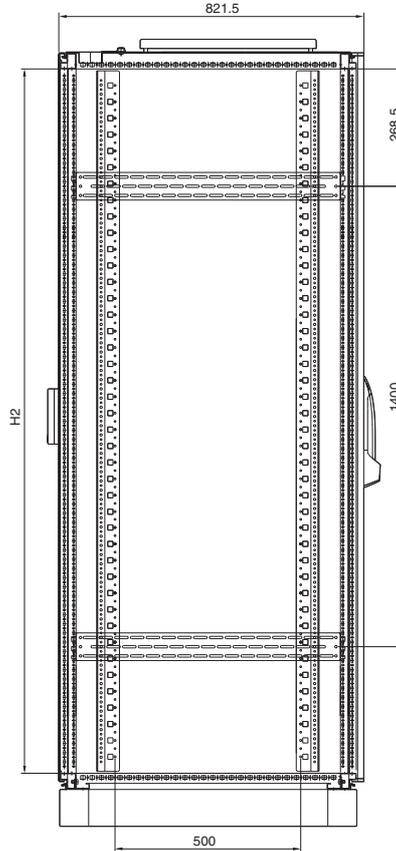
Предварительно смонтированные, двери/задняя стенка без вентиляции Каталог 33, страница 104

DK 7830.550

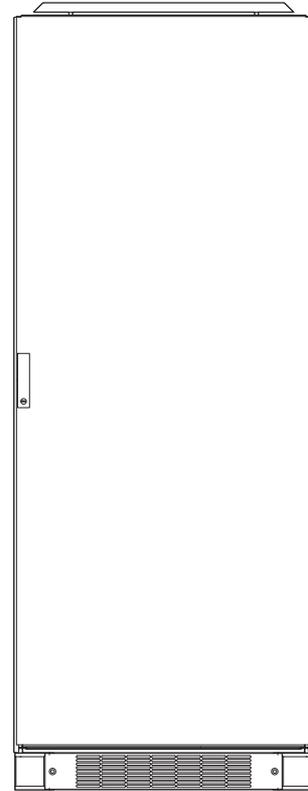
Вид спереди



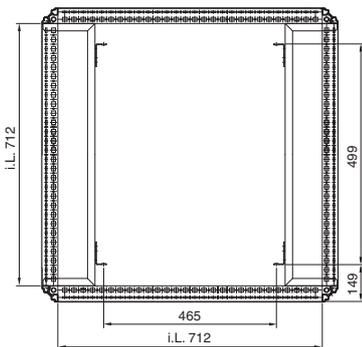
Вид сбоку



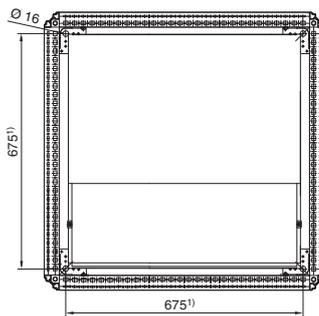
Вид сзади



Вид сверху

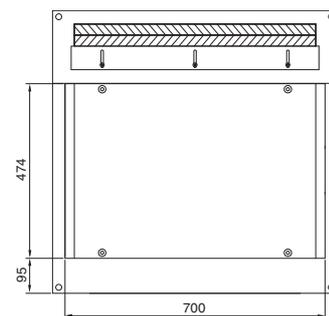


Вид сверху без 19" профильных шин



1) Крепление основания/цоколя

Вид сверху с блоком вентиляторов



Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм	
		B	H1	H2	
7830.550	42	797	2102	1912	

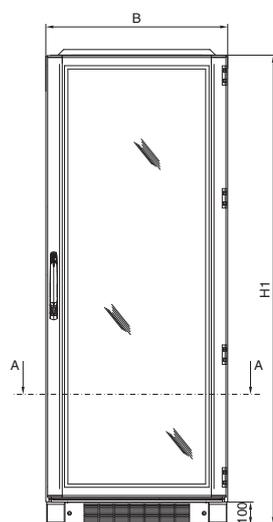
i.L. = размер в свету

Сетевые шкафы TS 8

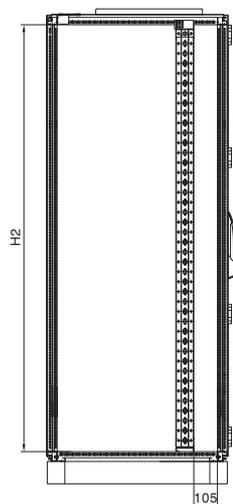
Предварительно смонтированные, двери/задняя стенка без вентиляции Каталог 33, страница 104

DK 7830.670

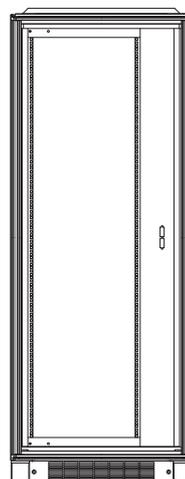
Вид спереди



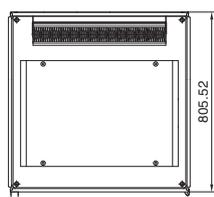
Вид сбоку без боковой стенки



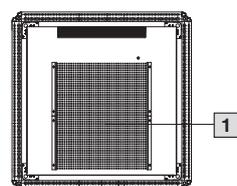
Вид спереди без двери



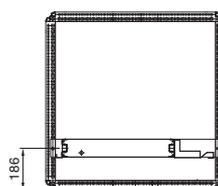
Вид сверху



Разрез А – А



Вид сверху без крыши



- 1** Панель основания смонтирована
1 щеточный буртик
4 секции для установки фильтрующих прокладок
8 винтов

Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм	
		B	H1	H2	
7830.670	40	806	2102	1912	

Корпуса

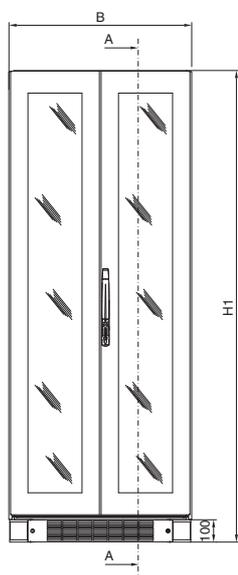
Сетевые напольные корпуса

Сетевые шкафы TS 8

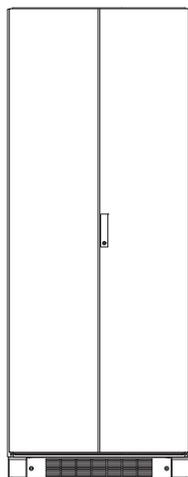
Предварительно смонтированные, двери без вентиляции, двусторчатые Каталог 33, страница 104

DK 7830.260

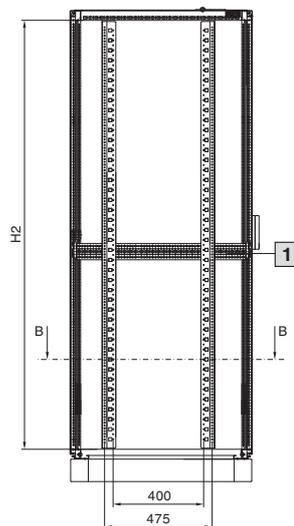
Вид спереди



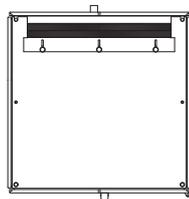
Вид сзади



Разрез А – А

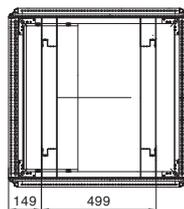


Вид сверху



1 Используется в качестве предохранителя для транспортировки

Разрез В – В

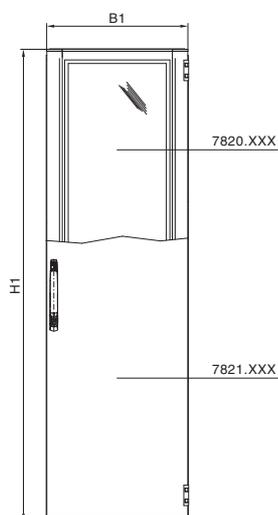


Арт. № DK	EB	Ширина мм		Высота мм	
		B	H1	H2	H2
7830.270	42	797	2102	1912	

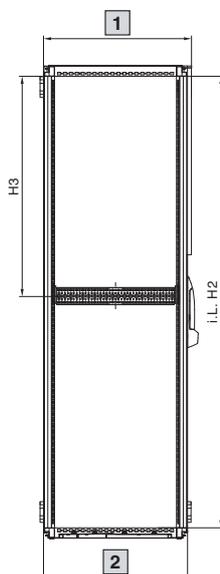
Сетевые шкафы TS 8

Каталог 33, страница 105, 106

Вид спереди



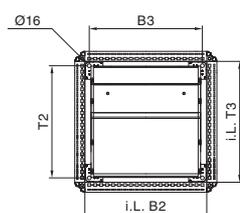
Вид сбоку



Вид сзади



Вид сверху



1 T1 для обзорной двери

2 T1 для стальной двери

i.L. = размер в свету

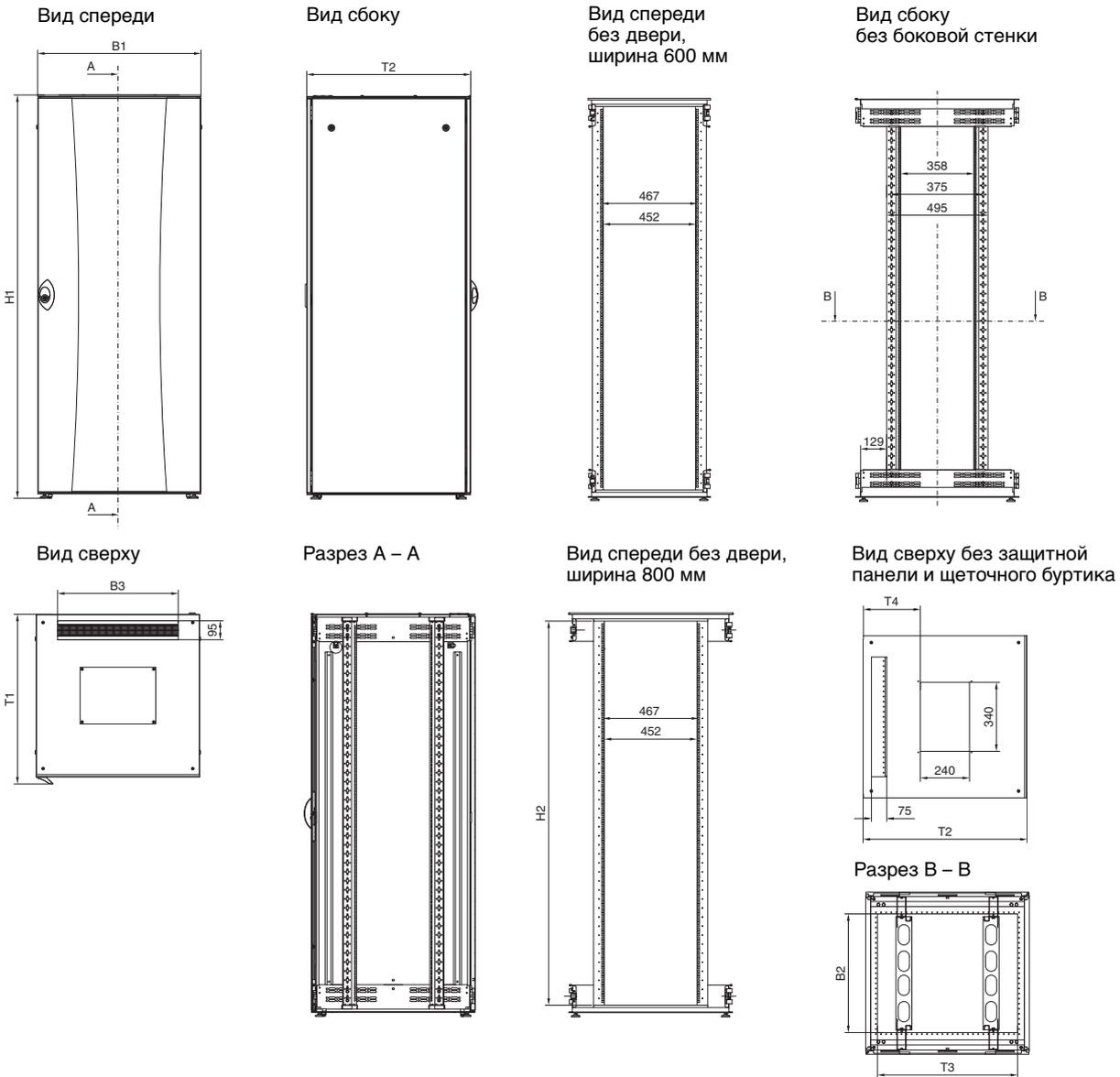
Арт. № DK		Ширина мм			Высота мм			Глубина мм			
Обзорная дверь	Стальная дверь	B1	B2	B3	H1	H2	H3	T1 Обзорная дверь	T1 Стальная дверь	T2	T3
7820.100	7821.100	597	512	475	805	712	431	622	605	512	475
7820.200	7821.200	597	512	475	1005	912	531	622	605	512	475
7820.240	7821.240	797	712	675	1005	912	531	622	605	512	475
7820.300	7821.300	597	512	475	1205	1112	631	622	605	512	475
7820.340	7821.340	797	712	675	1205	1112	631	622	605	512	475
7820.350	-	797	712	675	1205	1112	631	822	-	712	675
7820.410	7821.410	597	512	475	1405	1312	731	822	805	712	675
7820.500	7821.500	597	512	475	1605	1512	831	622	605	512	475
7820.510	7821.510	597	512	475	1605	1512	831	822	805	512	675
7820.600	7821.600	597	512	475	1805	1712	931	622	605	512	475
7820.610	7821.610	597	512	475	1805	1712	931	822	805	712	675
7820.650	7821.650	797	712	675	1805	1712	931	822	805	712	675
7820.670	7821.670	797	712	675	1805	1712	931	1022	1005	912	875
7820.700	7821.700	597	512	475	2005	1912	1031	622	605	512	475
7820.710	7821.710	597	512	475	2005	1912	1031	822	805	712	675
7820.730	7821.730	597	512	475	2005	1912	1031	1022	1005	912	875
7820.740	7821.740	797	712	675	2005	1912	1031	622	605	512	475
7820.750	7821.750	797	712	675	2005	1912	1031	822	805	712	675
7820.770	7821.770	797	712	675	2005	1912	1031	1022	1005	912	875
7820.800	7821.800	597	512	475	2205	2112	1031	622	605	512	475
7820.810	7821.810	597	512	475	2205	2112	1031	822	805	712	675
7820.850	7821.850	797	712	675	2205	2112	1031	822	805	712	675

Корпуса

Сетевые напольные корпуса

Сетевые шкафы ТЕ 7000

Каталог 33, страница 107



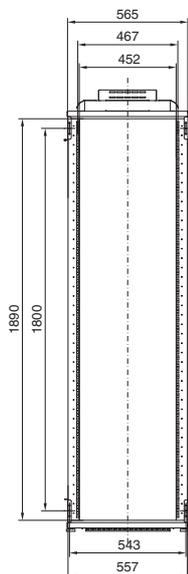
Арт. № DK	Ширина мм			Высота мм		Глубина мм			
	B1	B2	B3	H1	H2	T1	T2	T3	T4
7000.840	799	585	590	1190	1090	842,98	802	685	280
7000.850	799	585	590	1990	1890	842,98	802	685	280
7000.852	799	585	590	1990	1890	842,98	802	685	280
7000.390	599	385	390	590	490	642,98	602	485	180
7000.410	599	385	390	590	490	842,98	802	685	280
7000.430	599	385	390	1190	1090	642,98	602	485	180
7000.440	599	385	390	1190	1090	842,98	802	685	280
7000.500	599	385	390	1990	1890	642,98	602	485	180
7000.510	599	385	390	1990	1890	842,98	802	685	280
7000.560	599	385	390	2190	2090	642,98	602	485	180
7000.570	599	385	390	2190	2090	842,98	802	685	280
7000.450	799	585	590	1190	1090	642,98	602	485	180
7000.460	799	585	590	1190	1090	842,98	802	685	280
7000.520	799	585	590	1990	1890	642,98	602	485	180
7000.530	799	585	590	1990	1890	842,98	802	685	280
7000.532	799	585	590	1990	1890	842,98	802	685	280
7000.580	799	585	590	2190	2090	642,98	602	485	180
7000.590	799	585	590	2190	2090	842,98	802	685	280
7000.592	799	585	590	2190	2090	842,98	802	685	280

Открытые стойки

TE 7000 open Каталог 33, страница 110

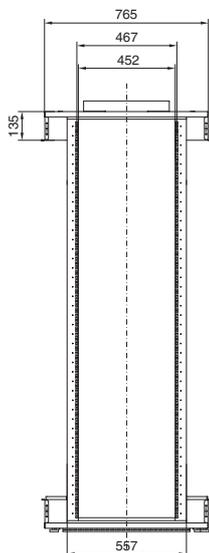
DK 7000.940

Вид спереди

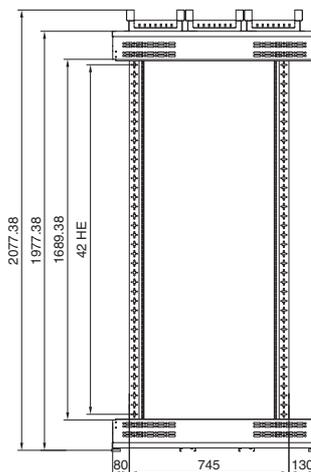


DK 7000.944

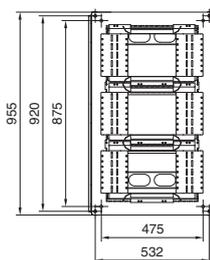
Вид спереди



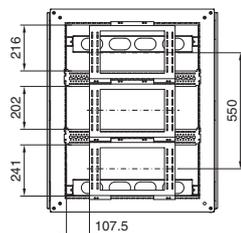
Вид сбоку



Вид сверху

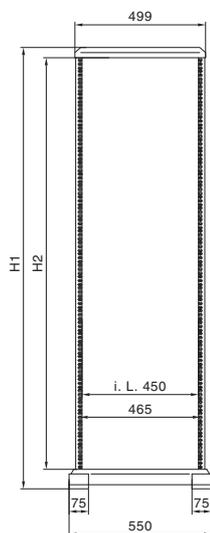


Вид сверху

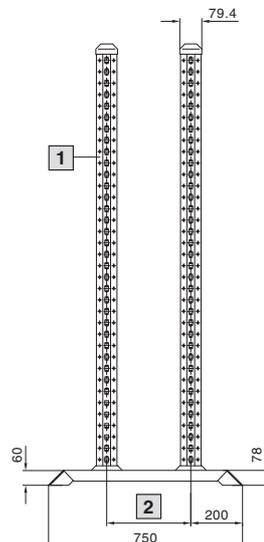


Data Rack Каталог 33, страница 111

Вид спереди



Вид сбоку



- 1 Вторая монтажная рама
DK 7296.000/31 EB
DK 7297.000/36 EB
DK 7298.000/40 EB
DK 7299.000/45 EB

- 2 Шаг 50 мм
(мин. 150 – макс. 350)

i.L. = размер в свету

Арт. № DK	EB (HE)	Высота мм	
		H1	H2
7391.000	31	1500	в свету 1382
7396.000	36	1722	в свету 1604
7400.000	40	1900	в свету 1782
7445.000	45	2122	в свету 2004

Корпуса

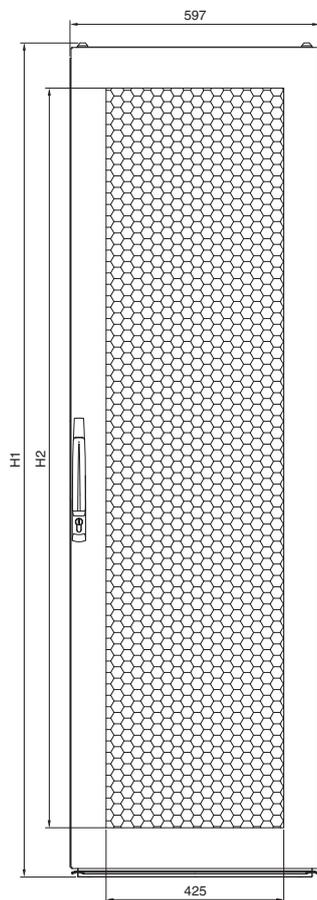
Шкафы для серверов

Шкафы для серверов TS 8

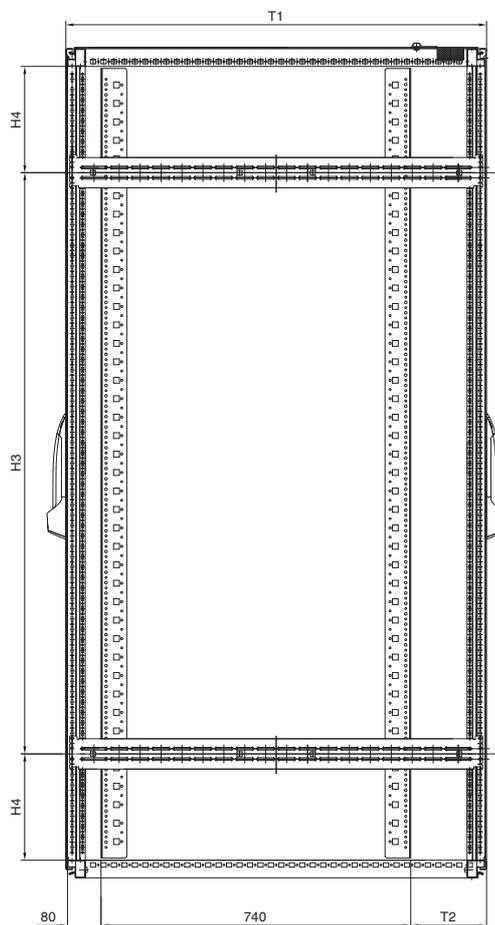
Каталог 33, страница 114

DK 7831.433, DK 7831.438, DK 7831.481, DK 7831.442

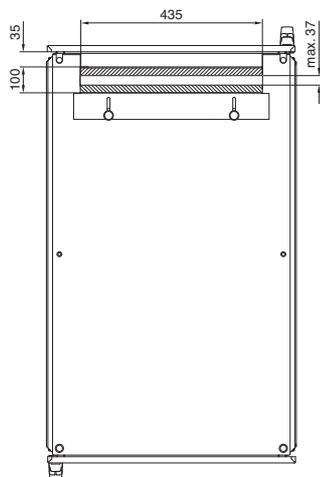
Вид спереди



Вид сбоку



Вид сверху



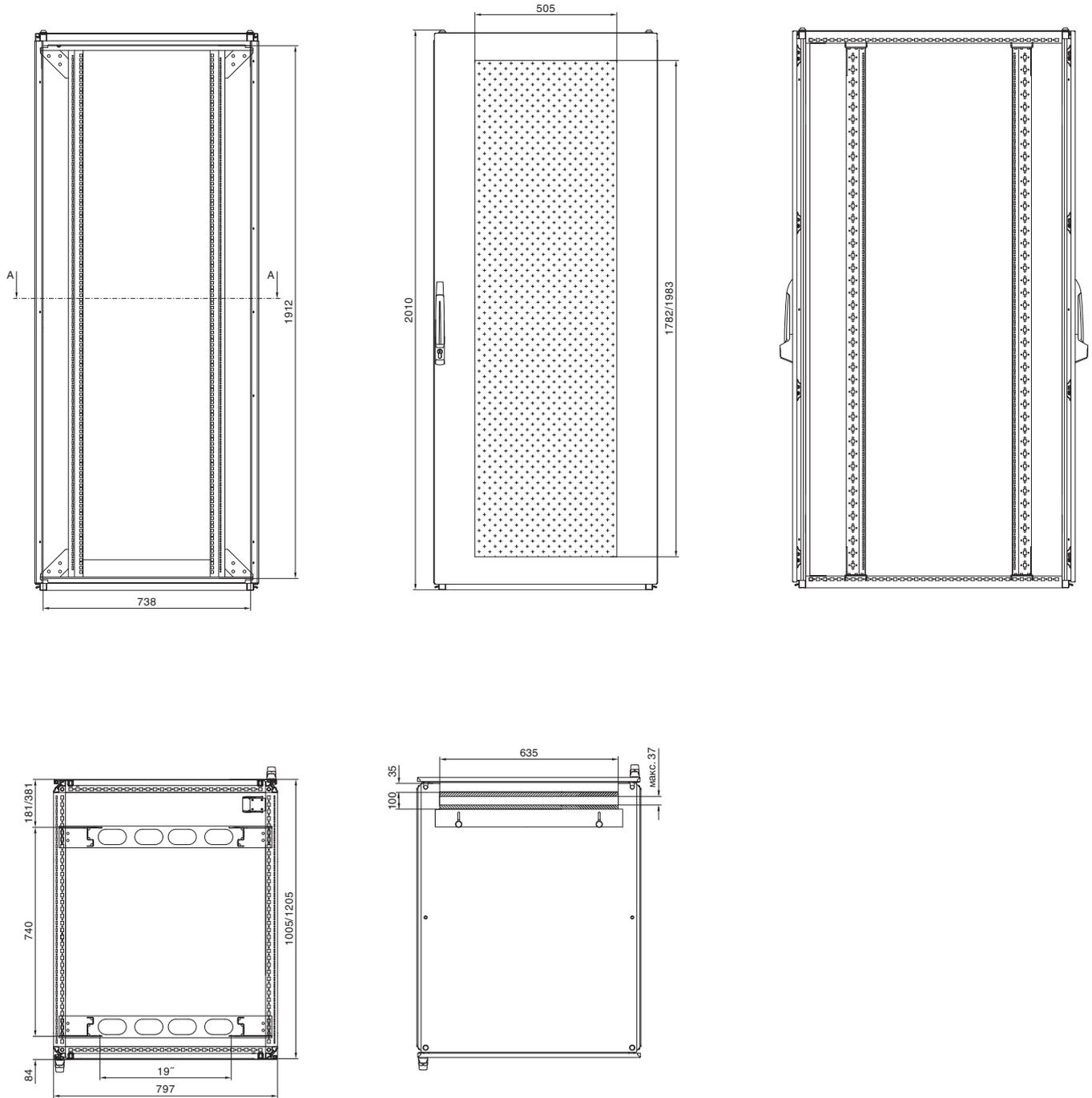
max. = макс.

Арт. № DK	EB	Высота мм				Глубина мм	
		H1	H2	H3	H4	T1	T2
7831.433	24	1209	984	750	181	1005	177
7831.438	42	2009	1782	1400	256	1005	177
7831.481	42	2009	1782	1400	256	1205	377
7831.442	47	2209	1983	1600	256	1005	177

Шафы для серверов TS 8

Каталог 33, страница 114

DK 7831.446, DK 7831.485



Корпуса

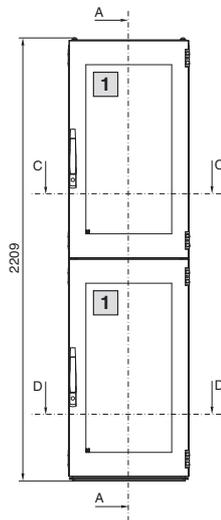
Шкафы для серверов

Шкафы для серверов TS 8

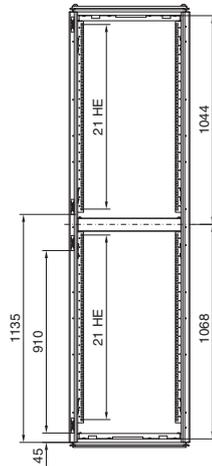
Colocation Каталог 33, страница 115

DK 7831.453

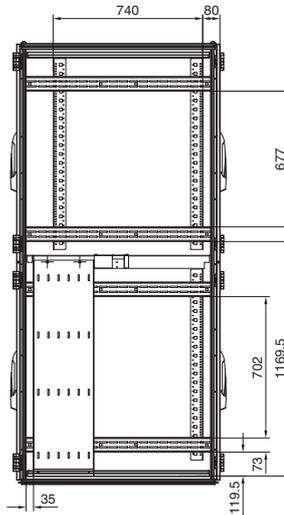
Вид спереди



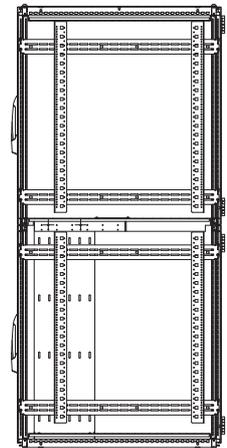
Вид спереди без дверей



Вид сбоку

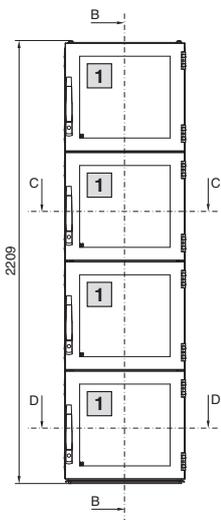


Разрез А – А

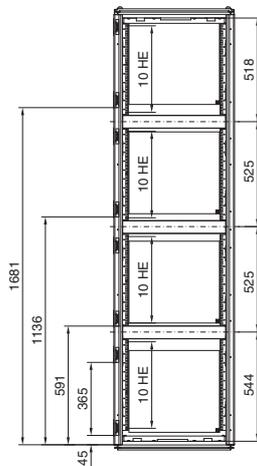


DK 7831.463

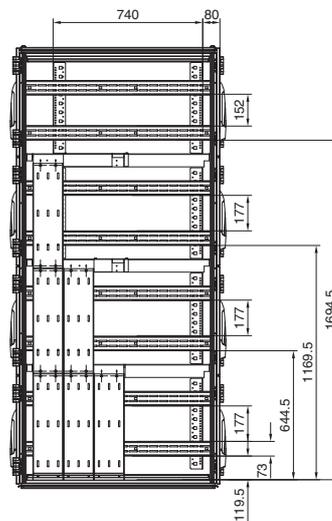
Вид спереди



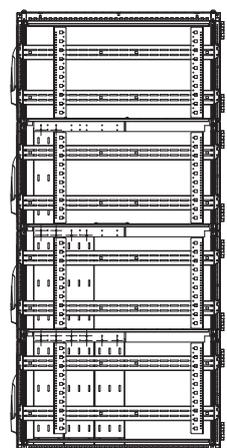
Вид спереди без дверей



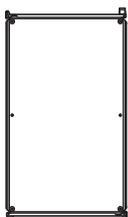
Вид сбоку



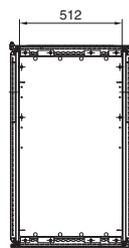
Разрез В – В



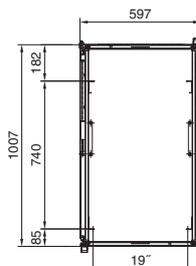
Вид сверху



Разрез С – С



Разрез D – D



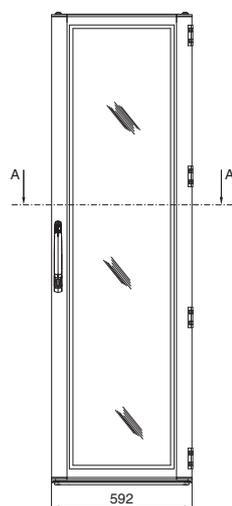
1 Область перфорации

Арт. № DK	EB (HE)
7831.453	2 x 21
7831.463	4 x 10

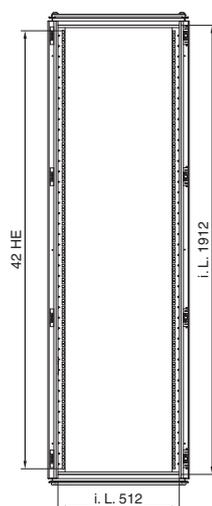
Шкафы для серверов TS 8

Для высокоэффективных систем охлаждения НРС Каталог 33, страница 116

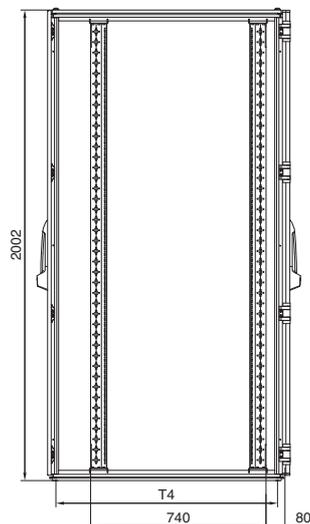
Вид спереди



Вид спереди без дверей



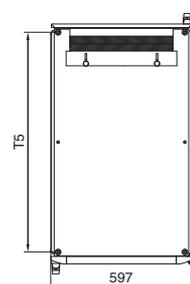
Вид сбоку



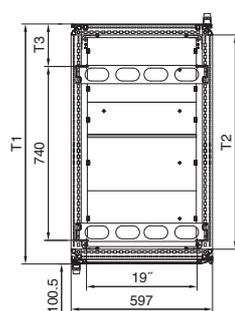
Вид сзади



Вид сверху



Разрез А – А



i.L. = размер в свету

Арт. № DK	EB (HE)	Глубина мм				
		T1	T2	T3	T4	T5
7831.810	42	1021,5	912	161	935	935
7831.812	42	1221,5	1112	311	1135	1135
7831.813	42	1221,5	1112	311	1135	1135

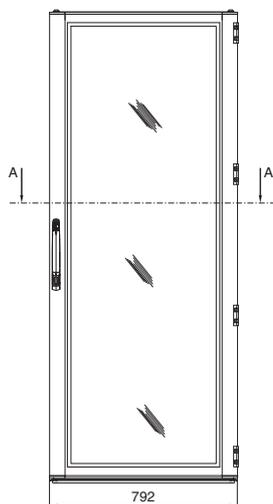
Корпуса

Шкафы для серверов

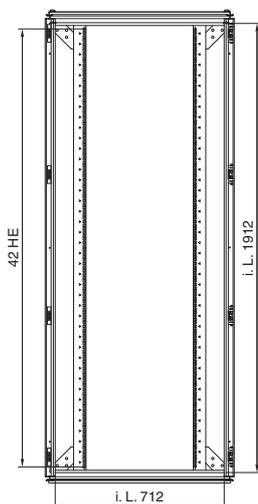
Шкафы для серверов TS 8

Для высокоэффективных систем охлаждения НРС Каталог 33, страница 116

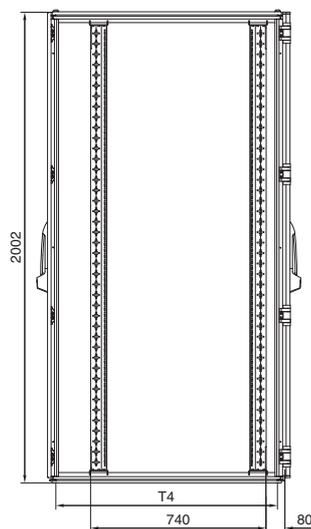
Вид спереди



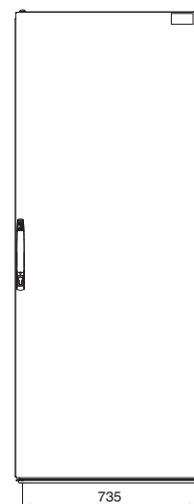
Вид спереди без дверей



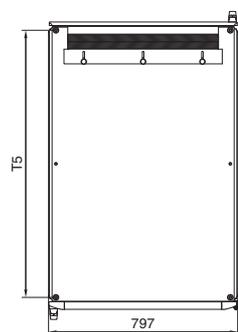
Вид сбоку



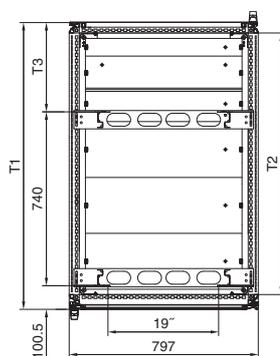
Вид сзади



Вид сверху



Разрез А – А



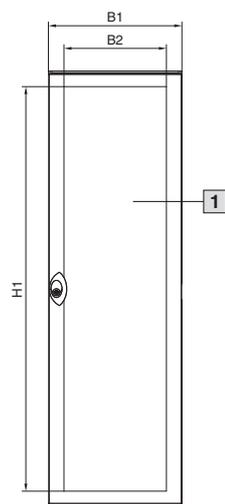
i.L. = размер в свету

Арт. № DK	EB (HE)	Глубина мм				
		T1	T2	T3	T4	T5
7831.800	42	1021,5	912	161	935	935
7831.802	42	1221,5	1112	311	1135	1135
7831.803	42	1221,5	1112	311	1135	1135

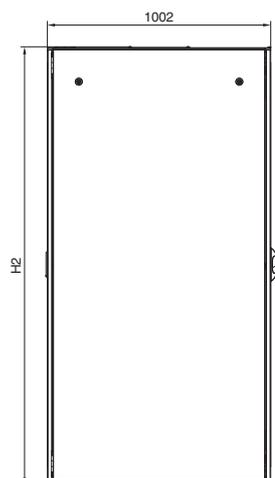
Шкафы для серверов TE 7000

Каталог 33, страница 117

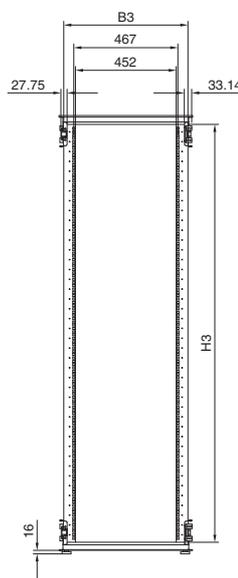
Вид спереди



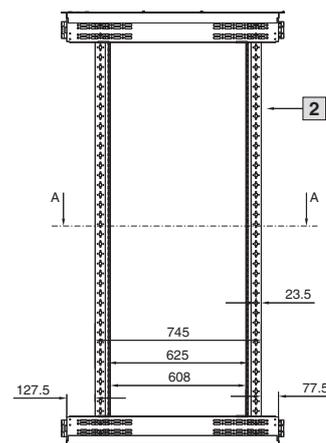
Вид сбоку



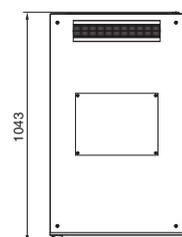
Вид спереди без двери



Вид сбоку без боковой стенки

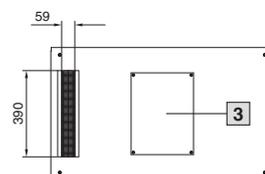


Вид сверху

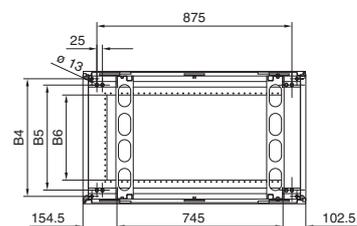


- 1 Область перфорации
- 2 Спереди
- 3 Размер выреза 240 x 340 мм

Вид сверху без двери



Разрез А – А

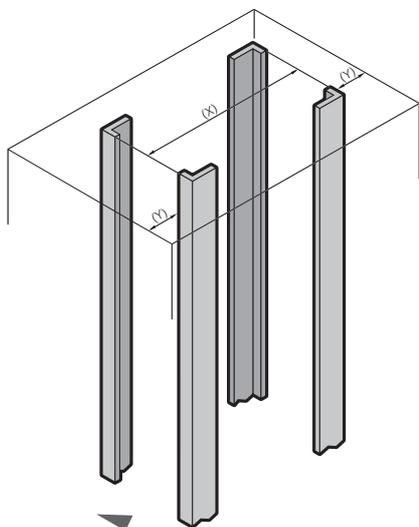


Арт. № DK	EB	Ширина мм						Высота мм		
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3
7000.875	21	599	459,6	557	532	475	385	1025	1182	1090
7000.882	42	599	459,6	557	532	475	385	1830	1982	1890
7000.885	42	599	459,6	557	532	475	385	1830	1982	1890
7000.892	42	799	661,7	757	732	675	585	1830	1982	1890
7000.895	42	799	661,7	757	732	675	585	1830	1982	1890

Корпуса

19" монтаж системы

Монтажные размеры



TS 8

Ширина корпуса мм	Глубина корпуса мм	Макс. расстояние между 19" плоскостями (X) мм	Мин. свободное пространство (Y)		Крепление
			спереди мм	сзади мм	
600	600	512	42,5	42,5	на системных шасси TS 17 x 73 мм, внутренний уровень
600	800	712	42,5	42,5	
600	900	812	42,5	42,5	
800	600	512	42,5	42,5	на направляющих по глубине в качестве монтажного комплекта
800	800	712	42,5	42,5	
800	900	812	42,5	42,5	
800	1000	912	42,5	42,5	на монтажных углах TS
800	800	674	61,5	61,5	
800	600	474	61,5	61,5	
800	1000	874	61,5	61,5	
800	1200	1074	61,5	61,5	на системных шасси TS 17 x 73 мм, с продольными отверстиями
600	900	851	23	23	
600	1000	951	23	23	
600	1200	1151	23	23	
600	600	468,5	64,2	64,2	
600	800	668,5	64,2	64,2	
600	900	768,5	64,2	64,2	
600	1000	868,5	64,2	64,2	
600	1200	1068,5	64,2	64,2	
800	600	468,5	64,2	64,2	
800	800	668,5	64,2	64,2	
800	1000	868,5	64,2	64,2	
800	1200	1068,5	64,2	64,2	

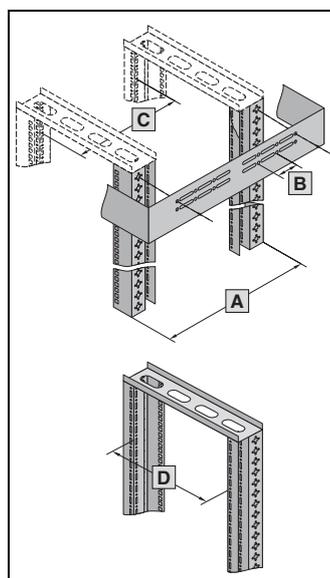
TE 7000

600	600	495	47	52	Монтажная рама
600	800	695	47	52	
600	900	795	47	52	
600	1000	895	47	52	
800	600	495	47	52	
800	800	695	47	52	
800	900	795	47	52	
800	1000	895	47	52	

Быстрый выбор комплектующих TS 8 для монтажа в TE 7000

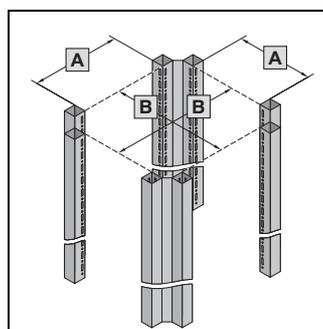
соответствует			Системные шасси TS 17 x 73 мм, для монтажа компонентов	С-образные профильные шины, для фиксации кабеля по глубине шкафа с помощью кабельных зажимов	Кабельные шины, для фиксации кабеля с помощью кабельных хомутов
Расстояние между плоскостями (мм), 19" монтажные рамы TE 7000/TS 8	Монтаж по ширине/глубине корпуса TS 8 (мм), внешний уровень	Монтаж по ширине/глубине корпуса TS 8 (мм), внутренний уровень			
445	400		8612.140	7828.040	7858.160 регулировка глубины 445 – 695 мм
495		400	8612.040		
545	500		8612.150	7828.050	7828.062
595		500	8612.050		
645	600		8612.160	7828.060	7828.061
695		600	8612.060		
845	800		8612.180	7828.080	7828.082
895		800	8612.080		
945	900		-	7828.090	7828.081
995		900	8612.090		
1045	1000		8612.100	7828.100	7828.092
1095		1000	8612.000		
					7828.091
					7828.102
					7828.101

19" монтажные рамы TE 7000/TS 8



- A** Расстояние между 19" плоскостями
Сетевой шкаф в состоянии поставки: 495 мм
Шкаф для серверов в состоянии поставки: 745 мм
- B** Расстояние между центрами отверстий крепления в монтажной раме сзади, поперек, соответствует размеру крепления рамы TS 8 шириной 600 мм, внутренний уровень
- C** = **A** - 120 мм
- D** Крепежный размер монтажной рамы, сзади поперек, соответствует крепежному размеру рамы шкафа TS 8 (внутренний уровень, 512 мм).

Рама TS 8



- A** Внешний уровень
- B** Внутренний уровень

Данные по нагрузкам на 19" плоскость

TS 8	Ширина 800 мм			Ширина 600 мм 4/6 системные шасси ²⁾		Монтажный уголок PS			Ширина 600/800 мм с регулировочными ножками
	Направляющие по глубине в качестве монтажного комплекта ¹⁾		Монтажный уголок TS 7827.480/7827.490			DK 7696.000	DK 7698.000		
	4	6		600 мм	800 мм Монтаж в середине/сбоку				
19" плоскости	4	6		Ролики	Регулировочные ножки				с монтажной рамой 7856.7XX
1 ¹⁾	1500 Н	1750 Н	2000 Н	2000 Н	4000/5000 Н	1500 Н	800 Н	800 Н	5000 Н
2	3000 Н	3500 Н	4000 Н	2000 Н ³⁾	8000/10000 Н	3000 Н	1600 Н	1600 Н	10000 Н

TE 7000	Ширина 800 мм	Ширина 600 мм	Шкаф для серверов TE 7000
19" плоскости	2	2	2
1 ¹⁾	2000 Н	2000 Н	3500 Н
2	4000 Н	4000 Н	7000 Н

¹⁾ Теоретическое значение! Искривление профильных шин при одной плоскости крепления зависит от центра тяжести установленных компонентов.

²⁾ Использование дополнительных направляющих по глубине повышает допустимую нагрузку лишь незначительно.

Общие данные по нагрузке в 50 Н/ЕВ на каждую монтажную плоскость, для некоторых высот шкафов не действуют!

³⁾ 7500 Н с набором для транспортировки DK 7825.900

Корпуса

Пульты ТР

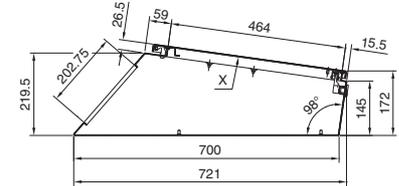
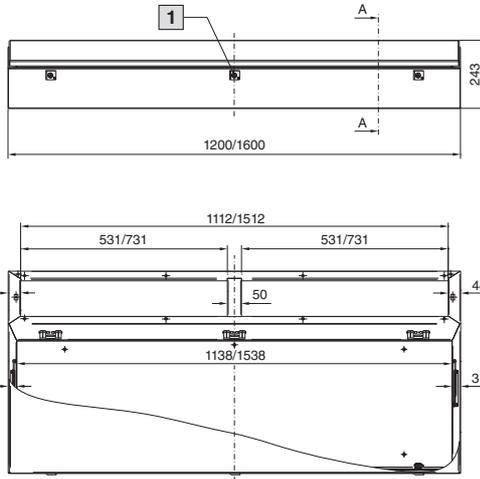
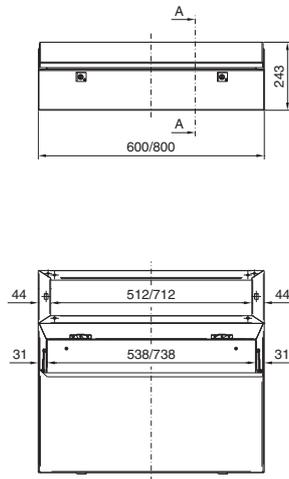
Верхние части пульта

Каталог 33, страница 123

Ширина 600/800 мм
ТР 6720.500, ТР 6721.500

Ширина 1200/1600 мм
ТР 6722.500, ТР 6723.500

Разрез А – А



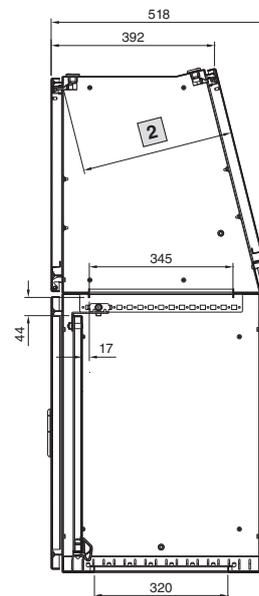
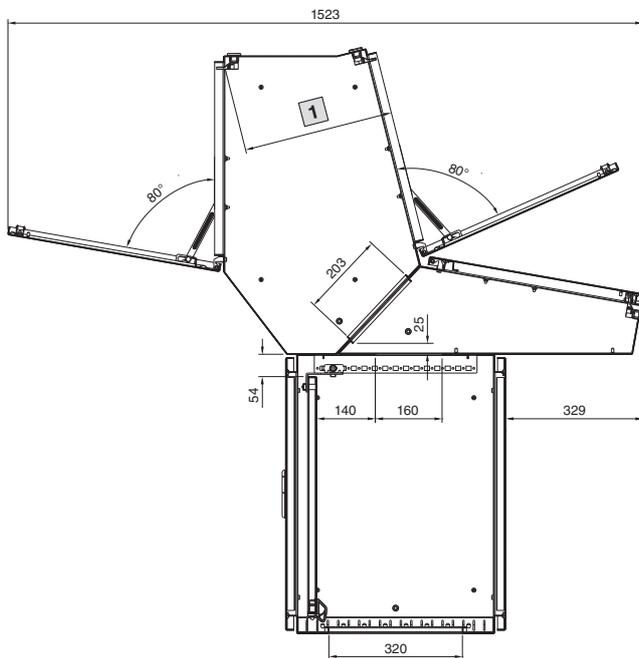
1 Только при ширине 1600 мм
Вид X,
см. страницу 57.

Верхние части пульта с увеличенной монтажной глубиной

Каталог 33, страница 123

ТР 6720.200, ТР 6721.200, ТР 6722.200, ТР 6723.200

ТР 6720.100, ТР 6721.100, ТР 6722.100, ТР 6723.100



Глубокая верхняя часть пульта ТР
при использовании вместе со средней частью
пульта ТР и нижней частью
Г = 500 мм

1 Макс. монтажная глубина 369 мм

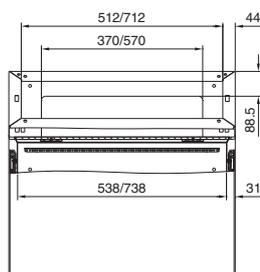
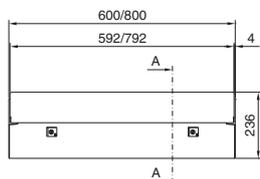
Глубокая верхняя часть пульта ТР
при монтаже непосредственно на нижнюю часть
Г = 500 мм

2 Макс. монтажная глубина 368 мм

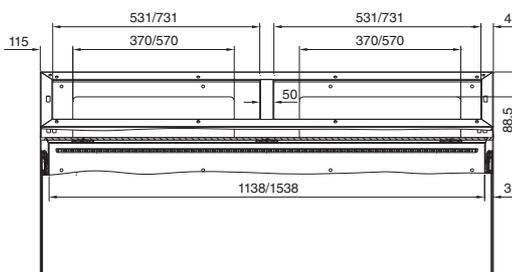
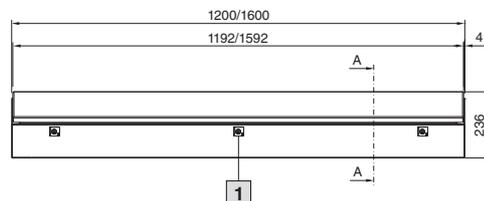
Средние части пульта, для установки верхней части

Каталог 33, страница 123 – 126

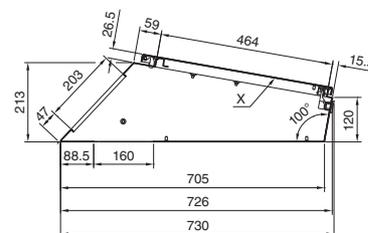
Ширина 600/800 мм
TP 6714.500, TP 6715.500



Ширина 1200/1600 мм
TP 6716.500, TP 6717.500



Разрез А – А

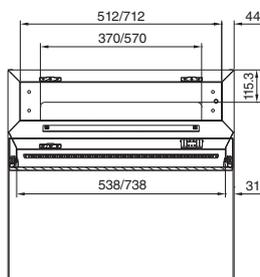
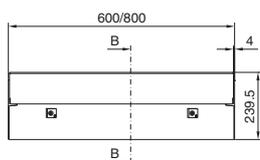


1 Только при ширине 1600 мм
Вид X,
см. ниже.

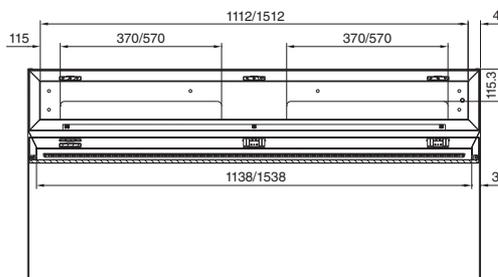
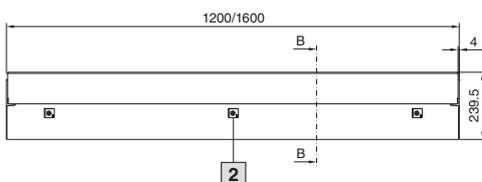
Средние части пульта, глухие, с крышкой на шарнирах

Каталог 33, страница 123 – 126

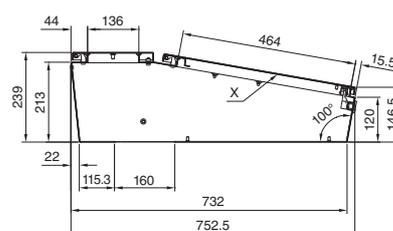
Ширина 600/800 мм
TP 6710.500, TP 6711.500



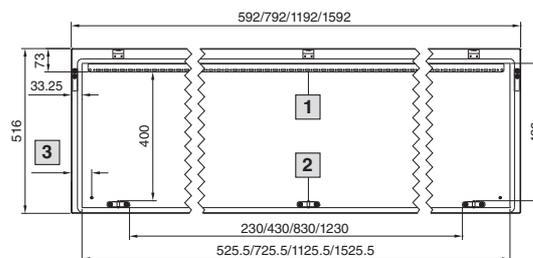
Ширина 1200/1600 мм
TP 6712.500, TP 6713.500



Разрез А – А



Вид X



1 Отсутствует при ширине 600/800 мм
2 Только при ширине 1600 мм
3 Ширина = 600/800/1200 = 63,5 мм
Ширина = 1600/163,5 мм

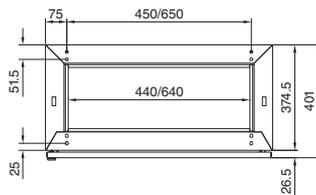
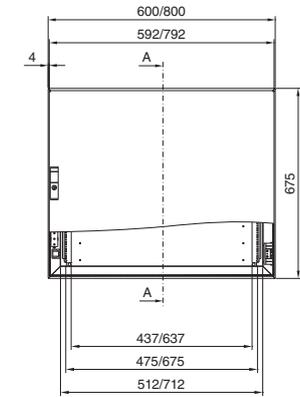
Корпуса

Пульты ТР

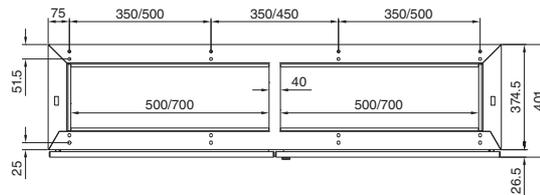
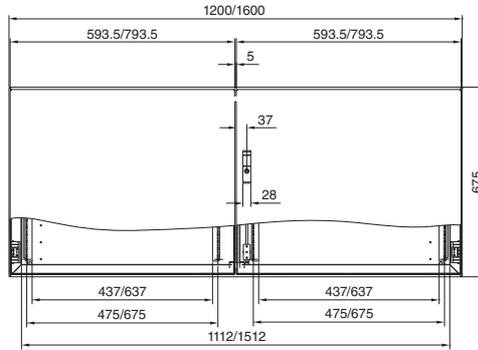
Нижние части пульта, глубина 400 мм

Каталог 33, страница 123 – 126

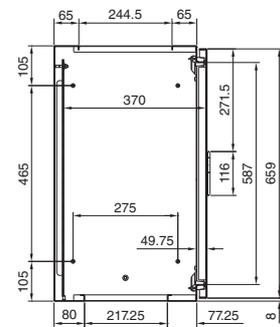
Ширина 600/800 мм
ТР 6700.500, ТР 6701.500



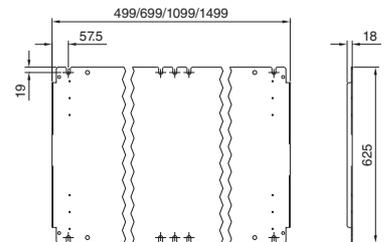
Ширина 1200/1600 мм
ТР 6702.500, ТР 6703.500



Разрез А – А



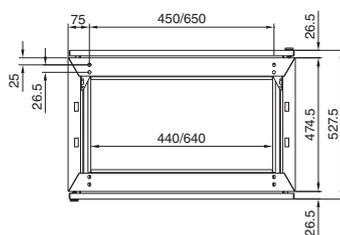
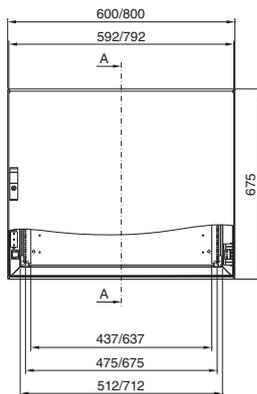
Монтажный вырез



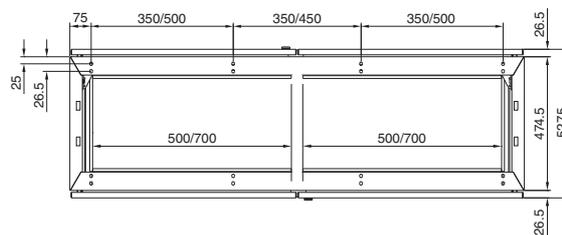
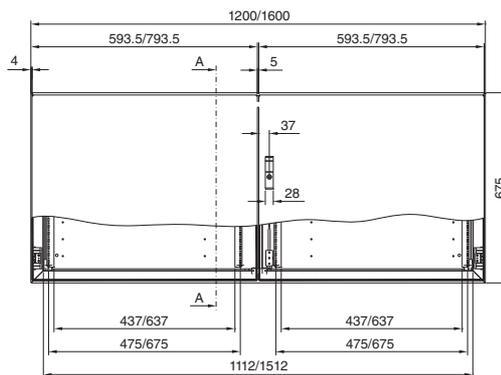
Нижние части пульта, глубина 500 мм

Каталог 33, страница 123 – 126

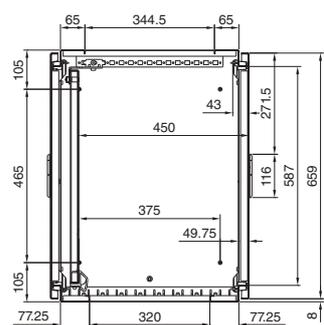
Ширина 600/800 мм
ТР 6704.500, ТР 6705.500



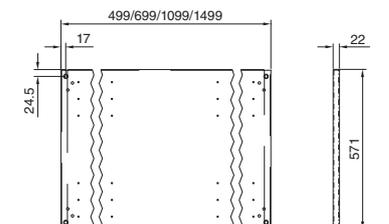
Ширина 1200/1600 мм
ТР 6706.500, ТР 6707.500



Разрез А – А



Монтажная панель

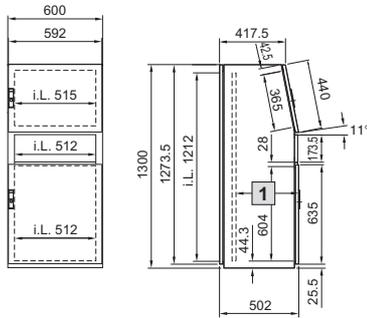


Указание:
Размеры монтажной панели см. глубину 400 мм.

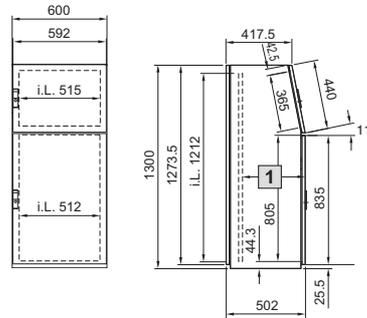
Универсальные пульты ТР

Листовая сталь Каталог 33, страница 129

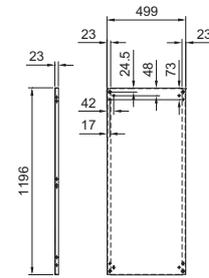
С короткой передней дверью ТР 2694.500



С высокой передней дверью ТР 2695.500



Монтажная панель



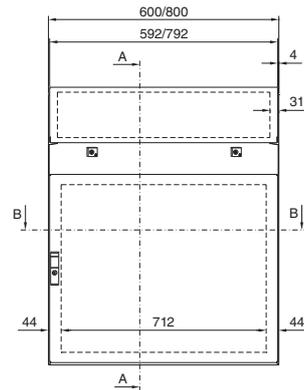
1 От 200 до 400 мм изменяется шагом в 25 мм

i.L. = размер в свету

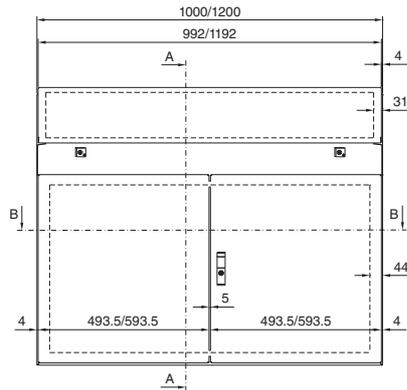
Напольный пульт ТР

Каталог 33, страница 128

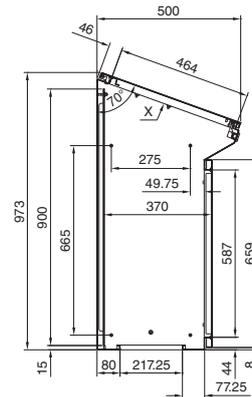
Ширина 600/800 мм ТР 6746.500, ТР 6748.500



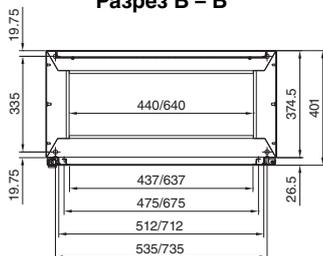
Ширина 1000/1200 мм ТР 6740.500, ТР 6742.500



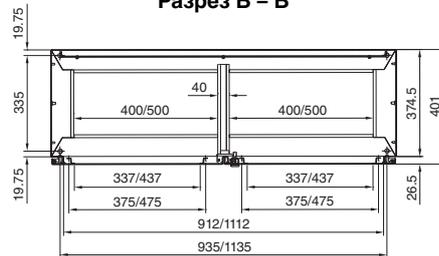
Разрез А - А



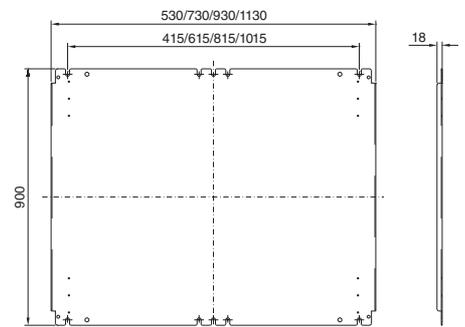
Разрез В - В



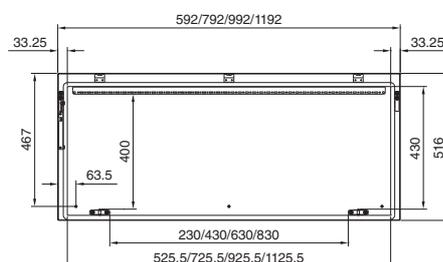
Разрез В - В



Монтажная панель



Вид в направлении X



Корпуса

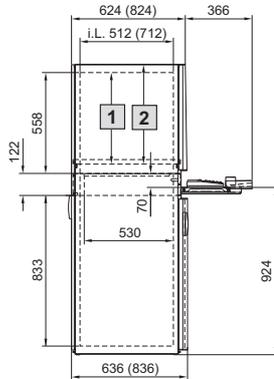
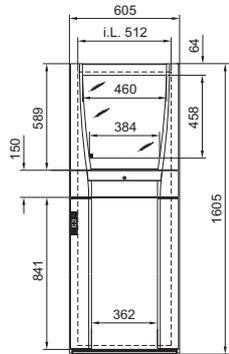
Системы шкафов для ПК

База TS 8

с поддоном для клавиатуры Каталог 33, страница 130

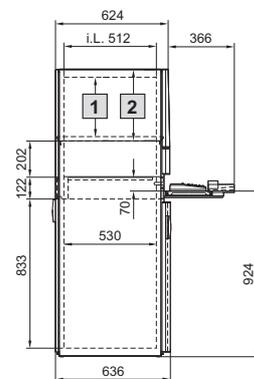
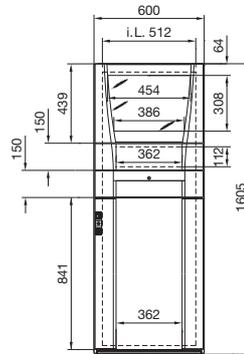
С поддоном

PC 8366.000, PC 8368.000



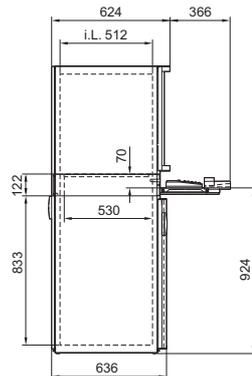
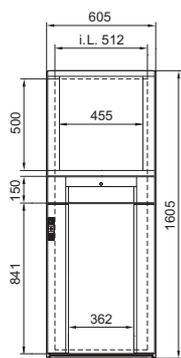
- 1 Макс. 505, регулируется с шагом 25 мм
2 Макс. 549, регулируется с шагом 25 мм

С малой монтажной поверхностью и поддоном PC 8366.300



- 1 Макс. 355, регулируется с шагом 25 мм
2 Макс. 397, регулируется с шагом 25 мм

С большой монтажной поверхностью и поддоном PC 8366.400



i.L. = размер в свету

		Арт. № PC				
		Глубина 636 мм	8366.000	8366.300	8366.400	
		Глубина 836 мм	8368.000	-	-	
Компл. пост.	Исполнение	Материал	Цвет RAL			
Корпус	рамная конструкция с боковыми стенками и крышей, закрепленными изнутри	Листовая сталь 1,5 мм	7035 структурн.	■	■	■
	панели основания, трехсекционные	Листовая сталь 1,5 мм	оцинкованная			
Дверь сзади	со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Листовая сталь 2,0 мм	7035 структурн.	■	■	■
Обзорная дверь сверху	с несущей рамой, запирается изнутри ¹⁾ , шарниры справа	Листовая сталь 1,5 мм	7015			
	вертикальные декоративные панели	Пластик согласно UL 94-V0	7035	■	■	
	стекло с маской сетчатого трафарета	Однослойное безопасное стекло 4,0 мм	7015			
Монтажная поверхность, большая, сверху	вертикальные перемычки, запирается изнутри ¹⁾ , шарниры справа	Алюминиевый профиль	7035			
	монтажная панель	Листовая сталь 1,5 мм	7015			■
	концевые рейки сверху/снизу	Пластик согласно UL 94-V0	7035			
Приборная полка для монитора	перфорированная, жесткий монтаж	Листовая сталь 1,5 мм	7015	■	■	
Поддон для клавиатуры	корпус	Листовая сталь 1,5 мм	7035			
	поддон для клавиатуры с держателем кабеля, а также выдвигной полкой для мыши и скобой для клавиатуры	Листовая сталь 1,5 мм	7035	■	■	■
	панель с ручкой, в поднятом состоянии служит в качестве подставки для рук, с замком № 3524 E	Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015/9006			
Монтажная поверхность, малая	шарниры справа, крепление на винтах слева, панель окантована	Листовая сталь 1,5 мм	7015		■	
	декоративные панели сбоку	Пластик согласно UL 94-V0	7035			
Дверь снизу	вертикальные перемычки со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Алюминиевый профиль	7035	■	■	■
	дверь и панель окантованы	Листовая сталь 1,5 мм	7015			

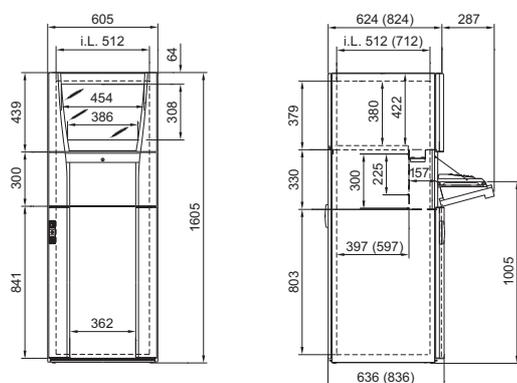
¹⁾ с разблокировкой для обзорной двери сверху.

База TS 8

с откидной полкой для клавиатуры или консолью Каталог 33, страница 130

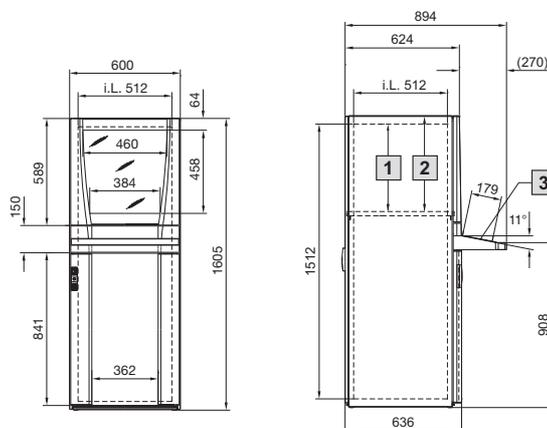
С откидной полкой

PC 8366.100, PC 8368.100



С консолью

PC 8366.200



- 1 Макс. 505, регулируется с шагом 25 мм
 - 2 Макс. 549, регулируется с шагом 25 мм
 - 3 Макс. монтажная поверхность 540 x 179 мм
- i.L. = размер в свету

Комплект поставки	Исполнение	Материал	Цвет RAL	Арт. № PC		
				Глубина 636 мм	8366.100	8366.200
				Глубина 836 мм	8368.100	–
Корпус	рамная конструкция с боковыми стенками и крышей, закрепленными изнутри	Листовая сталь 1,5 мм	7035 структурн.	■	■	
	панели основания, трехсекционные	Листовая сталь 1,5 мм	оцинкованная			
Дверь сзади	со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Листовая сталь 2,0 мм	7035 структурн.	■	■	
Обзорная дверь сверху	с несущей рамой, запирается изнутри ¹⁾ , шарниры справа	Листовая сталь 1,5 мм	7015	■	■	
	вертикальные декоративные панели	Пластик согласно UL 94-V0	7035			
	стекло с маской сетчатого трафарета	Однослойное безопасное стекло 4,0 мм	7015			
Приборная полка для монитора	перфорированная, жесткий монтаж	Листовая сталь 1,5 мм	7015	■	■	
Откидная полка для клавиатуры	корпус с держателем мыши и вырезом на задней стенке, ширина 19" x высота 4 EB, с креплением сзади	Листовая сталь 1,5 мм	7035	■		
	панель с шарниром снизу, с двумя ограничительными шнурами, с замком № 3524 E	Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015/9006			
	полка для клавиатуры с выдвигной подставкой для мыши и двумя «липучками» для клавиатуры	Листовая сталь 1,5 мм	7035			
Консоль	корпус со съемными крышками сверху и снизу	Листовая сталь 1,5 мм/2,0 мм	7035		■	
	концевая рейка сверху и ручка	Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015/9006			
Дверь снизу	вертикальные перемычки со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Алюминиевый профиль	7035	■	■	
	дверь и панель окантованы	Листовая сталь 1,5 мм	7015			

¹⁾ с разблокировкой для обзорной двери сверху.

Корпуса

Промышленные рабочие станции

Корпус

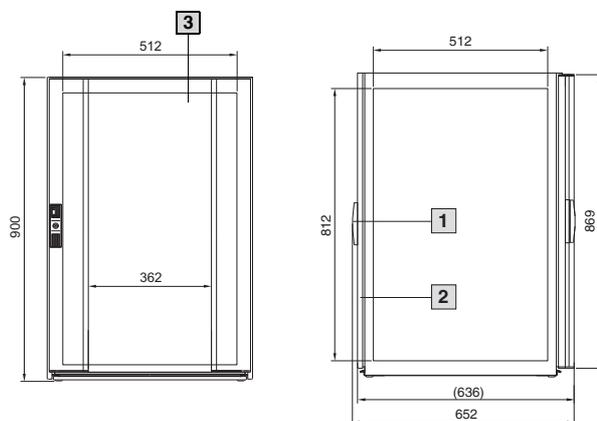
Каталог 33, страница 132

Комплект поставки	Исполнение	Арт. № IW	Ш/Г мм	6900.000	6900.100	6900.400	6900.410	6901.100
			600/600	900	900	900	900	1000
		Материал	Цвет RAL					
Корпус	рамная конструкция с боковыми стенками, крепление на винтах изнутри	Листовая сталь, 1,5 мм	7035 структурн.	■	■	■	■	■
	панель основания с фланш-панелями для ввода кабеля							
	регулируемые ножки для выравнивания неровностей пола							
Панель сверху	для закрытия верхней части корпуса	Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015	-	-	-	-	■
Поддон для клавиатуры	корпус поддона	Листовая сталь, 1,5 мм	7035	-	-	-	-	■
	поддон для клавиатуры с держателем кабеля, а также выдвижной полкой для мыши и скобой для клавиатуры							
	панель с ручкой, в поднятом состоянии служит в качестве подставки для рук, замок № 3524 E			Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015/9006			
Передняя панель выдвижной полки	выдвижной поддон, закрытый панелью, на телескопических направляющих	Листовая сталь, 1,5 мм	7035	-	-	■	-	-
	поддон для клавиатуры с держателем кабеля, а также выдвижной полкой для мыши	Листовая сталь, 1,5 мм	7035	-	-	-	■	-
	панель поддона с углубленной ручкой, замок № 3524 E	Пластик согласно UL 94-V0	7035/7015/9006	-	-	■	■	-
Декоративная дверь	вертикальные переключки со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Алюминиевый профиль	7035	■	■	■	■	■
	дверь или монтажная панель окантованные, закрытые	Листовая сталь, 1,5 мм	7015	■	■	■	■	■
Столешница	закрытое	ДСП, ламинированная пластиком с двух сторон, с накладкой	аналог 7035 Накладка: аналог 7015	-	-	-	-	■
Задняя стенка	крепление на винтах изнутри	Листовая сталь, 1,5 мм	7035 структурн.	■	-	-	-	-
Задняя дверь	со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Листовая сталь, 1,5 мм	7035 структурн.	-	■	■	■	■

Корпус

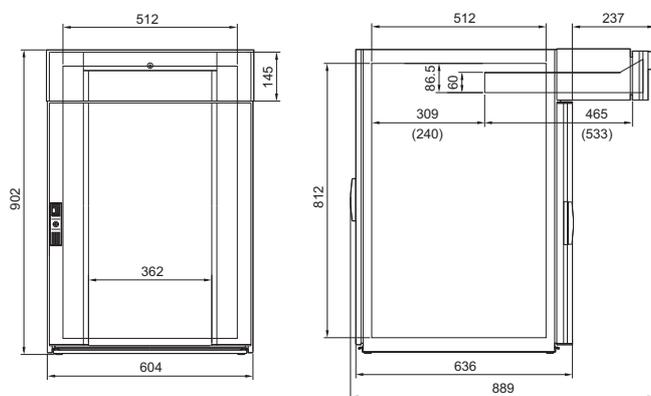
Каталог 33, страница 133

Корпус
IW 6900.000, IW 6900.100



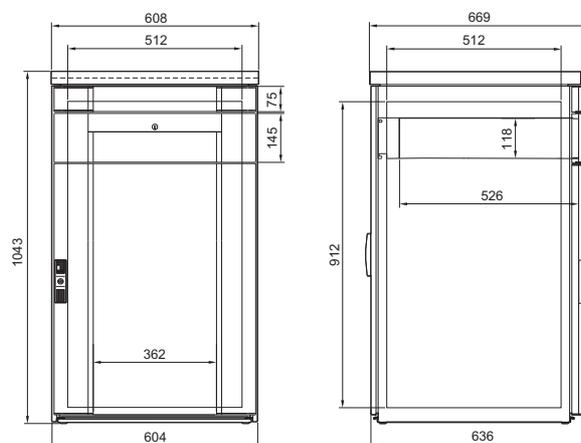
- 1 Задняя дверь у IW 6900.100
- 2 Задняя стенка у IW 6900.000, размеры в скобках
- 3 Декоративная дверь у IW 6900.000, IW 6900.100

Корпус
IW 6900.400, IW 6900.410

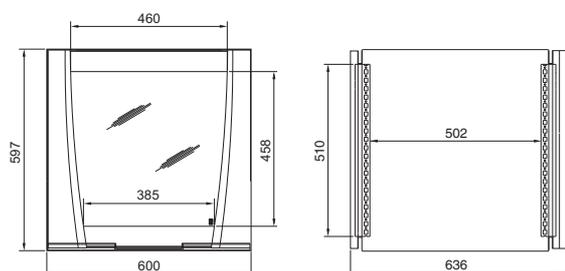


Размеры в скобках только для 6900.410.

Корпус
IW 6901.100



Корпус для монитора
IW 6902.500



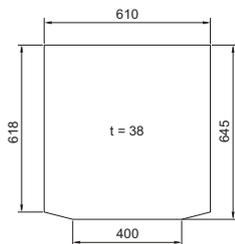
Корпуса

Промышленные рабочие станции

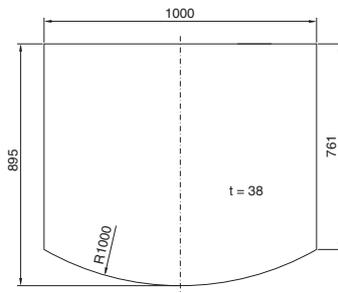
Столешницы

Каталог 33, страница 133

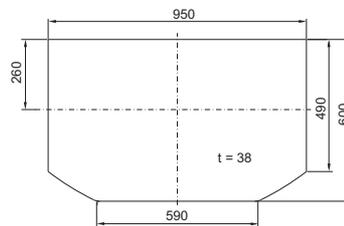
Столешница, малая
IW 6902.300



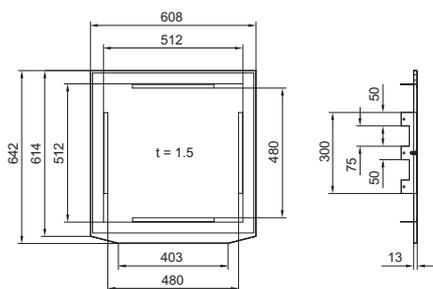
Столешница
IW 6902.100



Столешница, для установки на стойку
IW 6902.310

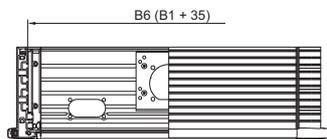
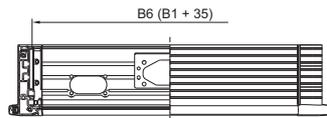
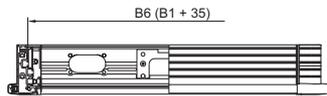
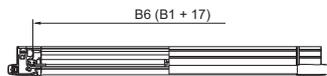
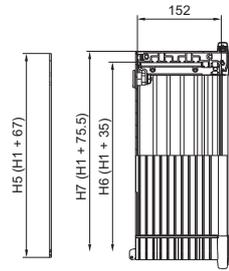
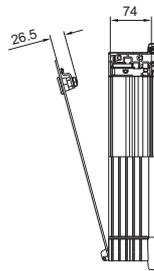
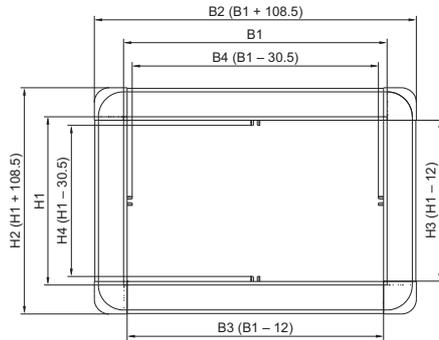


Крыша
IW 6902.400

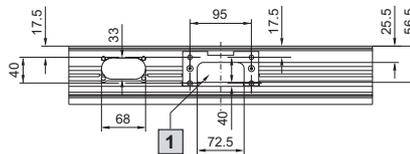


Панель Comfort

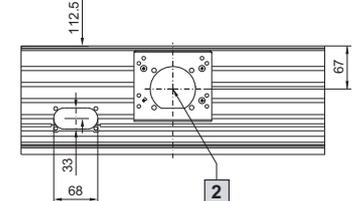
Серийная программа Каталог 33, страница 138 (другие варианты монтажной глубины выбираются конфигуратором на www.rittal.com)



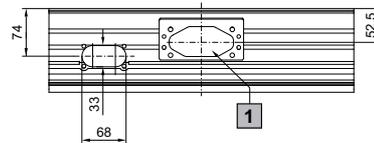
Монтажная глубина 74 мм



Монтажная глубина 152 мм



Монтажная глубина 113 мм



- 1** Подсоединение несущего рычага CP-L, угловое 120 x 65 мм
- 2** Подсоединение несущего рычага CP-L, Ø 130 мм

Арт. № CP	6372.541	6372.542	6372.543	6372.551	6372.552	6372.553	6372.561	6372.562	6372.563
Подсоединение несущего рычага CP-L	120 x 65 мм	Ø 130 мм	Ø 130 мм	120 x 65 мм	Ø 130 мм	Ø 130 мм	120 x 65 мм	Ø 130 мм	Ø 130 мм
B1 = Ширина передней панели	520	520	520	520	520	520	520	520	520
H1 = Высота передней панели	400	400	400	500	500	500	600	600	600
Макс. монтажная глубина	74	152	191	74	152	191	74	152	191
Общая глубина	92	170	209	92	170	209	92	170	209
B2 = Общая ширина	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5	628,5
B3 = Ширина в свету между профилями корпуса	508	508	508	508	508	508	508	508	508
B4 = Ширина в свету между креплениями из комплекта крепления	489,5	489,5	489,5	489,5	489,5	489,5	489,5	489,5	489,5
B5 = Ширина задней стенки	587,5	587,5	587,5	587,5	587,5	587,5	587,5	587,5	587,5
B6 = Монтажный размер в свету, ширина	555	555	555	555	555	555	555	555	555
B7 = Ширина корпуса	595,5	595,5	595,5	595,5	595,5	595,5	595,5	595,5	595,5
H2 = Общая высота	508,5	508,5	508,5	608,5	608,5	608,5	708,5	708,5	708,5
H3 = Высота в свету между профилями корпуса	388	388	388	488	488	488	588	588	588
H4 = Высота в свету между креплениями из комплекта крепления	369,5	369,5	369,5	469,5	469,5	469,5	569,5	569,5	569,5
H5 = Высота задней стенки	467,5	467,5	467,5	567,5	567,5	567,5	667,5	667,5	667,5
H6 = Монтажный размер в свету, высота	435	435	435	535	535	535	635	635	635
H7 = Высота корпуса	475,5	475,5	475,5	575,5	575,5	575,5	675,5	675,5	675,5

Корпуса

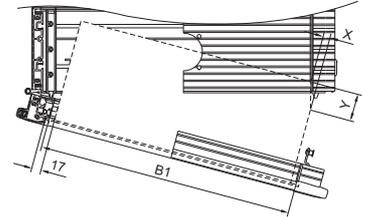
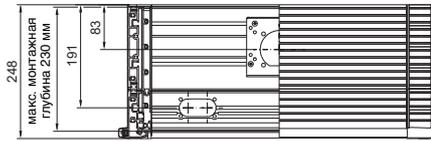
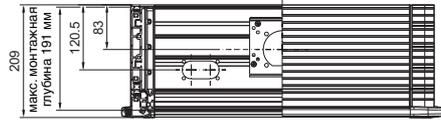
Панель Comfort

Панель Comfort

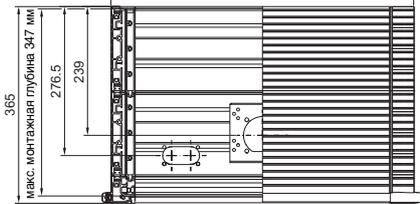
Серийная программа Каталог 33, страница 138

(другие варианты монтажной глубины выбираются конфигуратором на www.rittal.com)

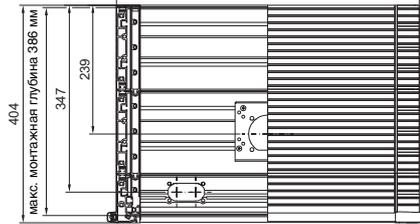
Определение поворотной монтажной поверхности



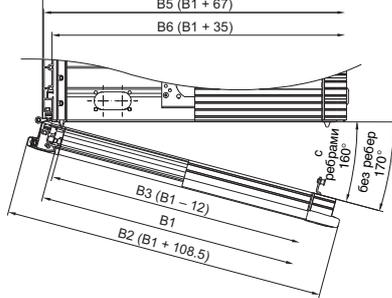
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



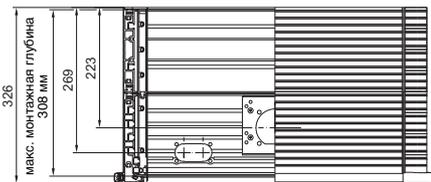
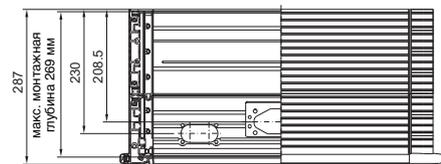
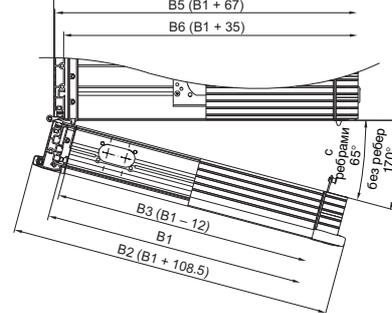
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



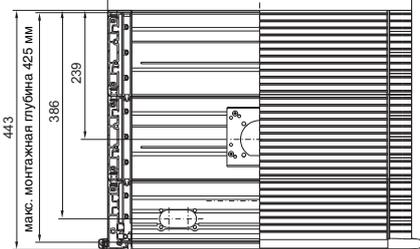
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



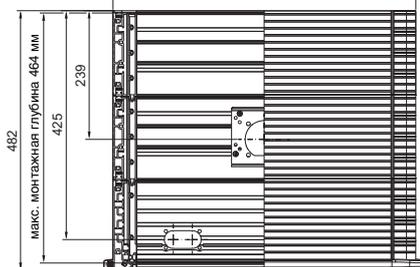
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



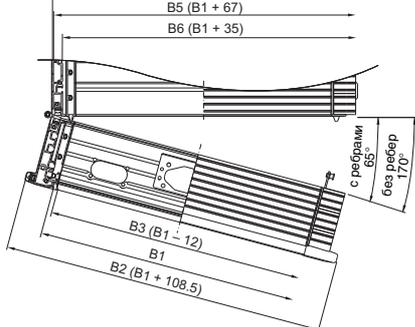
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



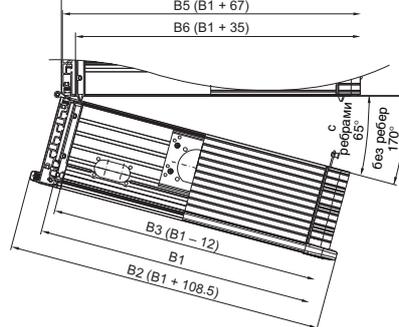
B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



B7 (без ребер: B1 + 75,5, частично с ребрами: B1 + 105)



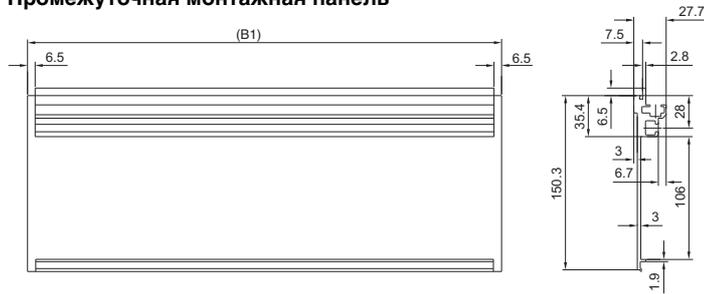
Ширина передней панели (B1) мм	Монтажная глубина мм			
	191, 230, 269, 308		347, 386, 425, 464	
	X	Y	X	Y
300	26	71	187	226
350	21	65	141	221
400	17	59	116	215
450	14	54	99	209
482,6	12	51	91	206
500	12	49	87	204
550	10	45	77	201
600	9	40	70	196
650	7	36	63	193
700	6	32	58	183

Указание:
Другие варианты монтажной глубины выбираются конфигуратором.

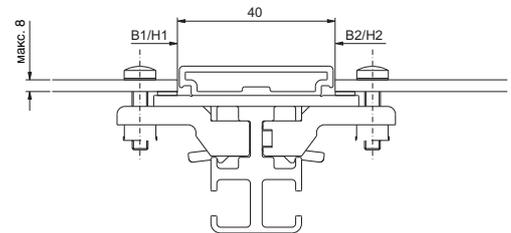
Панель Comfort

Монтаж спереди Каталог 33, страница 138 (другие варианты монтажной глубины выбираются конфигуратором на www.rittal.com)

Промежуточная монтажная панель

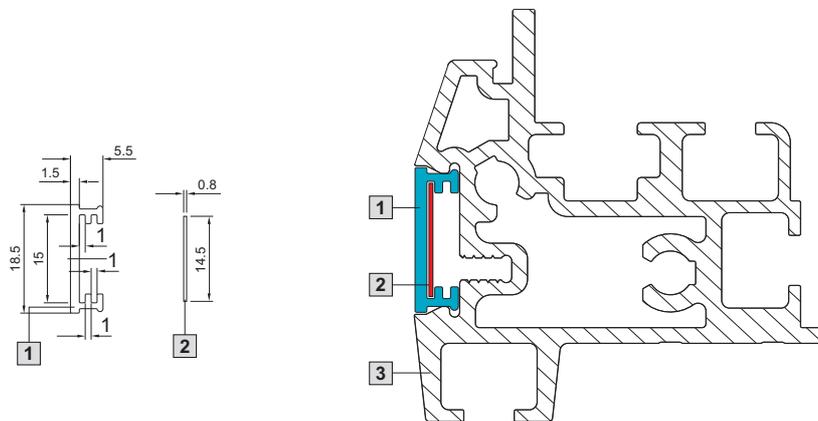


Разделительная перемычка



Панель Comfort

Декоративная рейка (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)



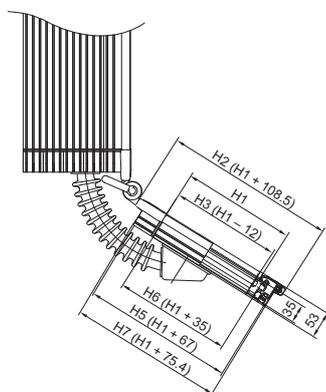
- 1 Декоративная рейка
- 2 Полоска с маркировкой, макс. 0,8 мм
- 3 Профиль корпуса

Размеры полоски с маркировкой: ширина/высота передней панели – 16 мм

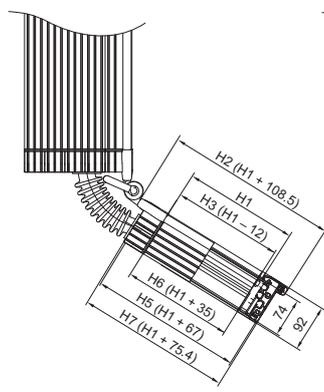
Панель Comfort

Корпус для клавиатуры (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)

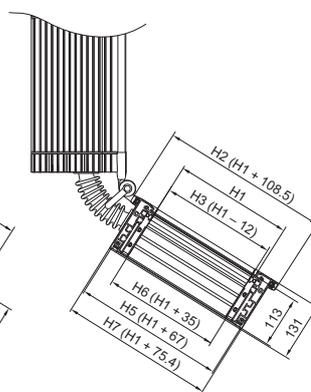
Вариант крепления корпуса для клавиатуры 35 мм



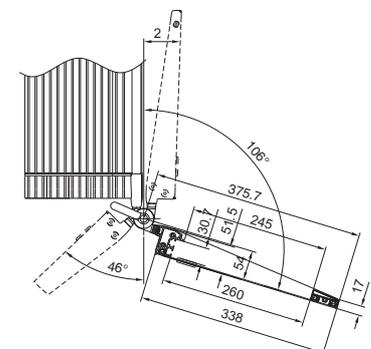
Вариант крепления корпуса для клавиатуры 74 мм



Вариант крепления корпуса для клавиатуры 113 мм



Вариант крепления полки для клавиатуры

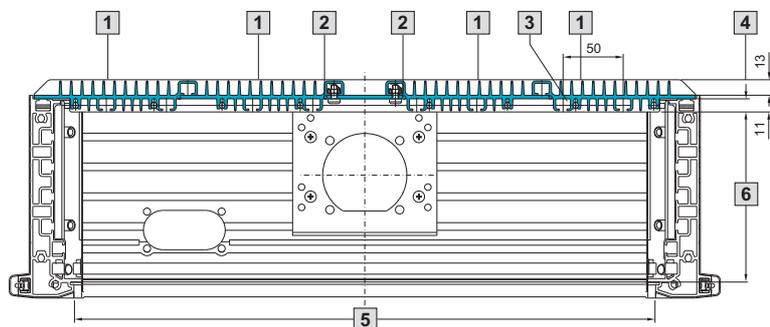


Корпуса

Панель Comfort

Панель Comfort

Задняя стенка (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)



Рекомендация:

Мин. ширина передней панели для монтажа не менее 2 ребер для теплоотвода составляет 240 мм, по возможности этот размер не должен быть уменьшен.

- 1 Профилированная охлаждаемая задняя стенка, если не указано иное, охлаждающие ребра располагаются вертикально.
- 2 Панель для компенсации ширины, при четном количестве охлаждающих ребер монтируется по центру, при нечетном количестве монтируется справа. Поворотом задней стенки на 180° можно выбрать индивидуальное положение.
- 3 Пружинная гайка M5, CP 6108.000 для внутреннего крепления к винтовым каналам.
- 4 Общая глубина корпуса повышается на 13 мм.
- 5 Ширина передней панели для определения охлаждающих модулей и компенсационной панели.
- 6 Монтажная глубина уменьшается на 11 мм.

Панель Comfort

Данные по нагрузкам для оборудования

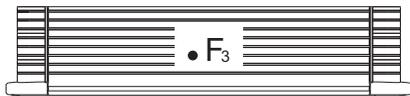
Корпус односекционный/на винтах

Монтажная глубина:

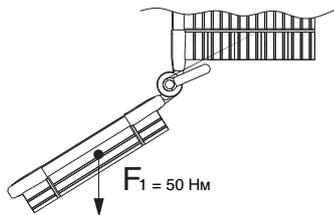
A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8

F1 = 500 Н

F1 = F3



Корпус для клавиатуры



Корпус многосекционный/на шарнирах

Монтажная глубина:

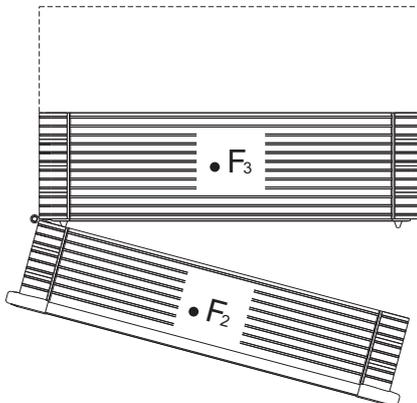
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8

F2 = 150 Н

F2 = 100 Н при установке корпуса для клавиатуры

F3 = 350 Н

F1 = 500 Н



Обозначения:

F1 = общий вес устанавливаемого оборудования (Н)

F2 = допустимый встраиваемый вес для поворотной части (Н)

F3 = допустимый встраиваемый вес для рамы корпуса с подсоединением несущего рычага (Н)

F4 = допустимый встраиваемый вес для корпуса для клавиатуры (Н)

Панель Comfort

Минимальная ширина передней панели (B1)

В зависимости от:

- монтажной глубины командной панели
- наличия корпуса для клавиатуры
- положения подсоединения несущего рычага

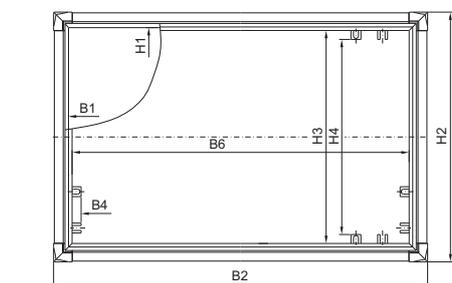
Исполнение		Монтажная глубина командной панели мм				
Корпус для клавиатуры (выбирается конфигуратором)	Подсоединение несущего рычага и стойки (выбирается конфигуратором)	74	113	152	191, 308, 347, 269	230, 386, 464, 425
0 = без корпуса для клавиатуры	0 до 6 сверху или снизу	150				
с 1, 2 или 5	0, 1 или 4	200				
	с 2, 3, 5 или 6	335				200
с 2А или 5А	2 или 5	335				200
	0, 1 или 4	200				
0 = без корпуса для клавиатуры	4А, 5А, 6А	–	250	250 ¹⁾	250	
с 1, 2 или 5	4А	–	440	440 ¹⁾	440	
0, 1, 2, 5	4В, 5В, 6В	–	460	460 ¹⁾	460	
с 3	0 до 6 сверху или снизу	335				
с 4		385				

¹⁾ При глубине корпуса 269 мм только в виде спец. заказа.

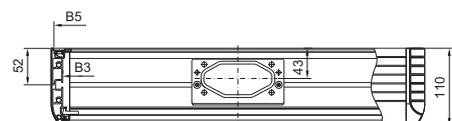
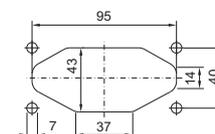
При занижении этих данных, в отдельных случаях, после проверки часто выявляется возможность реализации путем специальных мер (например, смещенное подсоединение несущего рычага!)

Optipanel

Серийная программа, подключение несущего рычага CP-L, □ 120 x 65 мм Каталог 33, страница 140



Подсоединение несущего рычага CP-L, □ 120 x 65 мм для CP 6380.000, CP 6380.020, CP 6380.040, CP 6380.400, CP 6380.500, CP 6380.600



Арт. № CP	Серийная программа					
	6380.020	6380.000	6380.040	6380.400	6380.500	6380.600
Подсоединение несущего рычага CP-L	□ 120 x 65 мм	□ 120 x 65 мм	□ 120 x 65 мм	□ 120 x 65 мм	□ 120 x 65 мм	□ 120 x 65 мм
B1 = Ширина передней панели	430	482,6	482,6	520	520	520
H1 = Высота передней панели	343	310,3	354,8	400	500	600
Макс. монтажная глубина	100	100	100	100	100	100
Общая глубина	110	110	110	110	110	110
B2 = Общая ширина	474	526,6	526,6	564	564	564
B3 = Ширина в свету между профилями корпуса	441	493,6	493,6	531	531	531
B4 = Ширина в свету между креплениями из комплекта крепления	397	449,6	449,6	487	487	487
B5 = Ширина задней стенки	466	518,6	518,6	556	556	556
B6 = Монтажный размер в свету, ширина	422	474,6	474,6	512	512	512
H2 = Общая высота	387	354,3	398,8	444	544	644
H3 = Монтажный размер в свету, высота	335	302,3	346,8	392	492	592
H4 = Высота в свету между креплениями из комплекта крепления	310	277,3	321,8	367	467	567
H5 = Высота задней стенки	379	346,3	390,8	436	536	636
H6 = Высота в свету между профилями корпуса	354	321,3	365,8	411	511	611

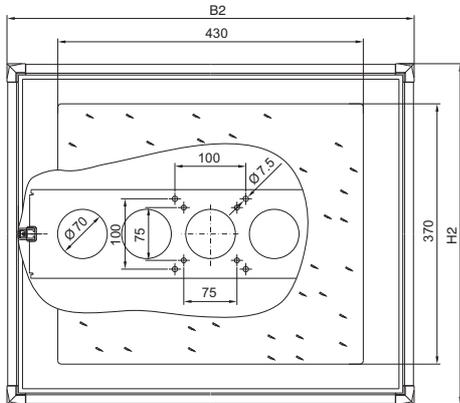
Корпуса

Optipanel

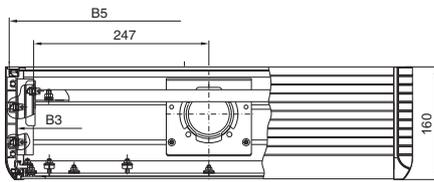
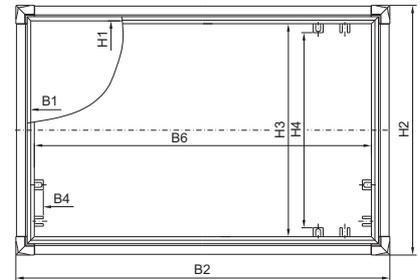
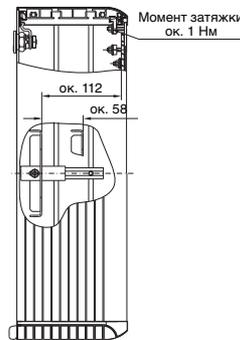
Optipanel

Серийная программа и для настольного ЖК-монитора до 20,1" Каталог 33, страница 140

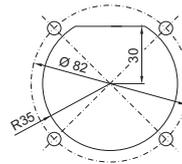
Для настольного ЖК-монитора



Серийная программа



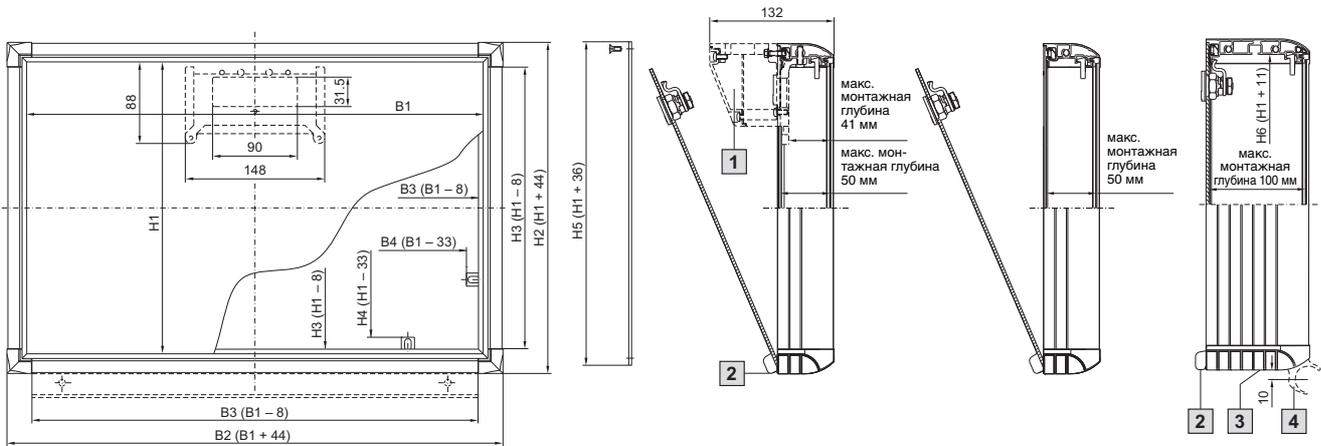
Подсоединение несущего рычага CP-L,
Ø 130 мм для CP 6380.410, CP 6380.510,
CP 6380.610, CP 6380.050



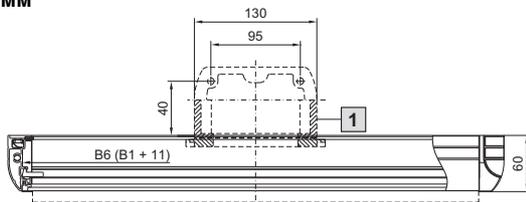
Арт. № CP	Серийная программа			Для настольного ЖК-монитора
	6380.410 Ø 130 мм	6380.510 Ø 130 мм	6380.610 Ø 130 мм	6380.050 Ø 130 мм
Подсоединение несущего рычага CP-L				
B1 = Ширина передней панели	520	520	520	530
H1 = Высота передней панели	400	500	600	440,4
Макс. монтажная глубина	150	150	150	150
Общая глубина	160	160	160	160
B2 = Общая ширина	564	564	564	574
B3 = Ширина в свету между профилями корпуса	531	531	531	541
B4 = Ширина в свету между креплениями из комплекта крепления	487	487	487	497
B5 = Ширина задней стенки	556	556	556	566
B6 = Монтажный размер в свету, ширина	512	512	512	522
H2 = Общая высота	444	544	644	484,5
H3 = Монтажный размер в свету, высота	392	492	592	432,4
H4 = Высота в свету между креплениями из комплекта крепления	367	467	567	407,4
H5 = Высота задней стенки	436	536	636	476,4
H6 = Высота в свету между профилями корпуса	411	511	611	451,4

Optipanel

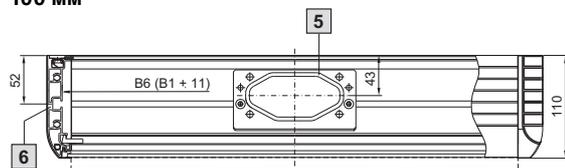
монтажная глубина (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)



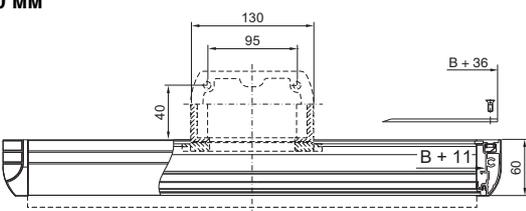
50 мм



100 мм



150 мм



- 1 При подготовке подсоединения несущего рычага CP-L с задней стороны, \square 120 x 65 мм
- 2 Шарнир
- 3 Кабельный канал
- 4 При подготовке для корпуса для клавиатуры
- 5 Для подсоединения несущего рычага CP-L, \square 120 x 65 мм
- 6 Каналы для установки пружинных гаек M5
- 7 Подготовка CP-L, \varnothing 130 мм

Размеры по ширине:

- B1 = Ширина передней панели
- B2 = Общая ширина
- B3 = Ширина в свету между профилями корпуса
- B4 = Ширина в свету между креплениями из комплекта крепления
- B5 = Ширина задней стенки (B1 + 36)
- B6 = Монтажный размер в свету, ширина

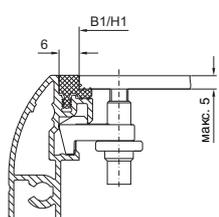
Размер по высоте:

- H1 = Высота передней панели
- H2 = Общая высота
- H3 = Высота в свету между профилями корпуса
- H4 = Высота в свету между креплениями из комплекта крепления
- H5 = Высота задней стенки
- H6 = Монтажный размер в свету, высота

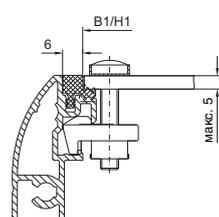
Optipanel

Монтаж спереди Каталог 33, страница 140 (другие варианты монтажной глубины выбираются конфигуратором на www.rittal.com)

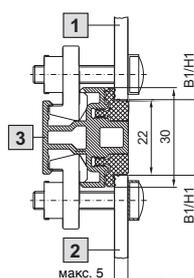
Передняя панель, крепление на винтах изнутри



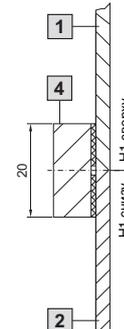
Передняя панель, крепление на винтах снаружи



Разделительная перемычка



Рейка уплотнения



- 1 Передняя панель 1
- 2 Передняя панель 2
- 3 Разделительная перемычка
- 4 Рейка уплотнения

Корпуса

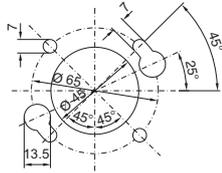
Optipanel

Optipanel

Подсоедините несущего рычага, настенного крепления или стойки

CP-S

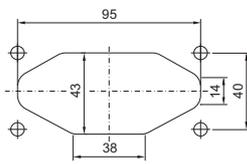
Для монтажной глубины 100/150 мм



Установка компонентов системы несущих рычагов, см. страницу 150.

CP-L, 120 x 65 мм

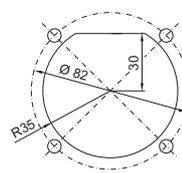
Для монтажной глубины 100 мм



Установка компонентов системы несущих рычагов, см. страницу 154.

CP-L, Ø 130 мм

Для монтажной глубины 150 мм

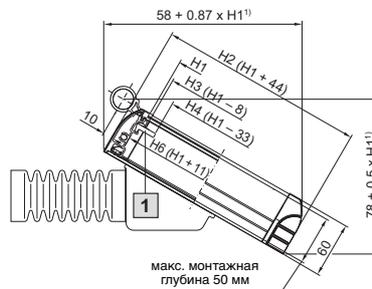
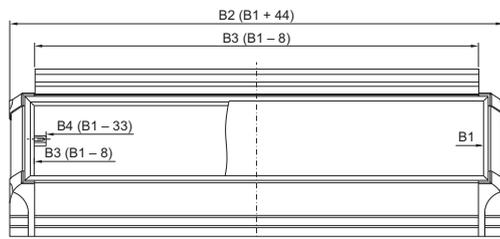


Установка компонентов системы несущих рычагов, см. страницу 154.

Optipanel

Корпус для клавиатуры (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)

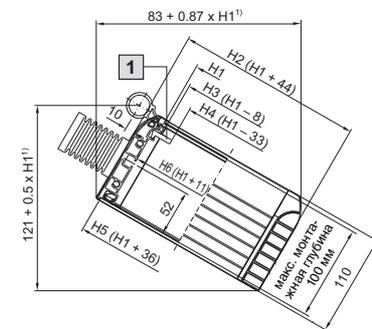
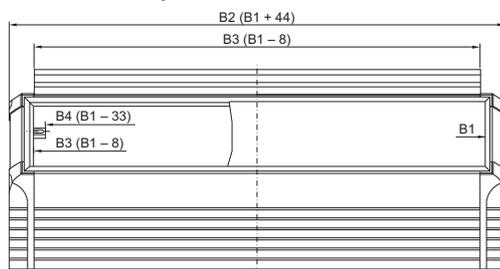
Монтажная глубина 50 мм



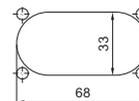
1 CP 6053.XXX: M5
CP 6058.XXX: M4

1) Действительно для угла наклона в 30° по отношению к горизонтали.

Монтажная глубина 100 мм

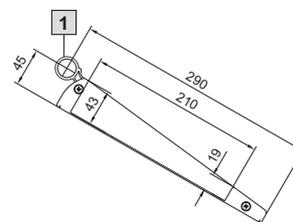
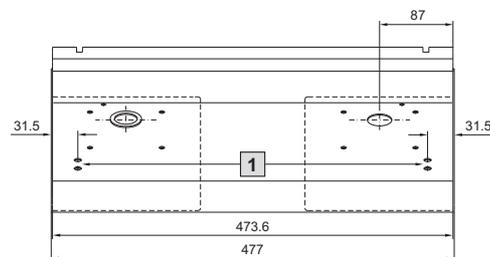


Сечение подсоединяемого кабельного канала

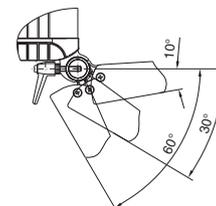


Полка для клавиатуры

Передняя рама, узкая и комбинированная с кабельным вводом



Зона поворота



1 Соединитель рам на шарнирах

1 Подготовка для установки поворотной полки для мыши SM 2383.020

Размеры по ширине:

B1 = Ширина передней панели

B2 = Общая ширина

B3 = Ширина в свету между профилями корпуса

B4 = Ширина в свету между креплениями из комплекта крепления

B5 = Ширина задней стенки (B1 + 36)

B6 = Монтажный размер в свету, ширина

Размер по высоте:

H1 = Высота передней панели

H2 = Общая высота

H3 = Высота в свету между профилями корпуса

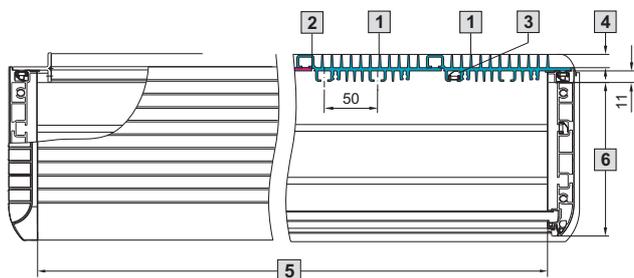
H4 = Высота в свету между креплениями из комплекта крепления

H5 = Высота задней стенки

H6 = Монтажный размер в свету, высота

Optipanel

Охлаждающая задняя стенка (выбирается конфигуратором на www.rittal.com)



- 1 Профилированная охлаждаемая задняя стенка, если не указано иное, охлаждающие ребра располагаются вертикально.
- 2 Панель для компенсации ширины, при четном количестве охлаждающих ребер монтируется по центру, при нечетном количестве монтируется справа. Поворотом задней стенки на 180° можно выбрать индивидуальное положение.
- 3 Пружинная гайка M5, CP 6108.000 для внутреннего крепления к винтовым каналам.
- 4 Общая глубина корпуса повышается на 13 мм.
- 5 Ширина передней панели для определения охлаждающих модулей и компенсационной панели.
- 6 Монтажная глубина уменьшается на 11 мм.

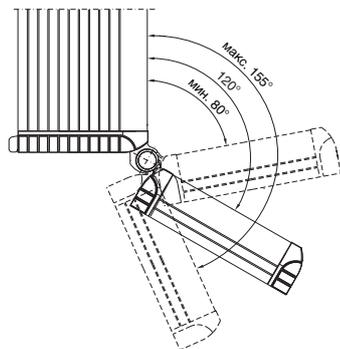
Рекомендация:

Мин. ширина передней панели для монтажа не менее 2 ребер для теплоотвода составляет 240 мм, по возможности этот размер не должен быть уменьшен.

Optipanel

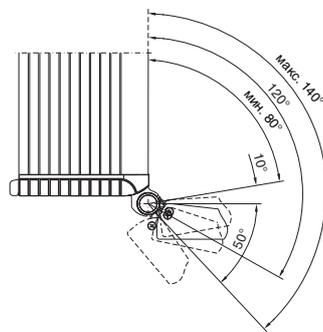
Крепление корпуса для клавиатуры

Соединитель рам на шарнирах с корпусом для клавиатуры Optipanel



Угол наклона бесступенчато регулируется от 80° до 155°.

Соединитель рам на шарнирах с поддоном для клавиатуры



Угол наклона бесступенчато регулируется от 80° до 140°.

Минимальная ширина передней панели (B1):

В зависимости от:

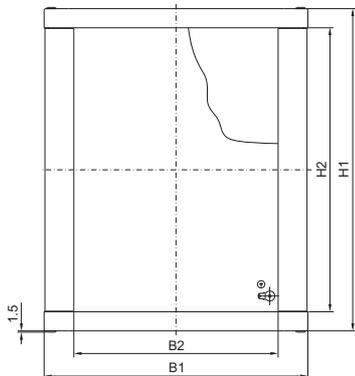
- монтажной глубины командной панели
- наличия корпуса для клавиатуры
- положения подсоединения несущего рычага

Корпуса

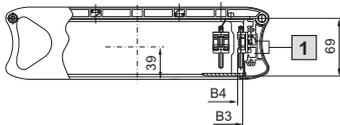
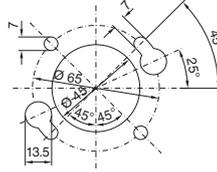
Командные панели

Панель Compact

Каталог 33, страница 142



Монтажные вырезы для подсоединения несущего рычага CP-S

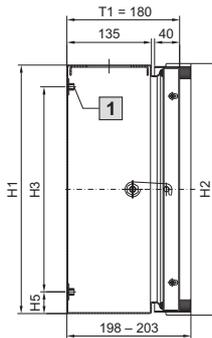
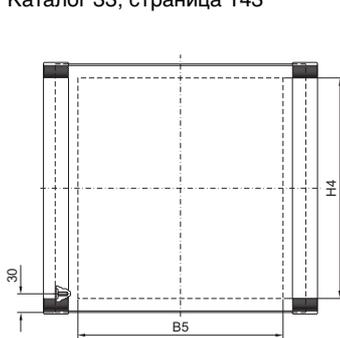


1 Пазы для пружинных гаек M5

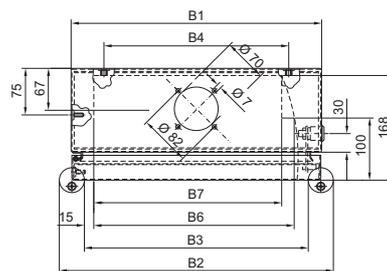
Арт. № CP (с подсоединением несущего рычага CP-S)	6340.000	6340.100	6340.300	6340.400
Ширина (B1) мм	241	241	315	315
Высота (H1) мм	238	388	238	388
Глубина (T1) мм	87	87	87	87
B2 = Ширина корпуса в свету	170	170	244	244
B3 = Ширина передней панели	178	178	252	252
B4 = Ширина в свету между винтовыми зажимами	164	164	238	238
H2 = Высота корпуса в свету	192	342	192	342
H3 = Высота передней панели	200	350	200	350
H4 = Высота в свету между винтовыми зажимами	186	336	186	336

Командная панель с дверью

Каталог 33, страница 143



Вид сверху



1 Приваренная гайка M6 (только 6534.000)/ M8 для крепления монтажных панелей или несущих шин

Арт. № CP	1 шт.	6534.000	6535.000	6537.000	6536.000	6538.000	6544.000
Ширина (B1) мм	Кол-во	300	300	300	400	400	500
Высота (H1) мм		200	300	400	300	400	500
Глубина (T1) мм		180	180	180	180	180	180
B2 = Ширина корпуса с ручками		338	338	338	438	438	538
B3 = Внутренний размер в свету, спереди между ручками		258	258	258	358	358	458
B4 = Расстояние между креплениями монтажной панели		260	215	215	295	295	410
B5 = Макс. вырез передней панели, ширина		227	227	227	327	327	427
B6 = Ширина поворота при глубине 100 мм		220	220	220	320	320	420
B7 = Ширина поворота при глубине 168 мм		200	200	200	300	300	400
H2 = Высота корпуса с ручками		205	305	405	305	405	505
H3 = Расстояние между креплениями монтажной панели		122	250	350	250	330	445
H4 = Макс. вырез передней панели, высота		155	255	355	255	355	455
H5 = Расстояние между основанием и креплением монтажной панели		39	25	25	25	35	27,5

Командные панели

с ручками Каталог 33, страница 144

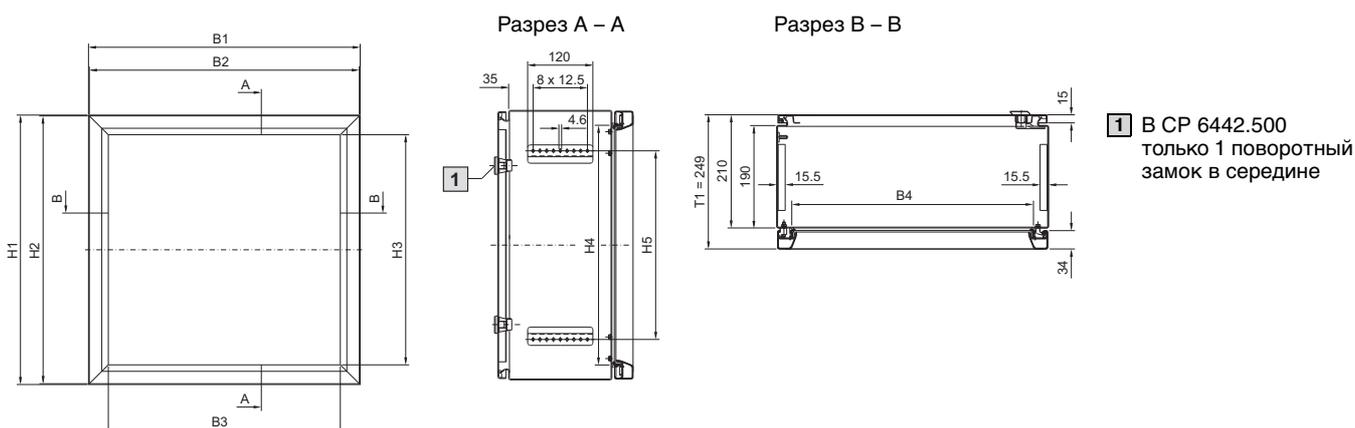


Арт. № СР	1 шт.	6540.200 ¹⁾	6531.200	6530.200	6532.200	6533.200
Ширина (B1) мм	Кол-во	300	380	380	500	600
Высота (H1) мм		200	300	380	500	380
Глубина (T1) мм		155	210	210	210	210
B2 = Ширина корпуса с ручками		340	420	420	540	640
B3 = Внутренний размер в свету, спереди		260	340	340	460	560
B4 = Вырез в корпусе		250	330	330	450	550
H2 = Расстояние между центрами отверстий бокового монтажного профиля		75	175	275	375	275
H3 = Вырез, в корпусе		150	250	330	450	330

¹⁾ Подсоединение несущего рычага и навеска двери снизу.

Командные панели

с передним табло Каталог 33, страница 145



Арт. № СР	1 шт.	6442.500	6462.500	6552.500	6662.500
Ширина (B1) мм	Кол-во	380	380	500	600
Высота (H1) мм		380	600	500	600
Глубина (T1) мм		249	249	249	249
B2 = Ширина переднего табло		377	377	497	597
B3 = Внутренний размер в свету, спереди		307	307	427	527
B4 = Ширина передней панели		321	321	441	541
H2 = Высота переднего табло		377	597	497	597
H3 = Внутренний размер в свету, спереди		307	527	427	527
H4 = Высота передней панели		321	541	441	541
H5 = Расстояние между центрами отверстий бокового монтажного профиля		250	450	350	450

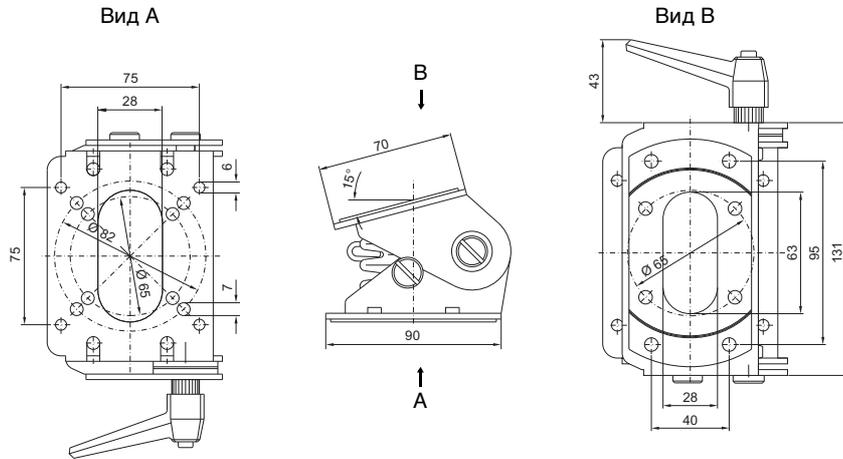
Корпуса

Система несущих рычагов CP-S

Крепление корпуса, наклоняемое, крепление сверху

Каталог 33, страница 151

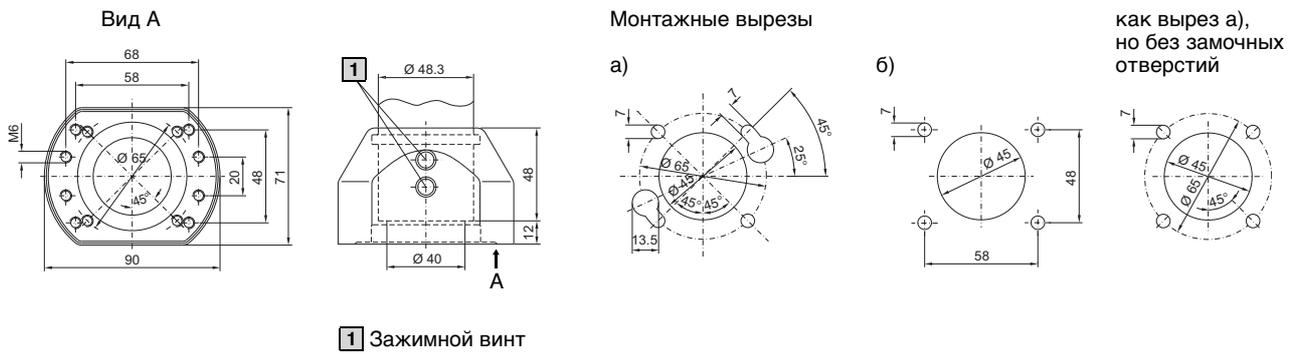
IW 6902.670



Крепление корпуса CP-S

Каталог 33, страница 151

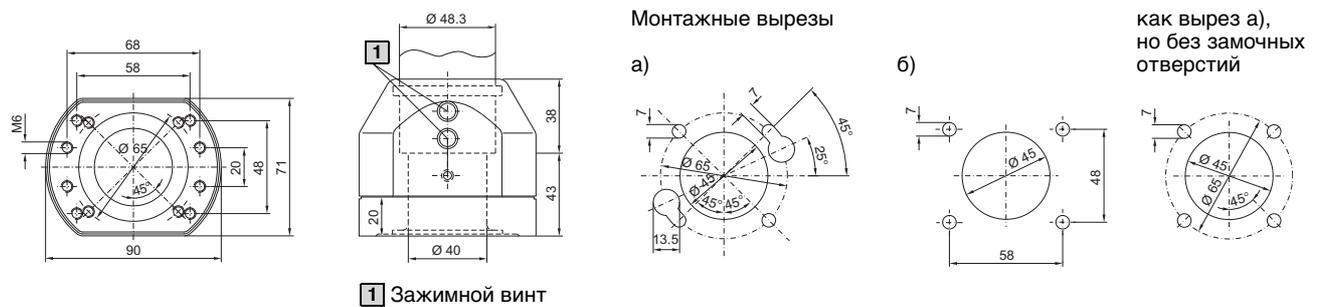
CP 6501.070



Соединитель для корпуса CP-S

для подсоединения несущего рычага CP-S, круглого Каталог 33, страница 151

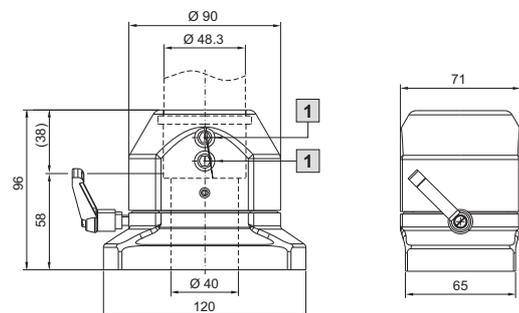
CP 6501.050



Соединитель для корпуса CP-S

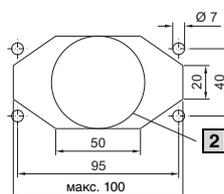
для подсоединения несущего рычага CP-L \square 120 x 65 мм Каталог 33, страница 151

CP 6501.130



1 Предохранительный винт

Монтажный вырез корпуса

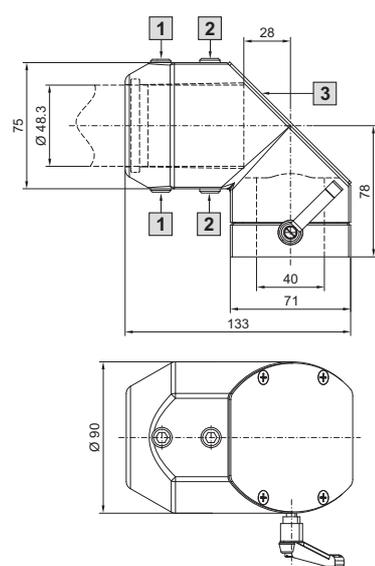


2 Альтернативно макс. \varnothing 55 мм

Угловой соединитель 90° CP-S

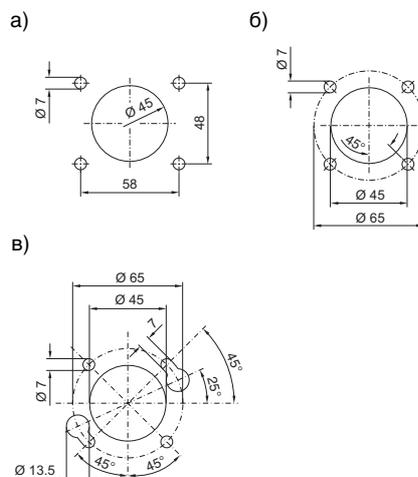
Каталог 33, страница 151

CP 6501.120



- 1** Предохранительный винт
- 2** Юстировочный винт
- 3** Съемная панель

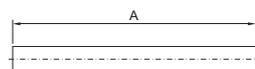
Возможные вырезы для монтажа корпусов



Конструкция в) для быстрого монтажа/монтажа одним человеком

Несущий профиль CP-S

Каталог 33, страница 151



A мм	Арт. № CP
500	6501.000
1000	6501.020

A_{мин.} = 100 мм
A_{макс.} = 2000 мм

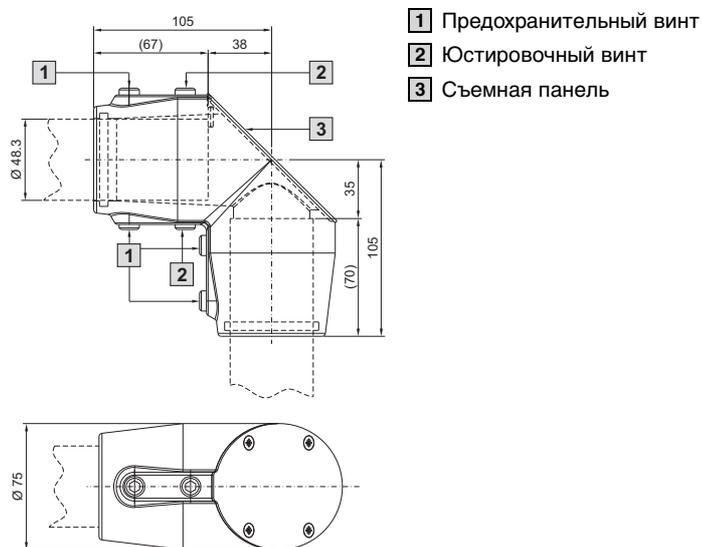
Корпуса

Система несущих рычагов CP-S

Угловой элемент 90° CP-S

Каталог 33, страница 151

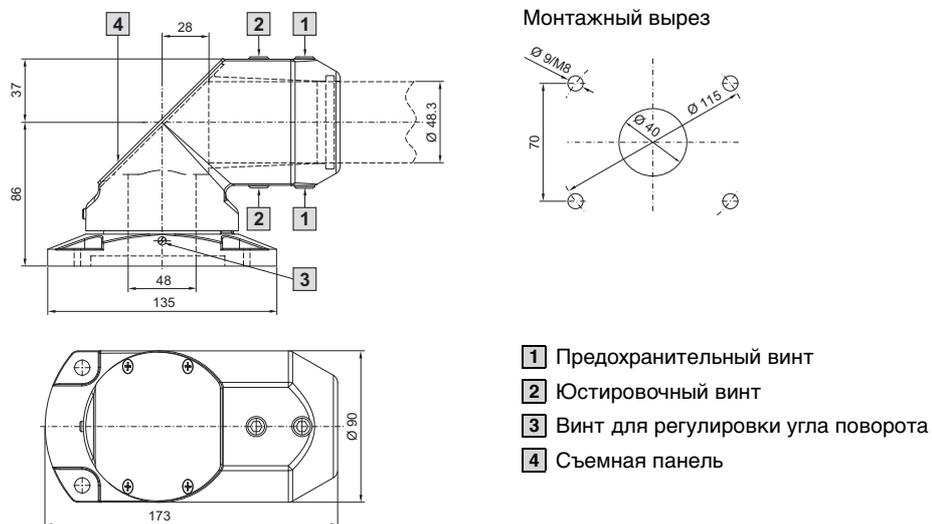
CP 6501.140



Надстроечный шарнир CP-S

Каталог 33, страница 151

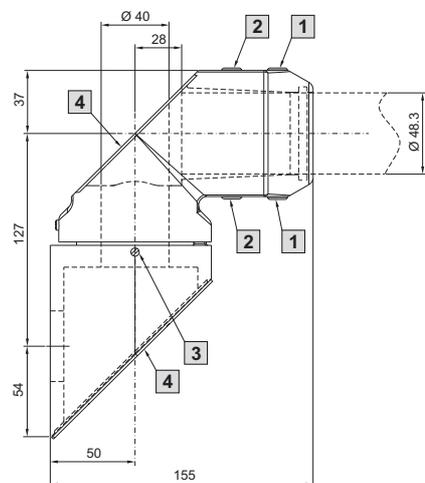
CP 6501.160



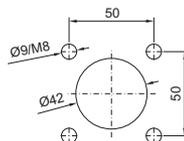
Настенный шарнир CP-S

Каталог 33, страница 151

CP 6501.150



Монтажный вырез 90°

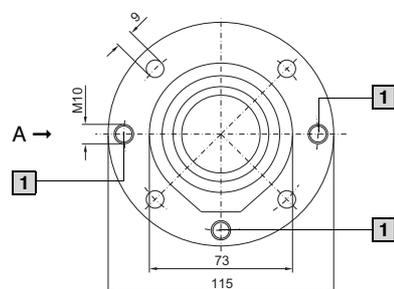


- 1** Предохранительный винт
- 2** Юстировочный винт
- 3** Винт для регулировки угла поворота
- 4** Съёмная панель

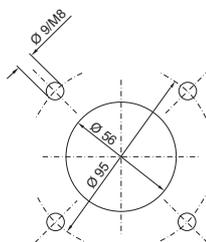
Настенное/напольное крепление CP-S

Каталог 33, страница 151

CP 6501.110

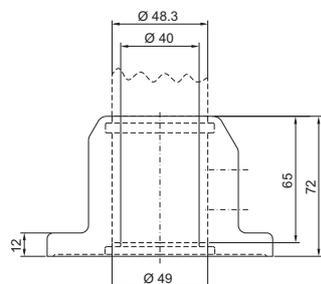


Монтажный вырез



- 1** Юстировочный винт

Вид А



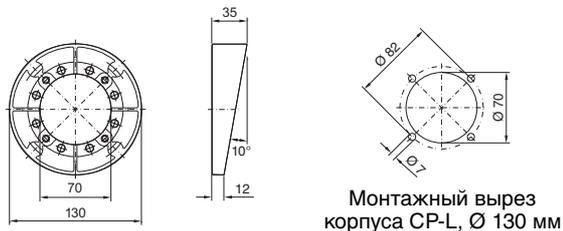
Корпуса

Система несущих рычагов CP-L

Адаптер наклона 10° CP-L

для подсоединения несущего рычага Ø 130 мм Каталог 33, страница 155

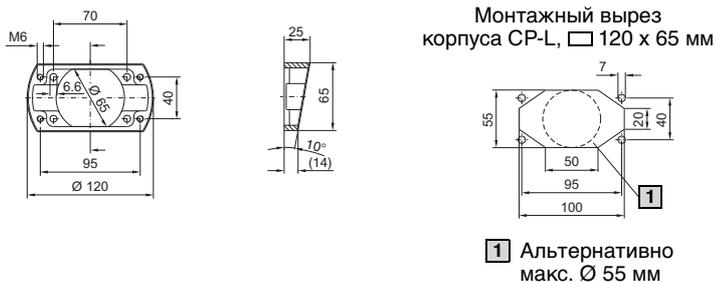
CP 6527.010



Адаптер наклона 10° CP-L

для подсоединения несущего рычага 120 x 65 мм Каталог 33, страница 155

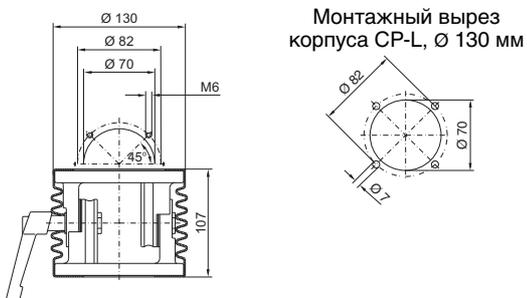
CP 6527.110



Адаптер наклона ±45° CP-L

для подсоединения несущего рычага Ø 130 мм Каталог 33, страница 155

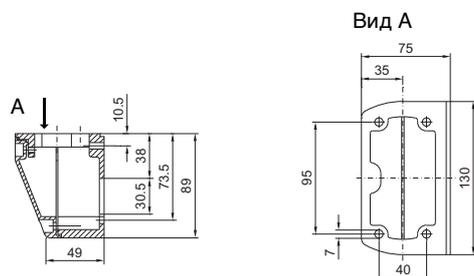
CP 6529.010



Соединительная консоль CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6508.010



Монтажный вырез

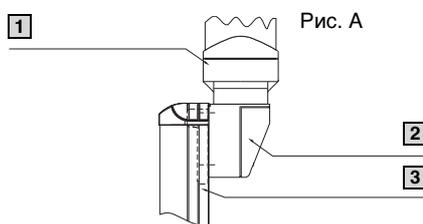
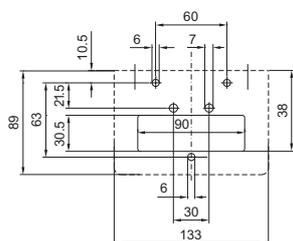


Рис. А

- 1** Компоненты несущего рычага CP-L, \square 120 x 65 мм
- 2** Соединительная консоль CP-L
- 3** Несущая панель (внутренняя)
- 4** Промежуточная пластина

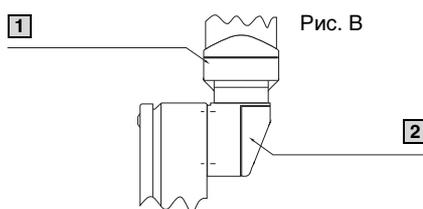
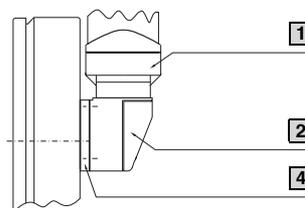


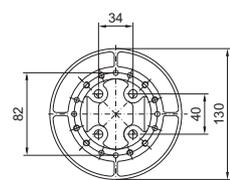
Рис. В



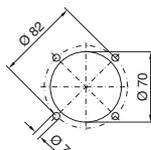
Крепление корпуса CP-L

для подсоединения несущего рычага \varnothing 130 мм Каталог 33, страница 155

CP 6525.510



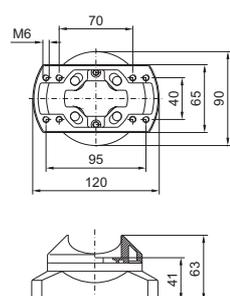
Монтажный вырез корпуса CP-L, \varnothing 130 мм



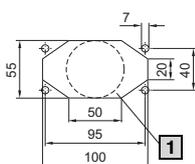
Крепление корпуса CP-L

для подсоединения несущего рычага \square 120 x 65 мм Каталог 33, страница 155

CP 6525.610



Монтажный вырез корпуса CP-L, \square 120 x 65 мм



- 1** Альтернативно макс. \varnothing 55 мм

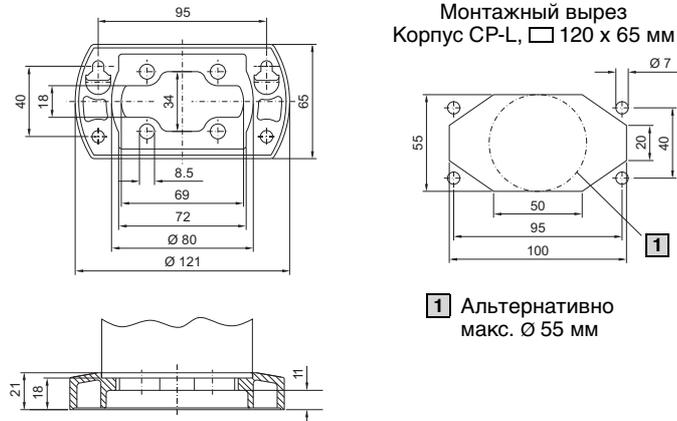
Корпуса

Система несущих рычагов CP-L

Крепление корпуса навесное CP-L

для подсоединения несущего рычага $\square 120 \times 65 \text{ мм}$ Каталог 33, страница 155

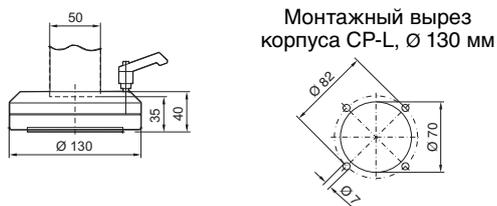
CP 6525.210



Соединитель для корпуса CP-L

для подсоединения несущего рычага $\varnothing 130 \text{ мм}$ Каталог 33, страница 155

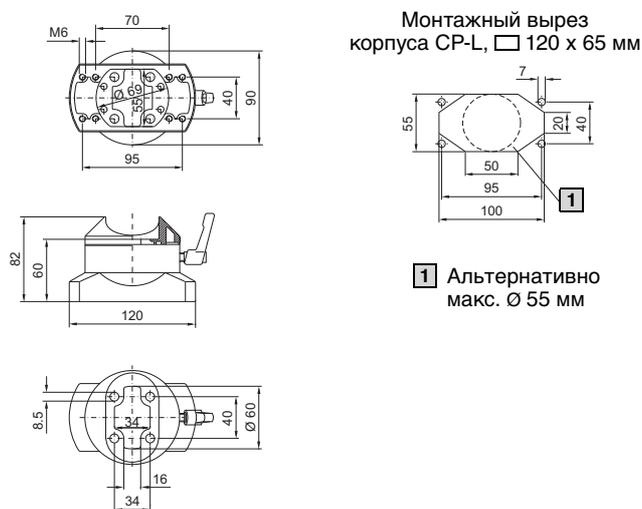
CP 6525.010



Соединитель для корпуса CP-L

для подсоединения несущего рычага $\square 120 \times 65 \text{ мм}$ Каталог 33, страница 155

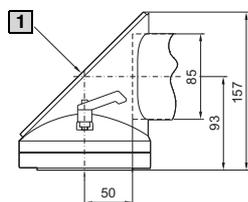
CP 6525.110



Угловой соединитель 90° CP-L

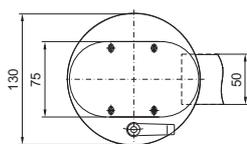
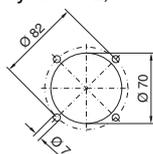
для подсоединения несущего рычага Ø 130 мм Каталог 33, страница 155

CP 6526.010



1 Съемная панель

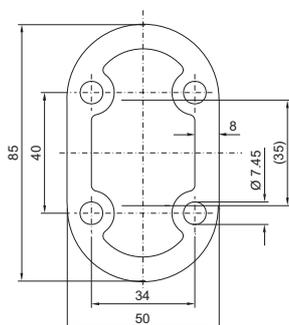
Монтажный вырез
корпуса CP-L, Ø 130 мм



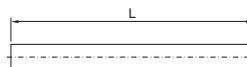
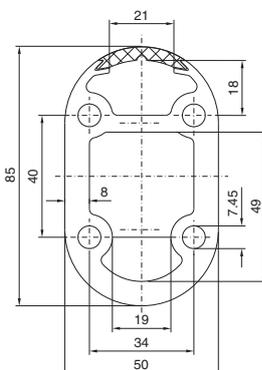
Несущий профиль CP-L

Каталог 33, страница 155

закрытый



открытый

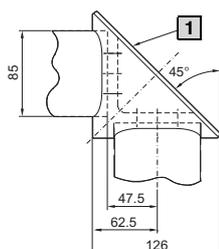


Длина (L) мм	Несущий профиль	
	закрытый	открытый
Арт. № CP		
250	6509.000	-
500	6511.000	-
1000	6513.000	6513.050
2000	6515.000	-

Угловой элемент 90° CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6524.010



1 Съемная пластина
75 x 174 мм

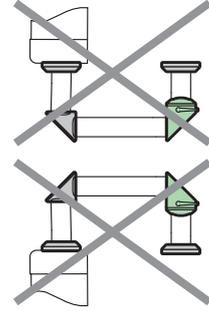
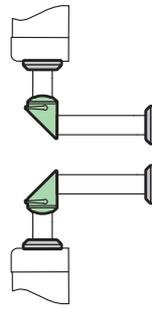
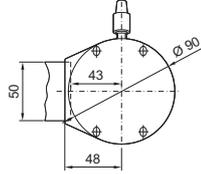
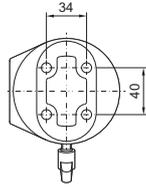
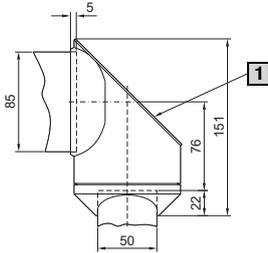
Корпуса

Система несущих рычагов CP-L

Угловой шарнир 90° CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6524.210

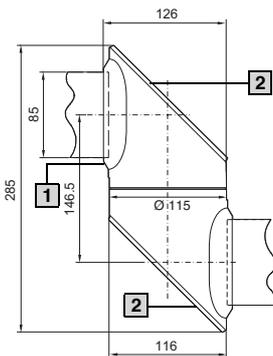


1 Съёмная панель

Промежуточный шарнир CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6523.010



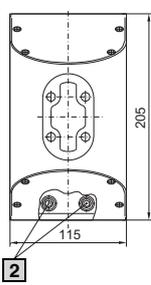
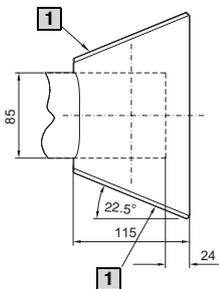
1 Винт для регулировки угла поворота

2 Съёмная панель

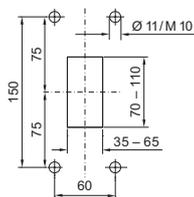
Настенное/напольное крепление, большое CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6520.010



Монтажный вырез



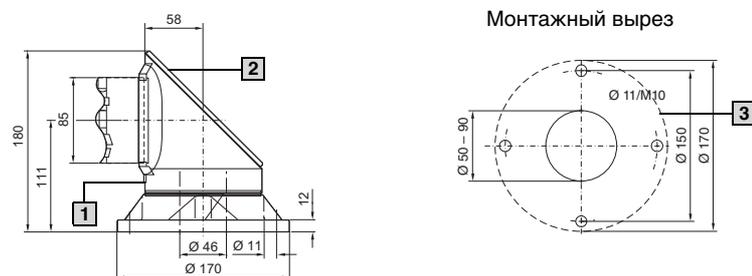
1 Съёмная панель

2 Юстировочный винт

Надстроечный шарнир CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6522.010

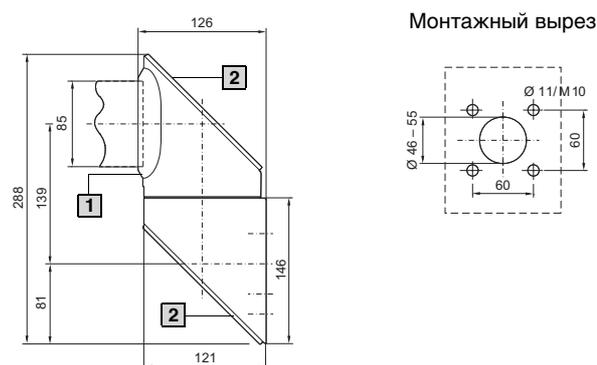


- 1** Винт для регулировки угла поворота
- 2** Съемная панель
- 3** Монтажная поверхность

Настенный шарнир CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6521.010

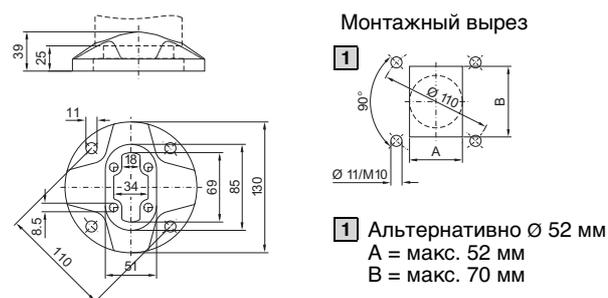


- 1** Винт для регулировки угла поворота
- 2** Съемная панель

Нестенное/напольное крепление, малое CP-L

Каталог 33, страница 155

CP 6520.510



Монтажный вырез

- 1** Альтернативно $\varnothing 52$ мм
A = макс. 52 мм
B = макс. 70 мм

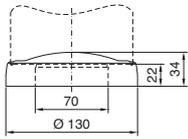
Корпуса

Система несущих рычагов CP-C

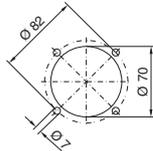
Крепление корпуса CP-C

для командных панелей с подсоединением несущего рычага CP-L Ø 130 мм и CP-XL Каталог 33, страница 159

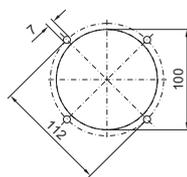
CP 6070.200



Монтажный вырез корпуса CP-L, Ø 130 мм



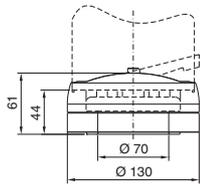
Монтажный вырез корпуса CP-XL



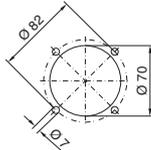
Соединитель для корпуса CP-C

для командных панелей с подсоединением несущего рычага CP-L Ø 130 мм Каталог 33, страница 159

CP 6070.000



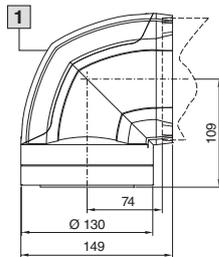
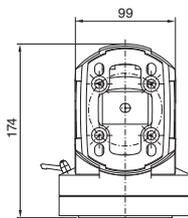
Монтажный вырез корпуса CP-L, Ø 130 мм



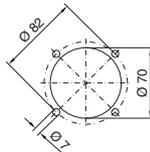
Угловой соединитель 90° CP-C

для командных панелей с подсоединением несущего рычага CP-L Ø 130 мм Каталог 33, страница 159

CP 6071.200



Монтажный вырез корпуса CP-L, Ø 130 мм

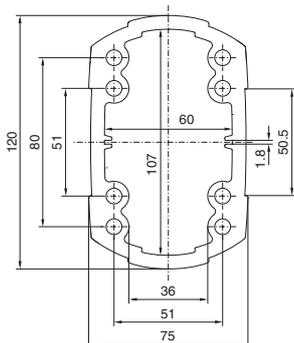


1 Съёмная крышка

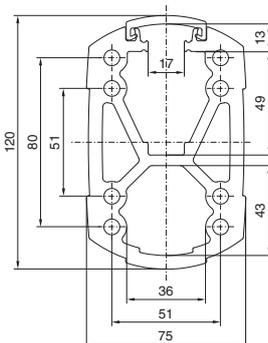
Несущий профиль CP-C, закрытый и открытый

Каталог 33, страница 159

Несущий профиль закрытый



Несущий профиль открытый

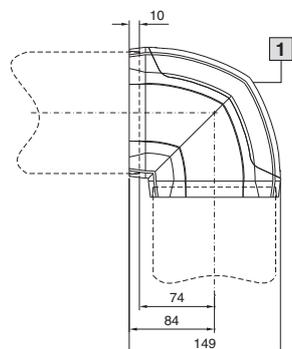


Длина мм	Несущий профиль	
	закрытый	открытый
	Арт. № CP	
250	6074.000	–
500	6074.100	6075.100
1000	6074.300	6075.300
2000	6074.500	6075.500

Угловой элемент 90° CP-C

Каталог 33, страница 159

CP 6071.400

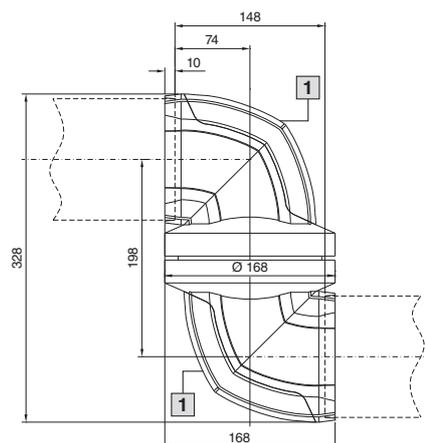


1 Съёмная крышка

Промежуточный шарнир CP-C

Каталог 33, страница 159

CP 6071.800

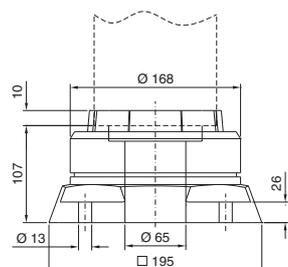


1 Съёмная крышка

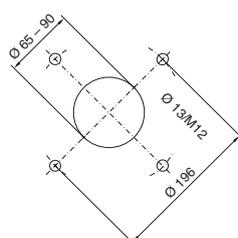
Надстроечный шарнир CP-C

Отвод вертикальный Каталог 33, страница 159

CP 6072.800



Монтажный вырез



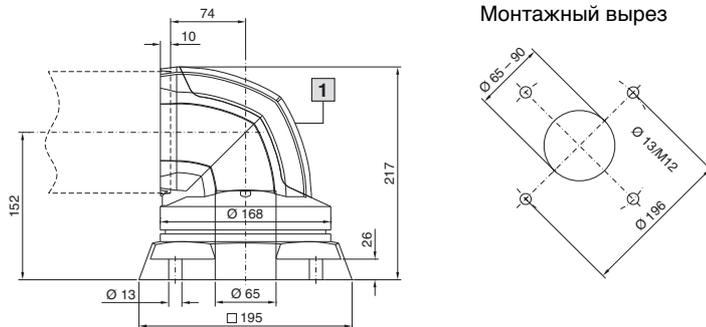
Корпуса

Система несущих рычагов CP-C

Надстроечный шарнир CP-C

Отвод горизонтальный Каталог 33, страница 159

CP 6072.600

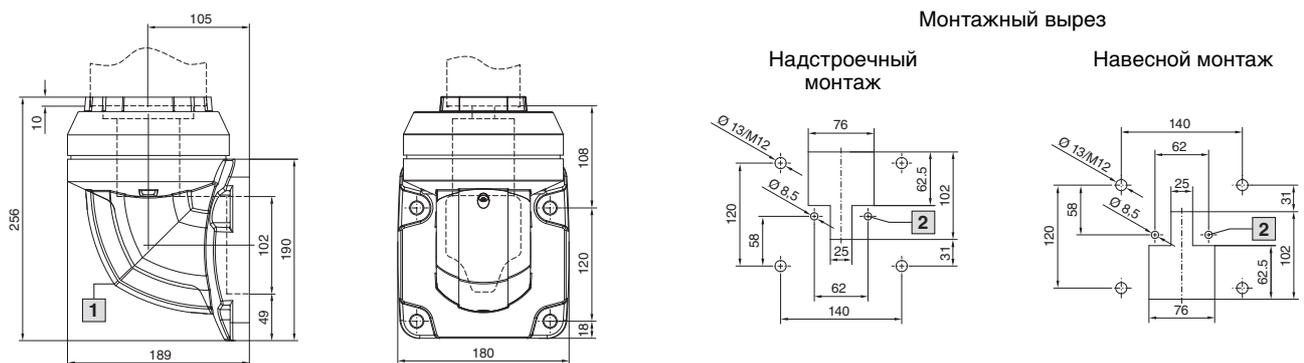


1 Съемная крышка

Настенный шарнир CP-C

Отвод вертикальный Каталог 33, страница 159

CP 6072.400



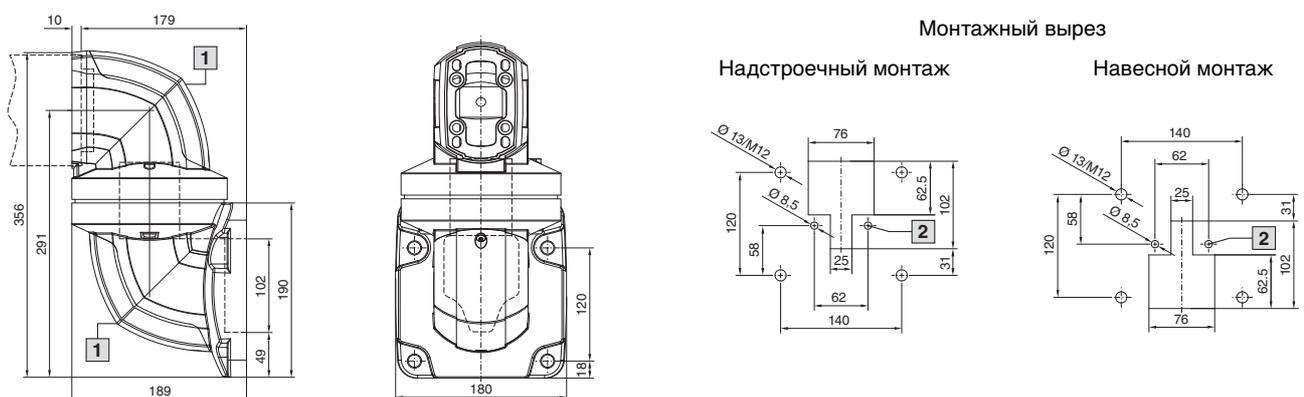
1 Съемная крышка

2 Для установки штифтов

Настенный шарнир CP-C

Отвод горизонтальный Каталог 33, страница 159

CP 6072.500



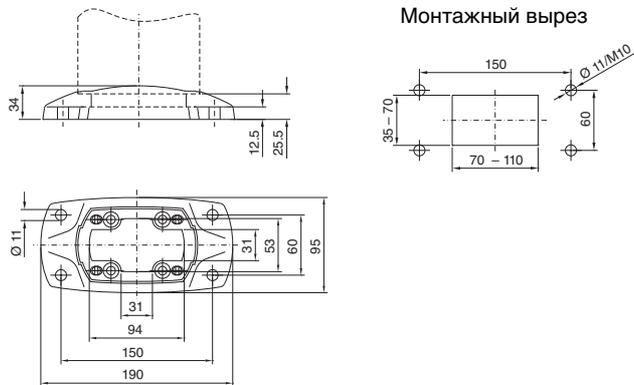
1 Съемная крышка

2 Для установки штифтов

Настенное/напольное крепление, малое CP-C

Каталог 33, страница 159

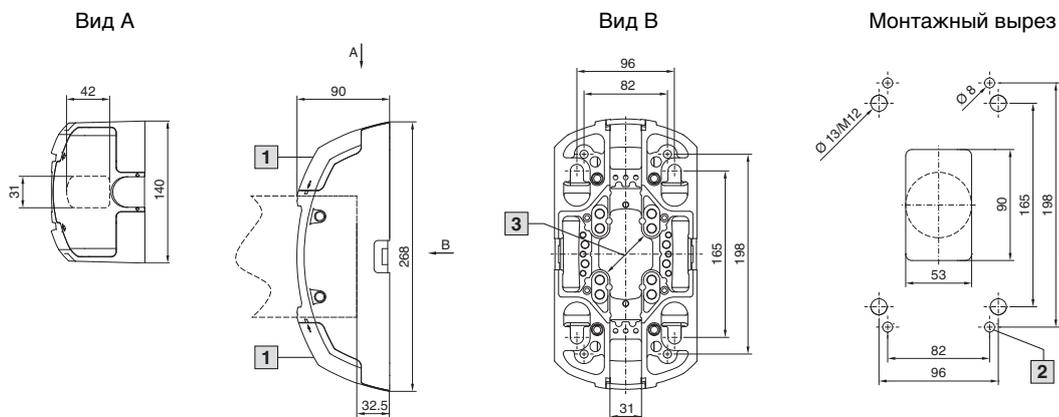
CP 6072.200



Настенное/напольное крепление, большое CP-C

Каталог 33, страница 159

CP 6072.000



- 1** Съёмная крышка
- 2** Для установки штифтов
- 3** Макс. Ø 52 мм

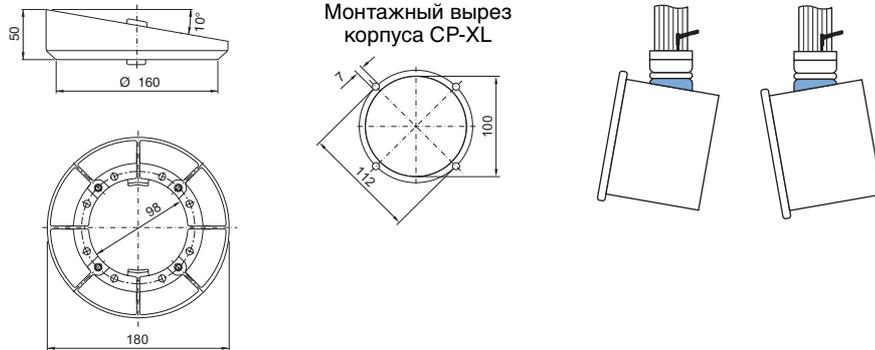
Корпуса

Система несущих рычагов CP-XL

Адаптер наклона 10° CP-XL

Каталог 33, страница 163

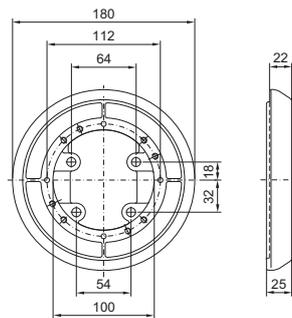
CP 6023.010



Крепление корпуса CP-XL, круглое

Каталог 33, страница 163

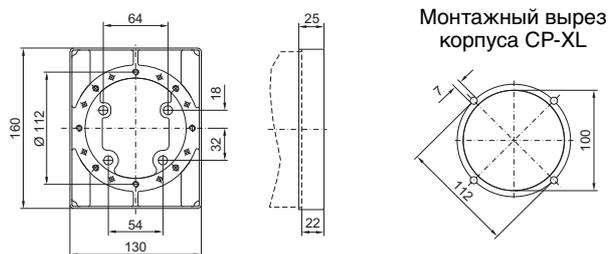
CP 6130.610



Крепление корпуса CP-XL, прямоугольное

Каталог 33, страница 163

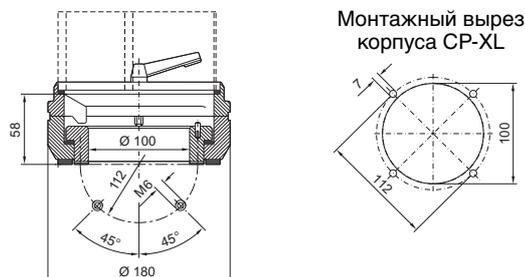
CP 6130.510



Соединитель для корпуса CP-XL

Каталог 33, страница 163

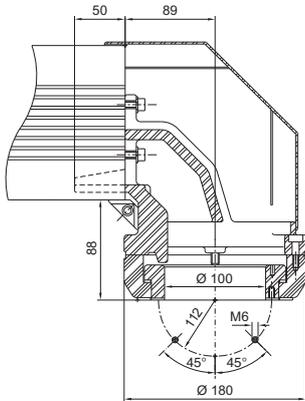
CP 6130.010



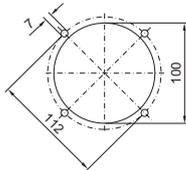
Угловой соединитель 90° CP-XL

Каталог 33, страница 163

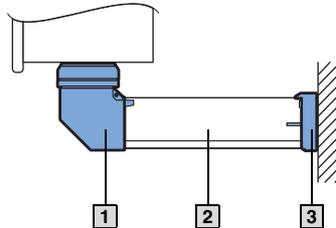
CP 6040.010



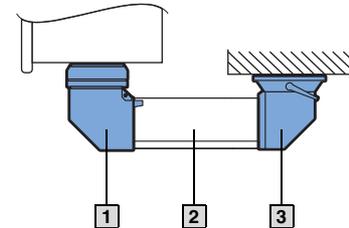
Монтажный вырез корпуса CP-XL



Монтаж сверху возможен только так, как показано на приведенном ниже рисунке (без промежуточного шарнира).



- 1 Угловой соединитель CP 6040.0X0
- 2 Несущий профиль CP-XL
- 3 Настенное/напольное крепление CP 6160.0X0

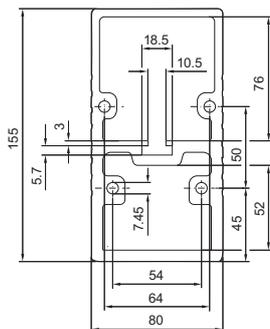


- 1 Угловой соединитель CP 6040.0X0
- 2 Несущий профиль CP-XL
- 3 Надстроечный шарнир CP 6170.0X0

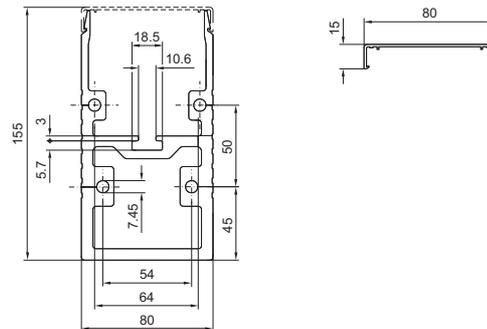
Несущий профиль CP-C, закрытый и открытый

Каталог 33, страница 163

Несущий профиль закрытый



Несущий профиль открытый



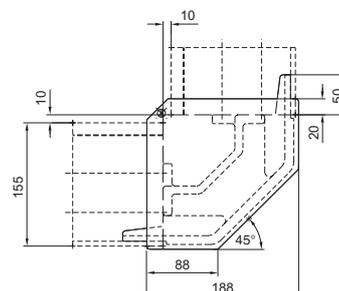
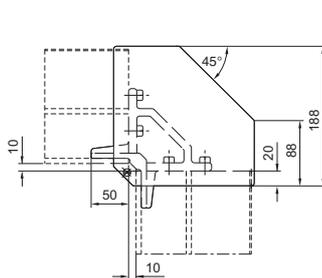
Длина мм	Несущий профиль	
	закрытый	открытый
	Арт. № CP	
500	6050.500	6050.000
1000	6100.500	6100.000
2000	6200.500	6200.000

Угловой элемент 90° CP-XL

Каталог 33, страница 163

CP 6140.010

CP 6180.010



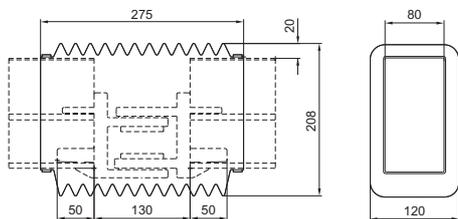
Корпуса

Система несущих рычагов CP-XL

Промежуточный шарнир CP-XL

Каталог 33, страница 163

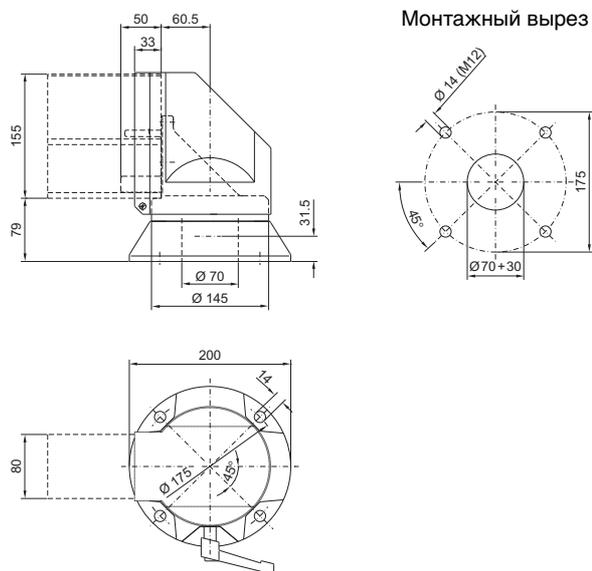
CP 6120.010



Надстроечный шарнир CP-XL

Каталог 33, страница 163

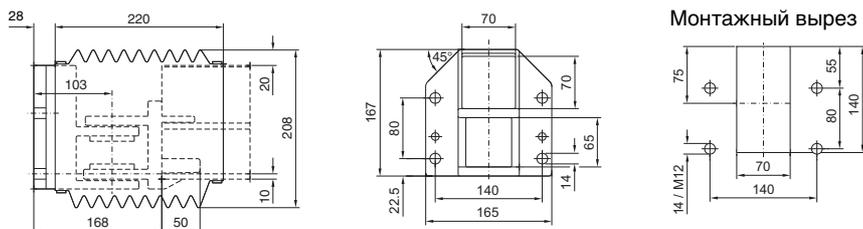
CP 6170.010



Настенный шарнир CP-XL

Каталог 33, страница 163

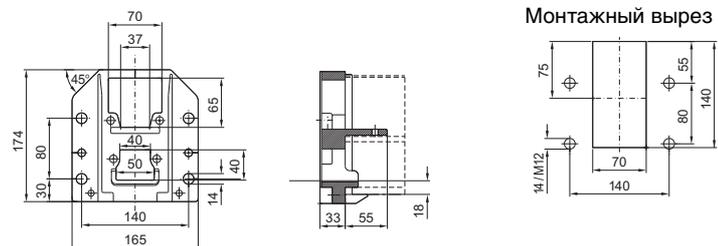
CP 6110.010



Настенное/напольное крепление CP-XL

Каталог 33, страница 163

CP 6160.010

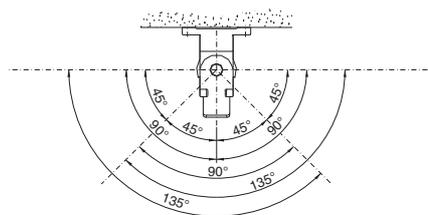


Ограничитель угла поворота CP-XL

Каталог 33, страница 163

CP 6110.100

Регулируемая зона поворота:



Корпуса

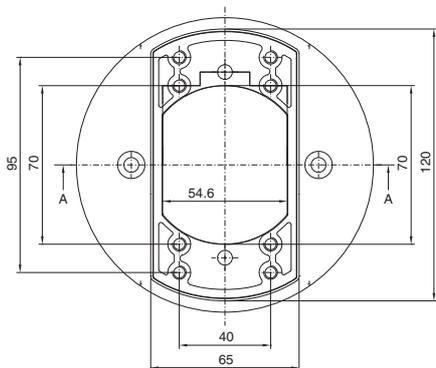
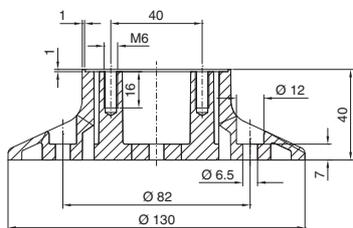
Соединительные компоненты

Соединительный адаптер CP-L Ø 130 мм на CP-L □ 120 x 65 мм

Каталог 33, страница 164

CP 6071.000

Разрез А – А

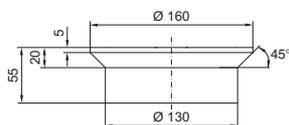
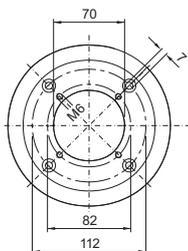
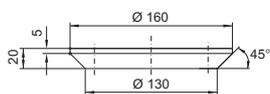
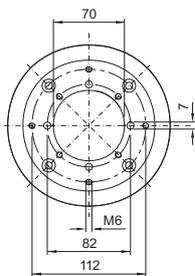


Соединительный адаптер CP-L на CP-XL

Каталог 33, страница 164

CP 6528.010

CP 6528.510



Корпуса

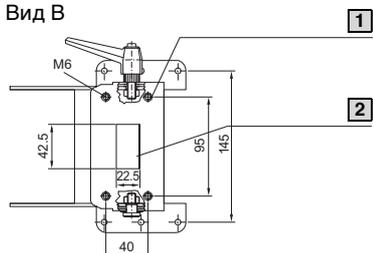
Соединительные компоненты

Крепление корпуса, наклоняемое, крепление снизу

CP-L □ 120 x 65 мм Каталог 33, страница 165

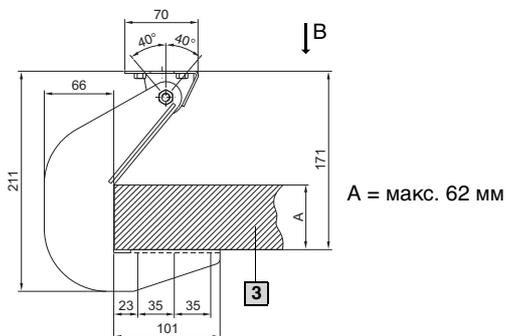
IW 6902.640

Вид В



1 Для крепления корпуса с вырезом CP-L/CP-S, □ 120 x 65 мм или соединительной консоли CP-L CP 6508.0X0

2 Вырез для ввода кабеля со штекерами SZ 2400.300/SZ 2400.500

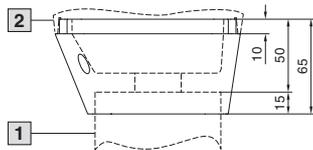


3 Столешница, например, IW 6902.310/IW 6902.320

Адаптер CP-C на CP-L

Каталог 33, страница 165

CP 6071.600



1 Несущий профиль CP-L
Несущий рычаг, с регулировкой высоты CP-L

2 Подсоединение системных компонентов CP-C
CP 6071.400, CP 6071.800

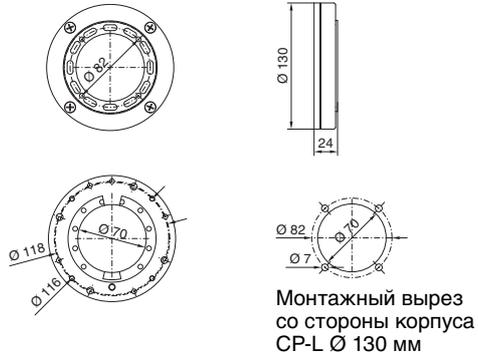
Корпуса

Соединительные компоненты

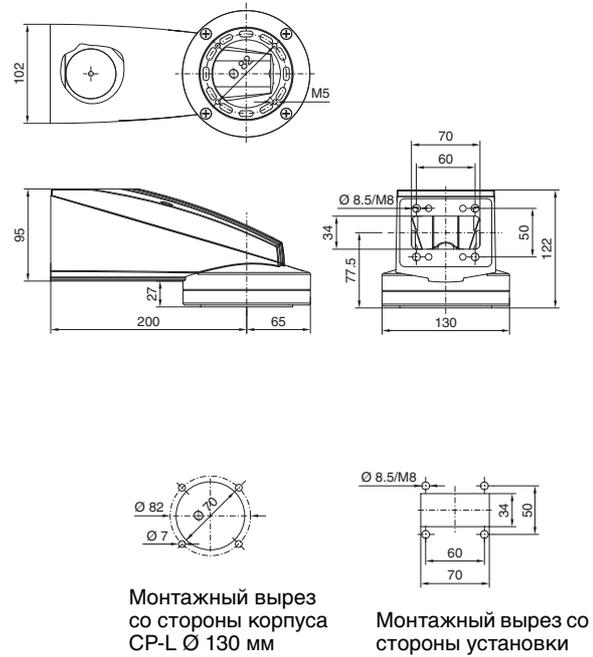
Поворотный шарнир CP-L

с/без консоли Каталог 33, страница 167

CP 6016.700

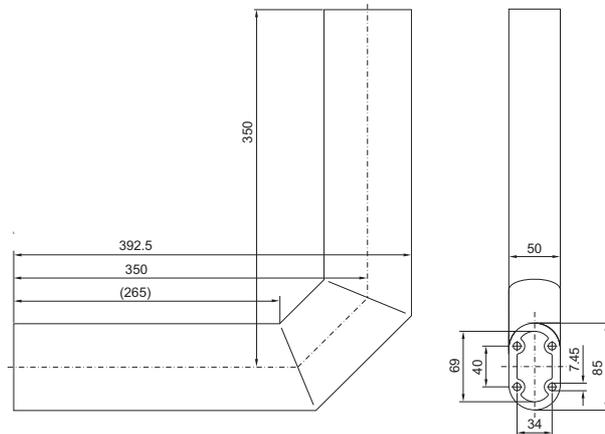


CP 6016.600



Угол несущего рычага 90° CP-L

Каталог 33, страница 167

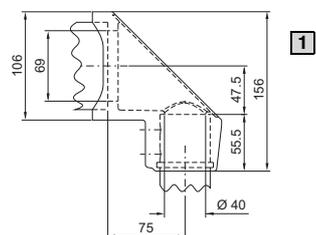


Цвет RAL	Вес кг	Арт. № CP
7035	3,4	6519.000

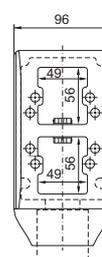
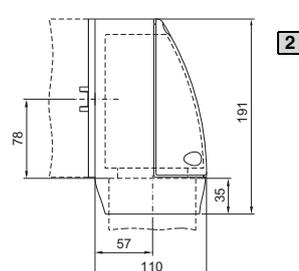
Угловой адаптер 90°

Каталог 33, страница 168

CP 6501.090
CP-L на CP-S



CP 6528.110
CP-XL на CP-L



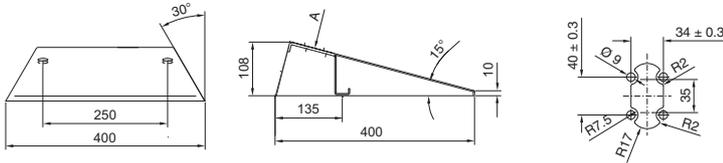
- 1 Съемная пластина 71 x 149 мм
- 2 Съемная крышка

Стойка, модульная

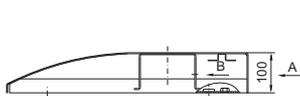
Каталог 33, страница 169

Напольная плита стойки
CP 6143.200

Вид А

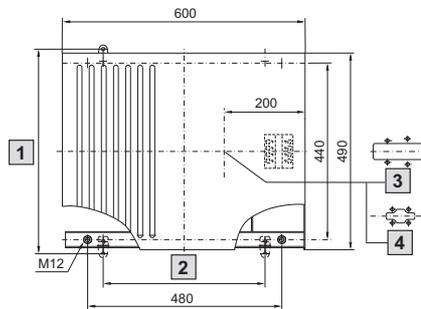
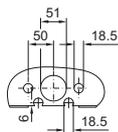
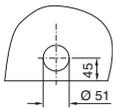


Напольная плита стойки
CP 6137.035, CP 6137.535



Вид А

Вид В



1 510 при анкерном креплении к полу при помощи KL 1580.000, KL 1590.000

2 400 при анкерном креплении к полу при помощи KL 1580.000, KL 1590.000

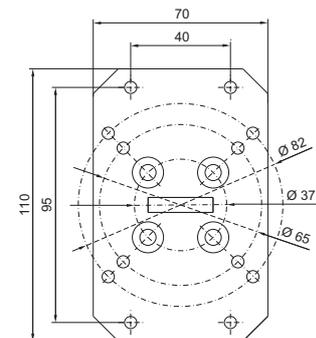
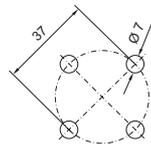
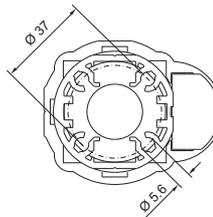
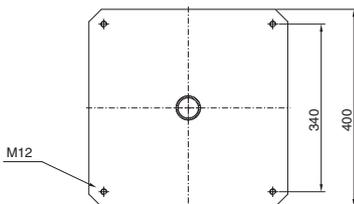
3 Вырез в CP 6137.035

4 Вырез в CP 6137.535

Напольная плита стойки
CP 6146.100

Несущий профиль
CP 6146.200

Регулировка наклона
CP 6146.300



Корпуса

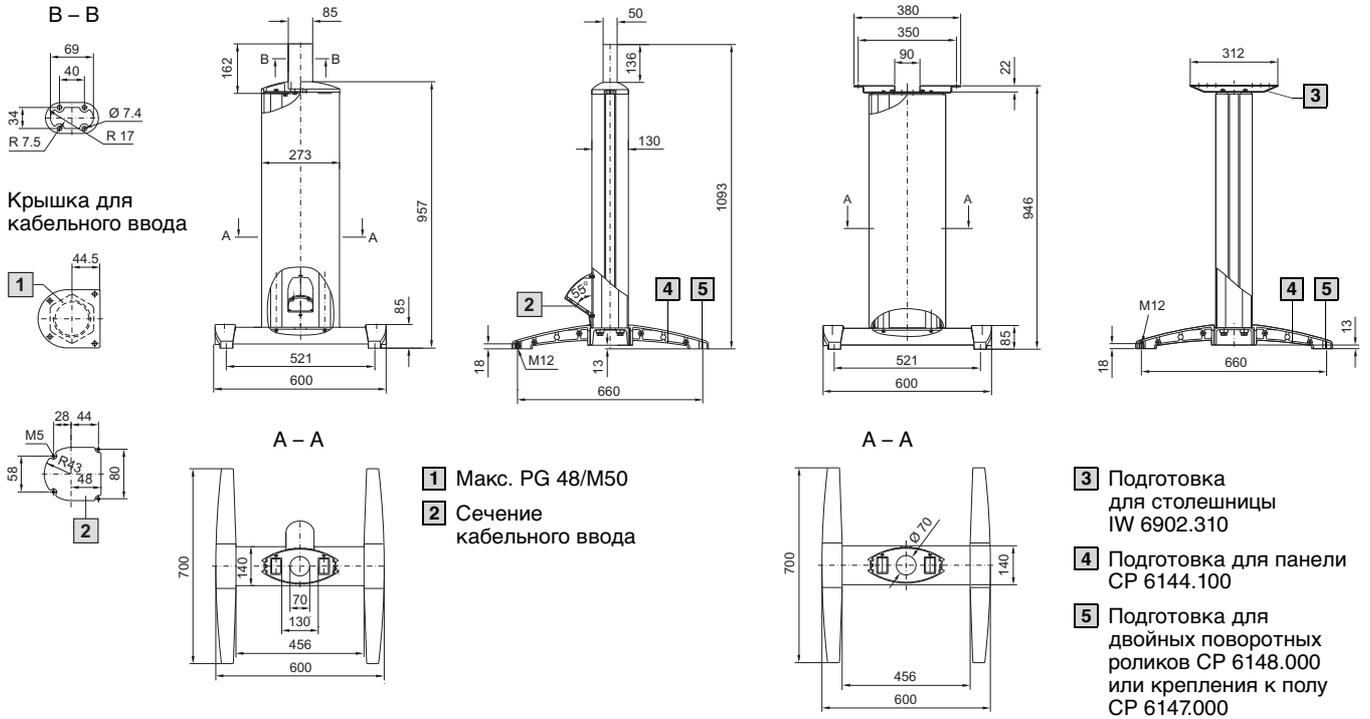
Системы стоек

Стойка, в сборе

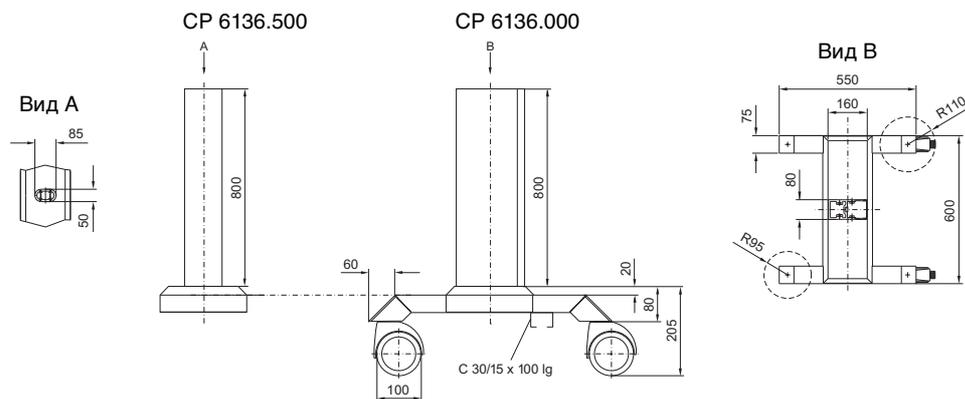
CP 6141.100, CP 6141.200 Каталог 33, страница 170

CP 6141.100
для командной панели

CP 6141.200
для столешниц IW

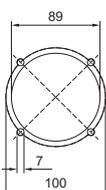


CP 6136.000, CP 6136.500 Каталог 33, страница 170



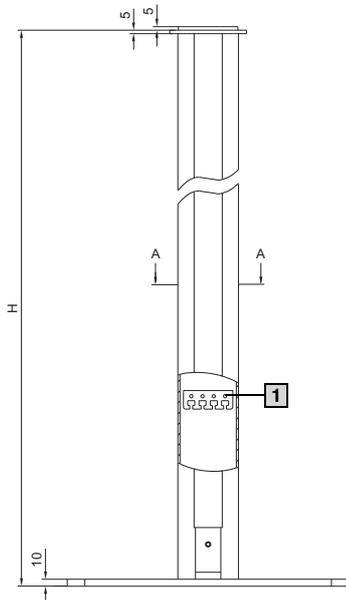
CP 6135.000 Каталог 33, страница 170

Монтажный вырез

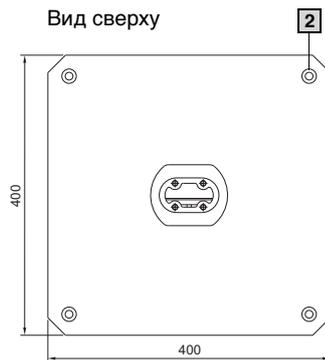


Опора, малая

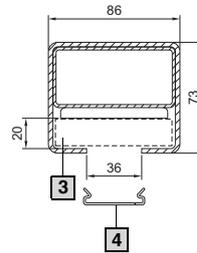
CP 6215.000 Каталог 33, страница 171



В (H) мм	Арт. № CP
1093	6215.000
по заказу	6215.100

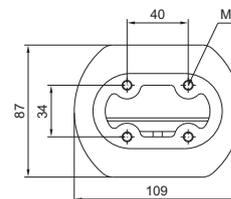


Разрез А – А

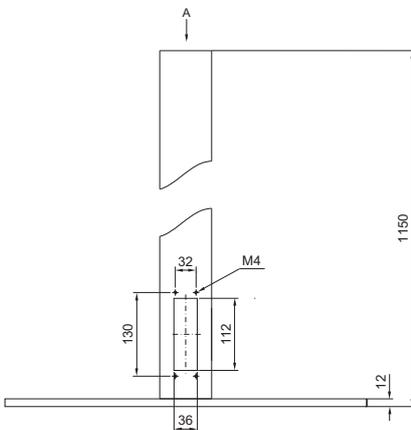


- 1** Уголок для фиксации кабеля
- 2** Зазенкованное отверстие Ø 11 мм
- 3** Пространство для прокладки кабеля
- 4** Крышка для кабельного пространства

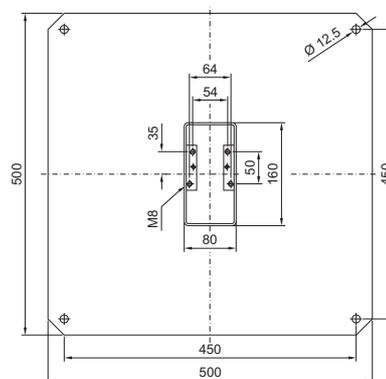
Соединительные панели сверху



CP 6214.500 Каталог 33, страница 171

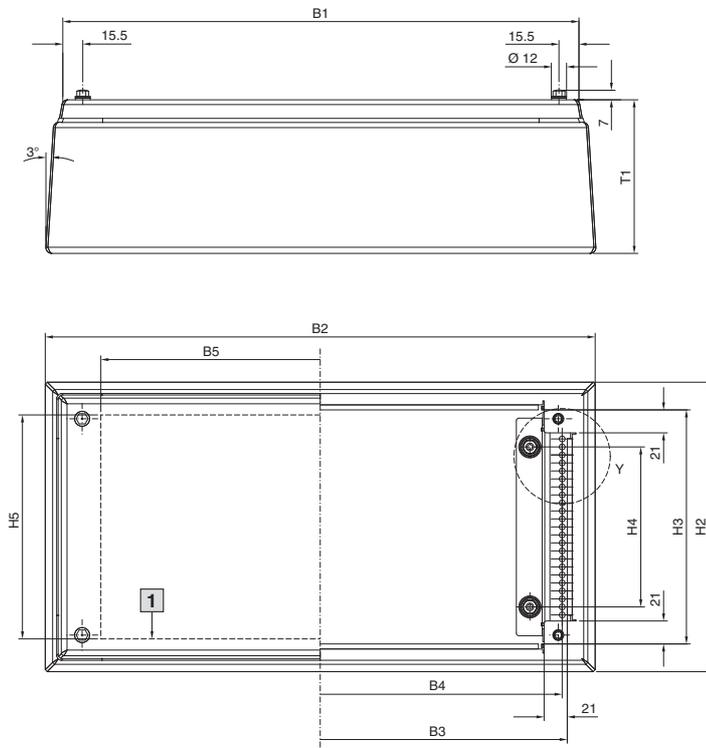


Вид А

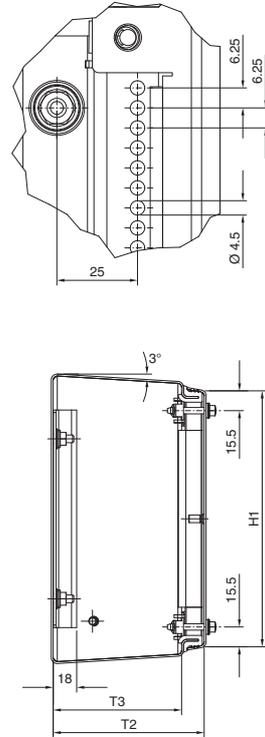


Клеммные коробки HD

Каталог 33, страница 176



Выносной элемент Y



1 Макс. монтажная поверхность крышки

Арт. № HD	Ширина мм				Высота мм					Глубина мм			
	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3
1670.600	150	171,3	138,2	125	90	150	171,3	138,2	75	125	80	77	59,5
1671.600	150	176,2	138,2	125	90	150	176,2	138,2	75	125	120	117	99,5
1672.600	200	226,2	188,2	175	140	200	226,2	188,2	125	175	120	117	99,5
1674.600	300	326,2	288,2	275	240	200	226,2	188,2	125	175	120	117	99,5
1675.600	400	426,2	388,2	375	340	200	226,2	188,2	125	175	120	117	99,5
1676.600	400	426,2	388,2	375	340	300	326,2	288,2	225	275	120	117	99,5

B1 = Полная ширина сверху

B2 = Полная ширина снизу

B3 = Ширина в свету

B4 = Расстояние между центрами отверстий системной перфорации

B5 = Макс. монтажная глубина крышки

H1 = Полная высота сверху

H2 = Полная высота снизу

H3 = Высота в свету

H4 = Расстояние между крепежными винтами

H5 = Макс. монтажная высота крышки

T1 = Полная глубина

T2 = Глубина в свету с крышкой корпуса

T3 = Глубина в свету корпуса

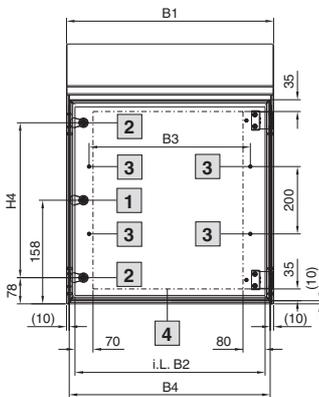
Корпуса

Hygienic Design

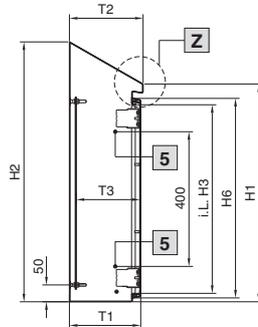
Компактные распределительные шкафы HD, однодверные

Каталог 33, страница 177

HD 1302.600, HD 1306.600, HD 1307.600,
HD 1308.600, HD 1310.600, HD 1320.600

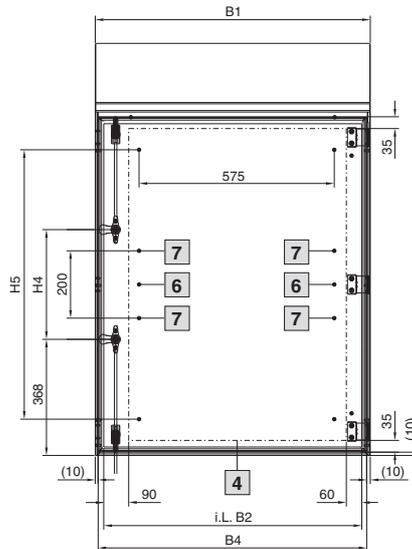


- 1** У HD 1302.600
- 2** У HD 1306.600, HD 1307.600,
HD 1308.600, HD 1310.600,
HD 1320.600
- 3** У HD 1307.600, HD 1308.600,
HD 1310.600

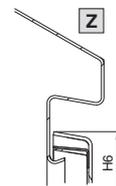
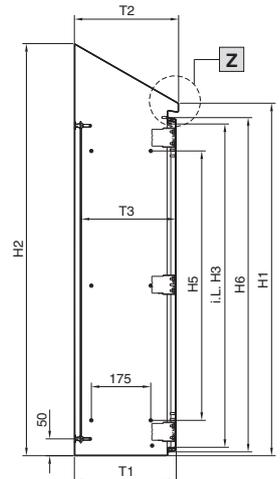


- 4** Макс. монтажная поверхность двери
- 5** У HD 1308.600,
HD 1310.600

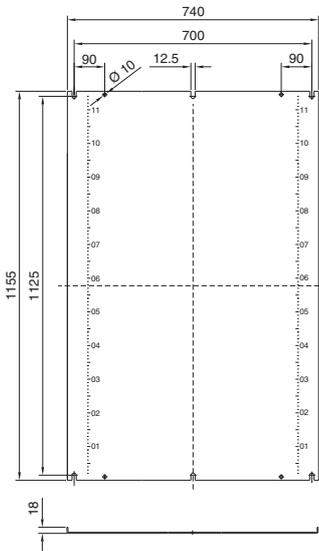
HD 1316.600, HD 1317.600



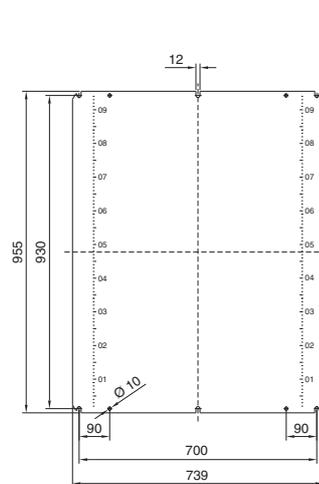
- 6** У HD 1316.600
 - 7** У HD 1317.600
- i.L. = размер в свету



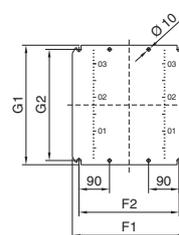
HD 1317.600



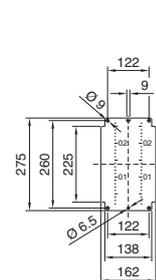
HD 1316.600



HD 1306.600, HD 1307.600,
HD 1308.600, HD 1310.600,
HD 1320.600



HD 1302.600



Монтажная панель

- F1 = Ширина монтажной панели
- F2 = Расстояние по ширине между центрами крепежных отверстий
- G1 = Высота монтажной панели
- G2 = Расстояние по высоте между центрами крепежных отверстий

Шкаф

- B1 = Полная ширина
- B2 = Ширина корпуса в свету
- B3 = Расстояние по ширине между резьбовыми болтами
- B4 = Ширина двери

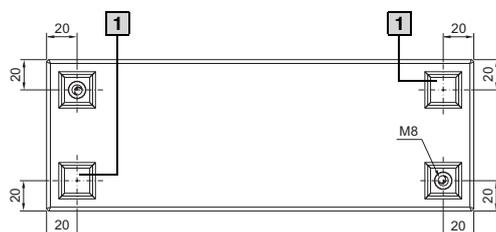
- H1 = Высота корпуса спереди
- H2 = Высота корпуса сзади
- H3 = Высота корпуса в свету
- H4 = Расстояние между замками
- H5 = Расстояние по высоте между резьбовыми болтами
- H6 = Высота двери

- T1 = Размер по глубине между задней стенкой и дверью
- T2 = Полная глубина
- T3 = Возможная монтажная глубина (монтаж на монтажную панель)

Арт. № HD	Ширина мм				Высота мм						Глубина мм			Монтажные панели мм				Толщина материала мм		
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	F1	F2	G1	G2	Корпус	Дверь	Монтажная панель
1302.600	220	170	-	200	350	437	260	-	-	293	155	162	113 - 130	-	-	-	-	1,5	1,5	2,0
1306.600	390	340	-	370	430	549	340	240	-	373	210	217	168 - 185	334	295	355	330	1,5	1,5	2,0
1307.600	510	460	375	490	550	669	460	360	-	493	210	217	168 - 185	449	410	470	445	1,5	1,5	2,5
1308.600	390	340	275	370	650	769	560	460	-	593	210	217	168 - 185	334	295	570	545	1,5	1,5	2,5
1310.600	610	560	475	590	650	769	560	460	-	593	210	217	168 - 185	549	510	570	545	1,5	2,0	2,5
1316.600	810	760	-	790	1050	1221	960	280	800	993	300	307	258 - 275	-	-	-	-	1,5	2,0	3,0
1317.600	810	760	-	790	1250	1421	1160	480	1000	1193	300	307	258 - 275	-	-	-	-	1,5	2,0	3,0
1320.600	610	560	-	590	430	601	340	240	-	373	300	307	258 - 275	549	510	355	330	1,5	1,5	2,5

Корпуса под выключатели

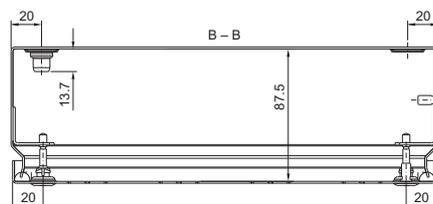
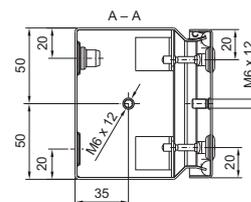
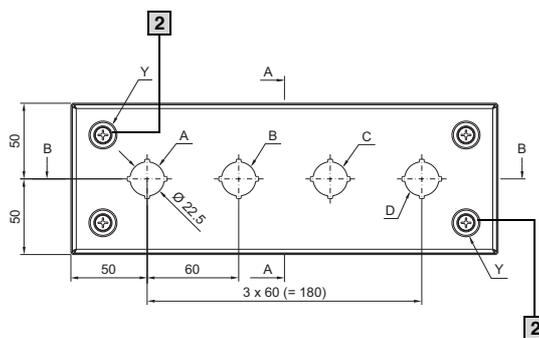
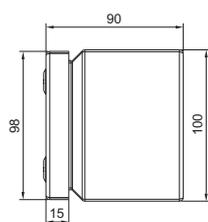
Каталог 33, страница 182



Арт. № SM	B1	B2	Перфорация
2384.010	100	98	A
2384.020	160	158	A, B
2384.030	220	218	A, B, C
2384.040	280	278	A, B, C, D

1 Возможно дополнительное крепление

2 Отсутствует у SM 2384.010



Корпуса

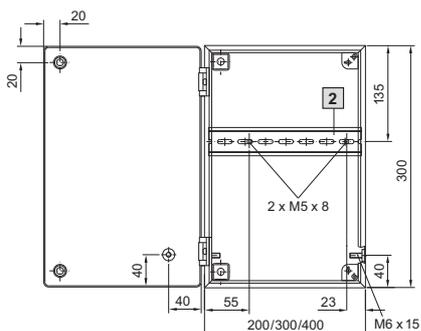
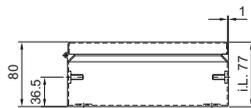
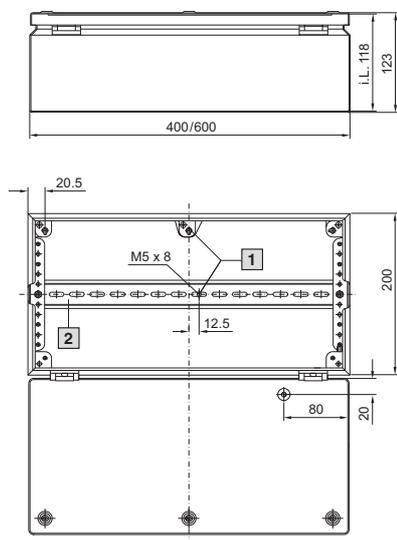
Нержавеющая сталь

Сигнальные шкафы BG

Каталог 33, страница 183

BG 1558.010, BG 1559.010

BG 1583.010, BG 1584.010, BG 1585.010



1 Только у BG 1559.010

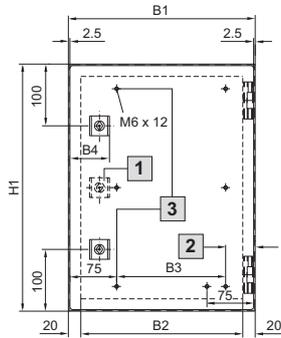
2 Несущая шина TS 35/7,5

i.L. = размер в свету

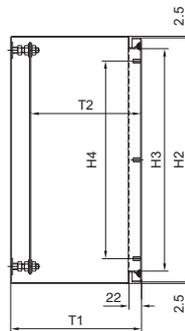
Компактные распределительные шкафы АЕ

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 184

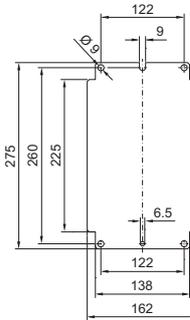
АЕ 1001.X00 – АЕ 1016.X00



- 1 У АЕ 1001.X00, АЕ 1002.X00, АЕ 1003.X00, АЕ 1004.X00, АЕ 1005.X00, АЕ 1006.X00, АЕ 1009.X00, АЕ 1011.X00 всего один замок посередине и без болтов посередине
- 2 50 у АЕ 1001.X00, АЕ 1002.X00
- 3 Отсутствуют у АЕ 1001.X00, АЕ 1002.X00

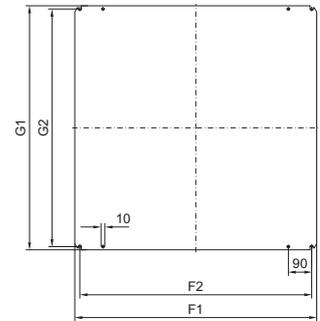


Монтажные панели АЕ 1001.X00, АЕ 1002.X00

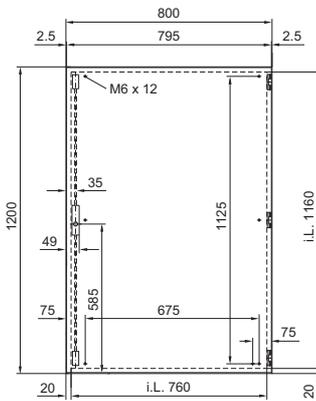


АЕ 1003.X00 – АЕ 1016.X00

Положение монтажной панели у АЕ 1005.500/600 повернуто на 90°.

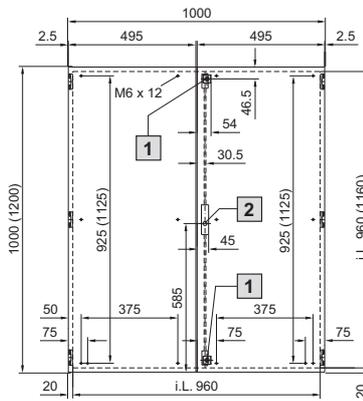


АЕ 1017.X00

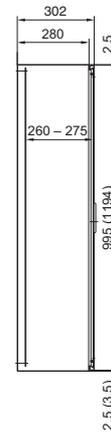


i.L. = размер в свету

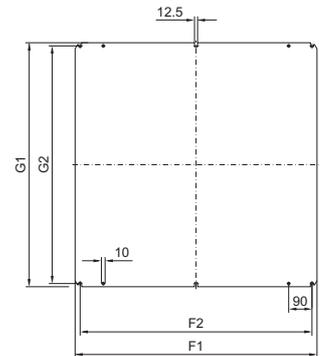
АЕ 1018.X00 (АЕ 1019.X00)



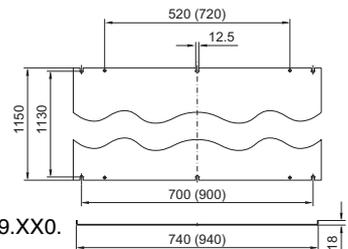
- 1 Поворотный замок у АЕ 1018.XX0
- 2 Штанговый запор у АЕ 1019.X00



Монтажные панели АЕ 1018.X00



АЕ 1017.X00 (АЕ 1019.X00)



Размеры в скобках для АЕ 1019.XX0.

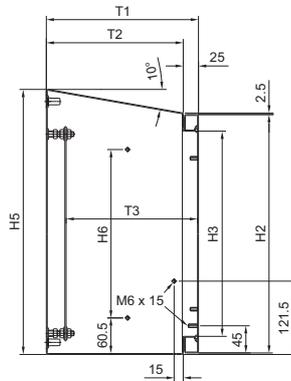
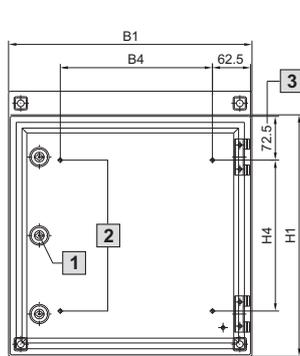
Арт. № АЕ	Ширина мм				Высота мм				Глубина мм		Монтажные панели мм				Толщина материала мм		
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	T1	T2	F1	F2	G1	G2	Корпус	Дверь	Монтажная панель
1001.X00	200	167	-	56	300	295	274	225	122	100	-	-	-	-	1,25	1,5	2,0
1002.X00	200	167	-	56	300	295	274	225	157	135	-	-	-	-	1,25	1,5	2,0
1003.X00	300	260	175	66	300	295	260	225	212	168 - 184	254	215	275	250	1,38	1,5	2,0
1004.X00	380	340	250	66	300	295	260	225	157	113 - 129	334	295	275	250	1,38	1,5	2,0
1011.X00	380	340	250	66	300	295	260	225	212	168 - 184	334	295	275	250	1,38	1,5	2,0
1005.X00	300	260	175	66	380	375	340	275	212	168 - 184	334	295	275	250	1,38	1,5	2,0
1006.X00	380	340	250	66	380	375	340	275	212	168 - 184	334	295	355	330	1,38	1,5	2,0
1015.X00	400	360	275	66	500	495	460	425	212	168 - 184	354	315	475	450	1,38	1,5	2,0
1007.X00	500	460	375	66	500	495	460	425	212	168 - 184	449	410	470	445	1,38	2,0	2,5
1013.X00	500	460	375	66	500	495	460	425	302	258 - 274	449	410	470	445	1,50	2,0	2,5
1008.X00	380	340	250	66	600	595	560	525	212	168 - 184	334	295	570	545	1,38	1,5	2,5
1009.X00	600	560	475	66	380	375	340	275	212	168 - 184	549	510	355	330	1,38	1,5	2,5
1010.X00	600	560	475	66	600	595	560	525	212	168 - 184	549	510	570	545	1,38	2,0	2,5
1012.X00	600	560	475	66	760	755	720	675	212	168 - 184	549	510	730	705	1,38	2,0	3,0
1014.X00	760	720	625	66	760	755	720	675	302	258 - 274	704	665	730	705	1,50	2,0	3,0
1016.X00	800	760	675	66	1000	955	960	925	302	258 - 274	739	700	955	930	1,50	2,0	3,0
1017.X00	800	-	-	-	1200	-	-	-	302	-	-	-	-	-	1,50	2,0	3,0
1018.X00	1000	-	-	-	1000	-	-	-	302	-	939	900	955	930	1,50	2,0	3,0
1019.X00	1000	-	-	-	1200	-	-	-	302	-	-	-	-	-	1,50	2,0	3,0

Корпуса

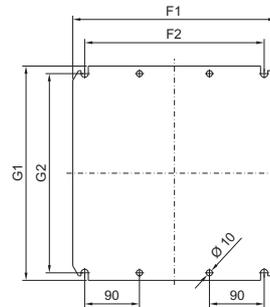
Нержавеющая сталь

Компактные распределительные шкафы АЕ, степень защиты IP 69К

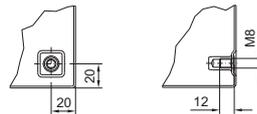
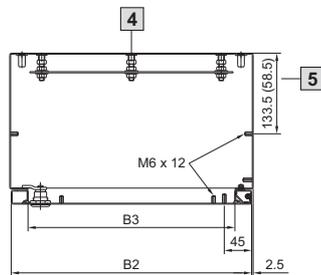
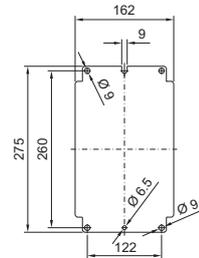
Каталог 33, страница 187



АЕ 1101.120 –
АЕ 1101.140



АЕ 1101.110



- 1 У АЕ 1101.110/.120 один поворотный замок
- 2 Отсутствуют в АЕ 1101.110
- 3 75 у АЕ 1101.110

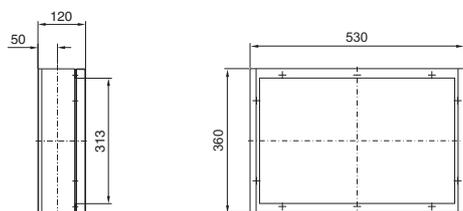
- 4 У АЕ 1101.110 сверху только одно крепление монтажной панели
- 5 58,5 у АЕ 1101.110

Арт. № АЕ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	F1	F2	G1	G2
1101.110	230	225	170	–	330	325	270	175	352	209	155	130	135	–	–	–	–
1101.120	400	395	340	250	400	395	340	250	439	279	250	225	208 – 224	334	295	355	330
1101.130	400	395	340	250	650	645	590	500	689	529	250	225	208 – 224	334	295	570	545
1101.140	650	645	590	500	650	645	590	500	689	529	250	225	208 – 224	549	510	570	545

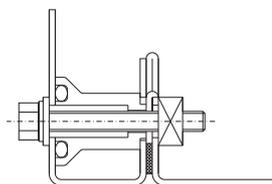
Панель Premium, степень защиты IP 69K

Каталог 33, страница 188

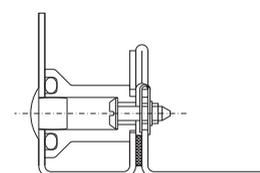
Командная панель



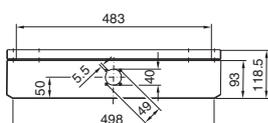
Винт с внешней шестигранной головкой



Внутренний винт, с пластиковой заглушкой



Подсоединение несущего рычага снизу реализуется поворотом корпуса.

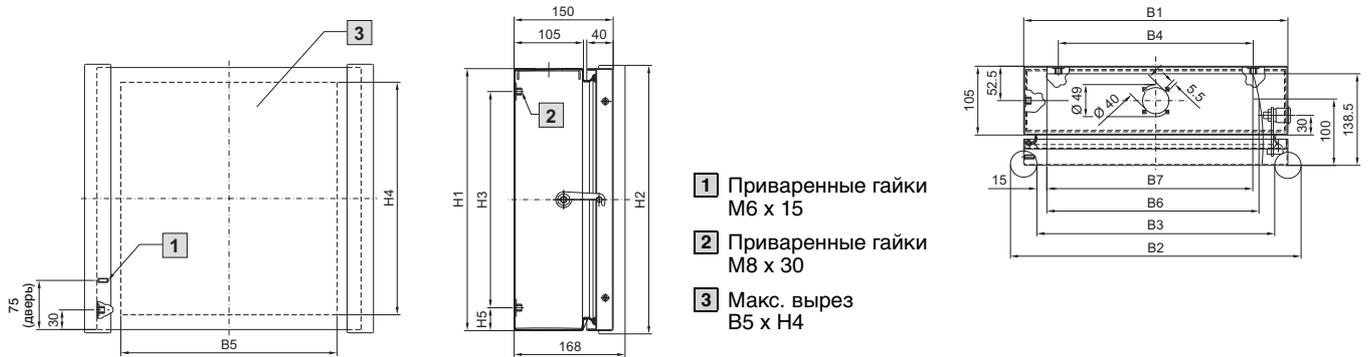


Корпуса

Нержавеющая сталь

Командная панель с дверью

Каталог 33, страница 189

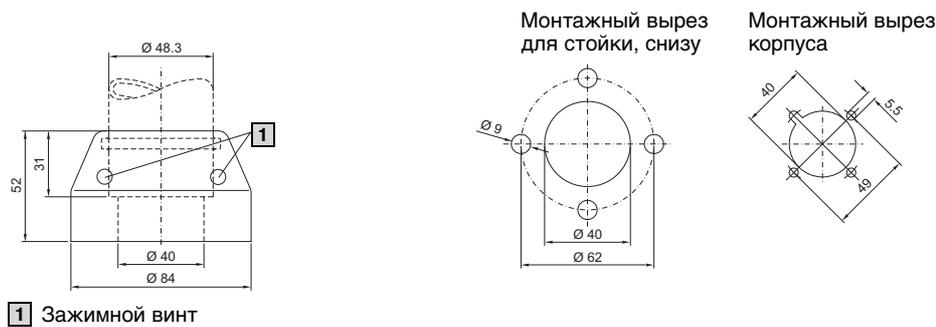


- 1** Приваренные гайки M6 x 15
- 2** Приваренные гайки M8 x 30
- 3** Макс. вырез B5 x H4

Арт. № СР	6535.010	6536.010	6538.010	6539.010
Ширина (B1) мм	300	400	400	600
Высота (H1) мм	300	300	400	400
Глубина (Т1) мм	150	150	150	150
B2 = Ширина корпуса с ручками	340	440	440	640
B3 = Внутренний размер в свету, спереди	260	360	360	560
B4 = Расстояние между креплениями монтажной панели	215	295	295	510
B5 = Макс. вырез передней панели, ширина	225	325	325	525
B6 = Ширина поворота при глубине 100 мм	220	320	320	520
B7 = Ширина поворота при глубине 118 мм	206	310	310	510
H2 = Высота корпуса с ручками	310	310	410	410
H3 = Расстояние между креплениями монтажной панели	250	250	330	330
H4 = Макс. вырез передней панели, высота	255	255	355	355
H5 = Расстояние между основанием и креплением монтажной панели	25	25	35	35

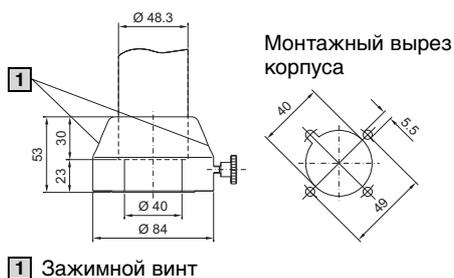
Система несущих рычагов СР-S

Крепление корпуса СР-S нержавеющая сталь Каталог 33, страница 191



- 1** Зажимной винт

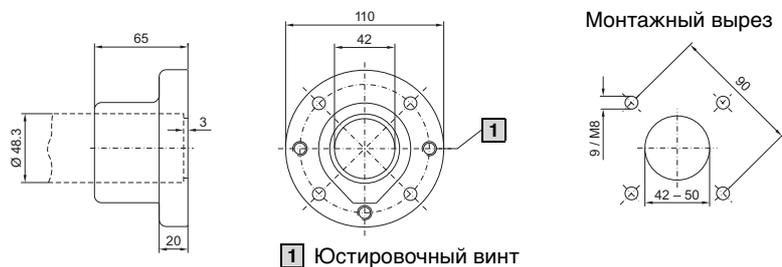
Соединитель для корпуса СР-S нержавеющая сталь Каталог 33, страница 191



- 1** Зажимной винт

Система несущих рычагов CP-S

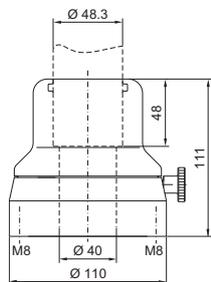
Настенное/напольное крепление, жесткое
CP-S, нержавеющая сталь Каталог 33, страница 191



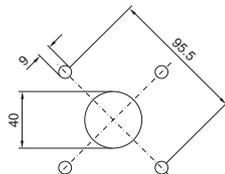
1 Юстировочный винт

Настенное/напольное крепление, поворотное Каталог 33, страница 191

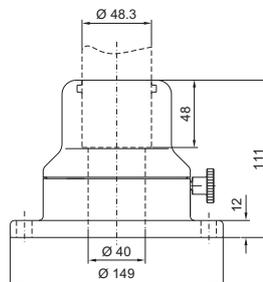
Крепление сзади CP 6663.500



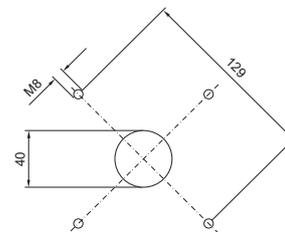
Монтажный вырез



Крепление спереди CP 6663.400

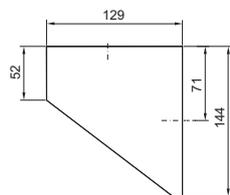


Монтажный вырез

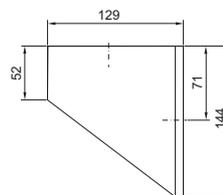


Настенная консоль Каталог 33, страница 191

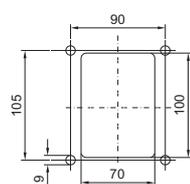
Крепление сзади



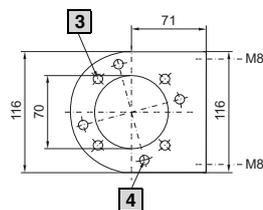
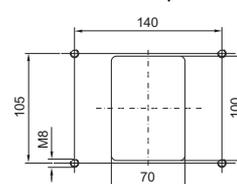
Отверстие спереди



Монтажный вырез



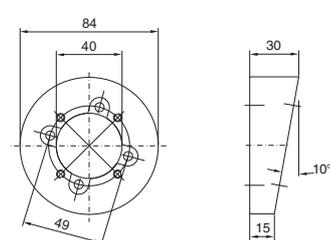
Монтажный вырез



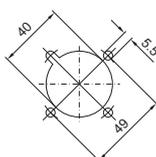
3 Отверстие для CP 6663.000

4 Отверстие для CP 6663.500

Адаптер наклона, 10° Каталог 33, страница 191



Монтажный вырез
Корпус

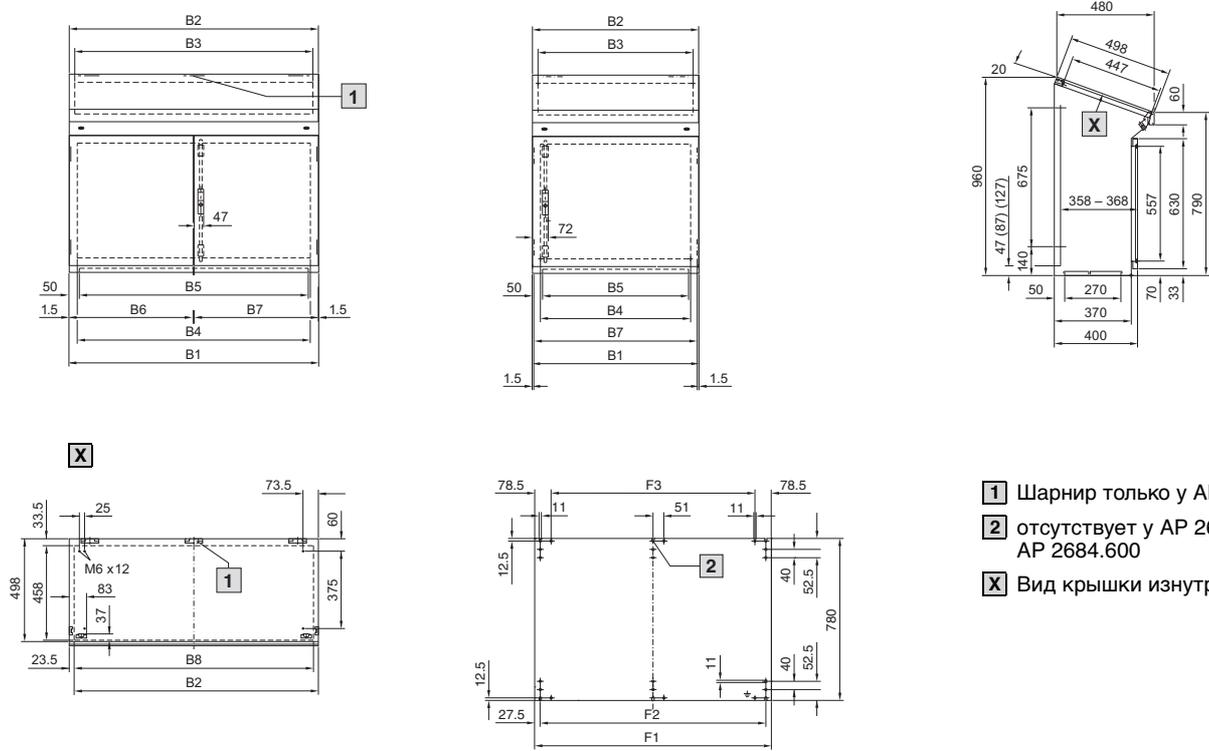


Корпуса

Нержавеющая сталь

Пульты AP

Нержавеющая сталь Каталог 33, страница 192



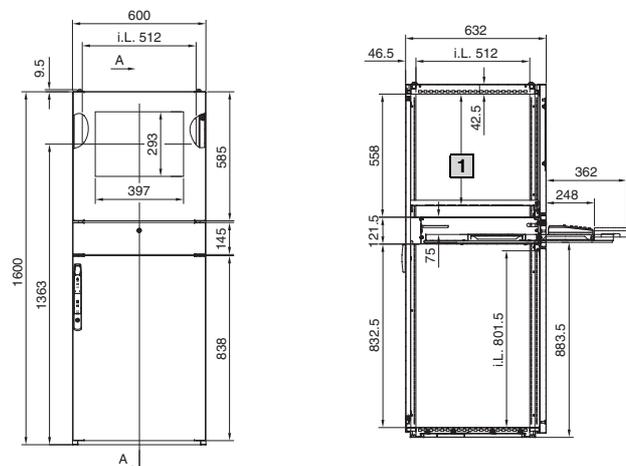
- 1** Шарнир только у AP 2686.600
- 2** отсутствует у AP 2683.600/ AP 2684.600
- X** Вид крышки изнутри

Арт. № AP, нержавеющая сталь	2683.600	2684.600	2685.600	2686.600
Ширина (B1) мм	600	800	1000	1200
Высота мм	960			
Глубина мм	400/480			
B2 = Ширина	597	797	997	1197
B3 = Ширина в свету сверху	544	744	944	1144
B4 = Ширина в свету спереди	524	724	924	1124
B5 = Ширина в свету снизу	500	700	900	1100
B6 = Ширина второй двери	-	-	495	595
B7 = Ширина двери с замком	597	797	497	597
B8 = Длина перфорированного отрезка	500	700	900	1100
F1 = Ширина монтажной панели	530	730	930	1130
F2 = Расстояние между центрами крепежных отверстий	475	675	875	1075
F3 = Расстояние между центрами крепежных отверстий	373	573	773	973

Системы шкафов для ПК

Каталог 33, страница 193

С поддоном для клавиатуры



i.L. = размер в свету

1 Макс. 504,5, регулируется с шагом 25 мм

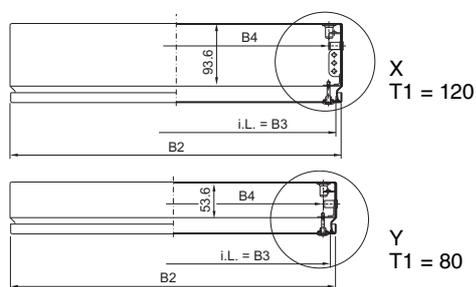
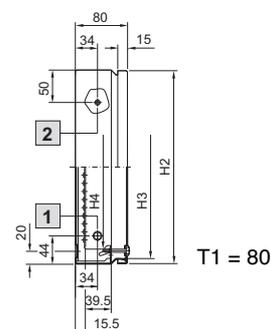
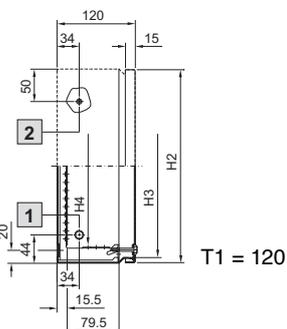
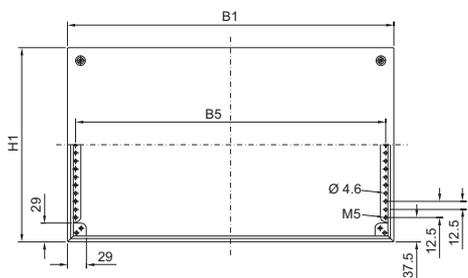
				Арт. № PC
				4650.100
Ширина мм				600
Высота мм				1600
Глубина мм				632
Комплект поставки	Исполнение	Материал	Поверхность/цвет	
Корпус	сверху и сбоку закрытый, снизу открытый	Нержавеющая сталь, 1,5 мм	Шлифовка, зерно 400	■
	панели основания, трехсекционные	Нержавеющая сталь, 1,5 мм		
Дверь сзади	со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Нержавеющая сталь, 2,0 мм	Шлифовка, зерно 400	■
Обзорная дверь сверху	запирается изнутри ¹⁾ , шарниры справа	Нержавеющая сталь, 1,5 мм	Шлифовка, зерно 400	■
	обзорное окно	Однослойное безопасное стекло 4,0 мм		
Приборная полка	перфорированная, жесткий монтаж	Листовая сталь, 1,5 мм	RAL 7015	■
Поддон	корпус	Листовая сталь, 1,25 мм	RAL 7035	■
	поддон для клавиатуры с держателем кабеля, а также выдвижной полкой для мыши	Листовая сталь, 1,5 мм	RAL 7035	
	панель, складывается в качестве опоры для ручек, с замком № 3524 E	Нержавеющая сталь, 1,25 мм	Шлифовка, зерно 400	
	¹⁾ с разблокировкой для обзорной двери сверху			■
Дверь снизу	со штанговым запором и замком под ключ с двойной бородкой, шарниры справа	Нержавеющая сталь, 1,5 мм	Шлифовка, зерно 400	■

Корпуса

Взрывобезопасные корпуса KEL

Нержавеющая сталь, с крышкой на винтах

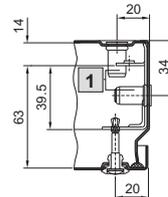
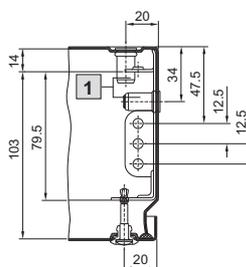
Каталог 33, страница 198



i.L. = размер в свету

Выносной элемент X, T1 = 120

Выносной элемент Y, T1 = 80



1 Глухая гайка с внутренней резьбой M8 x 12

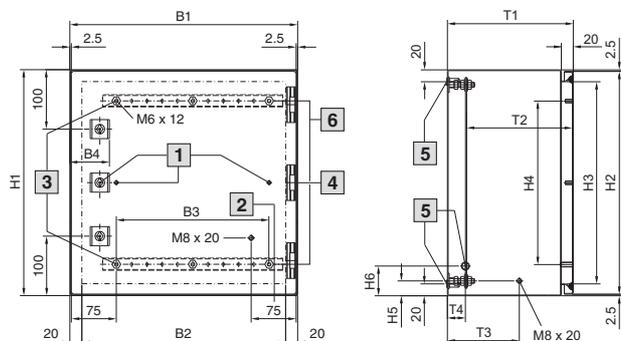
2 Болт заземления M6 x 20

Арт. № KEL	9301.000	9302.000	9303.000	9304.000	9305.000	9306.000
Ширина (B1) мм	150	300	200	300	400	300
Высота (H1) мм	150	150	200	200	200	300
Глубина (T1) мм	80	80	80	80	120	120
B2 = Ширина крышки	148	298	198	298	398	298
B3 = Ширина выреза в свету	132	282	182	282	382	282
B4 = Ширина в свету между профильными рейками	109	259	159	259	359	259
B5 = Расстояние между центрами отверстий в профильных рейках	125	275	175	275	375	275
H2 = Высота крышки	148	148	198	198	198	298
H3 = Высота выреза в свету	132	132	182	182	182	282
H4 = Высота в свету между профильными рейками	100	100	150	150	150	250

Нержавеющая сталь, с дверью на шарнирах

Каталог 33, страница 198

KEL 9401.600 – KEL 9409.600



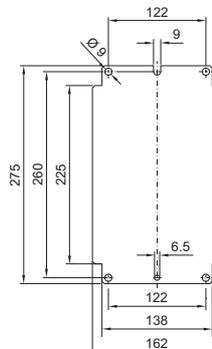
- 1** При В (H1) = 300/380 установлен только замок в середине и без болтов посередине
- 2** 50 у KEL 9401.600
- 3** Отсутствуют у KEL 9401.600

- 4** Только KEL 9408.600
- 5** Глухая гайка М8
- 6** Горизонтальный профиль у корпусов ≥ 600 мм

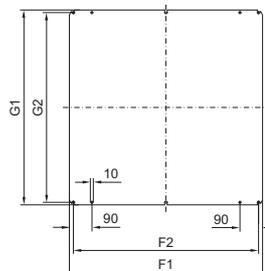
Монтажные панели

KEL 9401.600

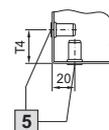
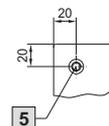
KEL 9402.600 –
KEL 9409.600



Выносной элемент
вид сзади



Положение монтажной
панели у AE 9409.600
повернуто на 90°.



Арт. № KEL	Размеры распределительных шкафов мм													Размеры монтажной панели мм				Толщина материала мм			
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4	F1	F2	G1	G2	Корпус	Дверь	Монтажная панель
9401.600	200	160	-	56	300	295	274	225	20	50	155	135	60	30	-	-	-	-	1,25	1,5	2,0
9402.600	380	340	250	66	300	295	260	225	25	50	155	113-129	75	30	334	295	275	250	1,38	1,5	2,0
9409.600	300	260	175	66	380	375	340	275	25	50	210	168-184	120	60	334	295	275	250	1,38	1,5	2,0
9403.600	380	340	250	66	380	375	340	275	42,5	50	210	168-184	120	30	334	295	355	330	1,38	1,5	2,5
9404.600	380	340	250	66	600	595	560	525	25	50	210	168-184	120	30	334	295	570	545	1,38	1,5	2,5
9405.600	600	560	500	66	600	595	560	525	27,5	50	210	168-184	120	30	549	510	570	545	1,38	2,0	2,5
9406.600	600	560	500	66	760	755	720	675	27,5	50	210	168-184	120	30	549	510	730	705	1,38	2,0	3,0
9407.600	760	720	600	66	760	755	720	675	27,5	50	300	258-274	120	30	704	665	730	705	1,50	2,0	3,0
9408.600	800	760	600	66	1000	995	960	925	35	50	300	258-274	120	30	739	700	955	930	1,50	2,0	3,0

Корпуса

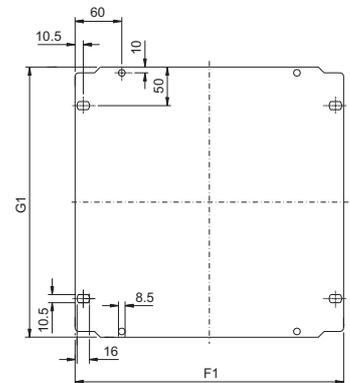
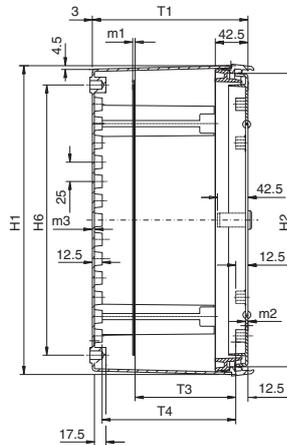
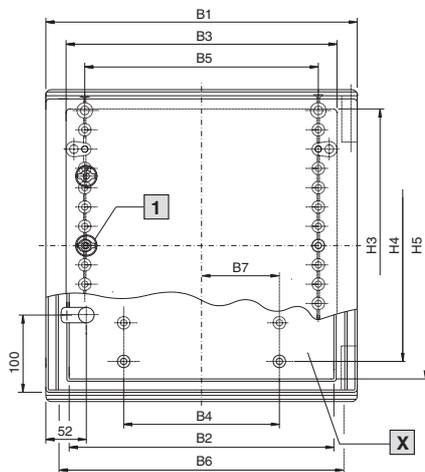
Взрывобезопасные корпуса KEL

Пластик

Каталог 33, страница 199

KEL 9201.600, KEL 9202.600
всего с одним замком в середине

Монтажная панель



B6 = Расстояние по ширине между центрами отверстий для настенного крепления

H6 = Расстояние по высоте между центрами отверстий для настенного крепления

1 Только KEL 9201.600, KEL 9202.600

X Дверь, вид изнутри

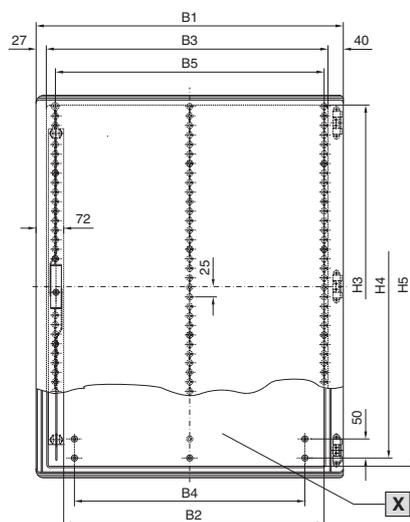
Арт. № KEL	Ширина мм							Высота мм						Глубина мм			Толщина материала мм			Монтажные панели мм	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T3	T4	m1	m2	m3	F1	G1
9201.600	200	140	150	-	100	150	25	300	280	256	200	245	250	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	145	250
9202.600	250	190	200	75	150	200	50	350	330	306	250	295	300	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	195	300
9203.600	300	240	249	100	200	250	50	400	380	355	300	345	350	200	80 - 160/167	169	2,0	3,0	3,0	245	350
9204.600	400	340	348	200	300	350	100	400	380	354	300	345	350	200	80 - 159/166	168,5	2,5	3,2	3,2	345	350
9205.600	400	340	348	200	300	350	100	600	580	554	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	345	550
9206.600	600	540	548	400	500	550	200	600	580	554	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	545	550
9207.600	500	440	434	300	400	450	150	500	480	454	400	445	450	300	80 - 258/265	268	2,5	3,5	3,5	417	450

Пластик

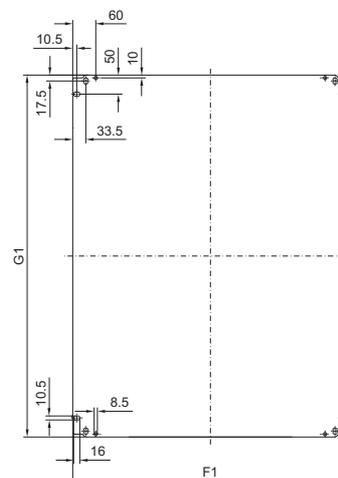
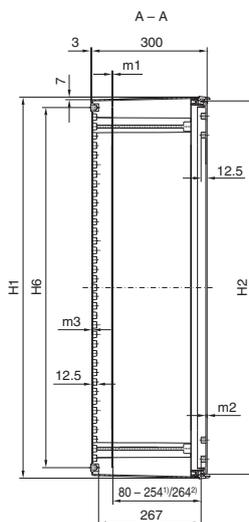
Каталог 33, страница 199

KEL 9208.600, KEL 9209.600

Монтажная панель



X Дверь, вид изнутри



- 1) Бесступенчатое изменение глубины установки монтажной панели KS 1491.000
 - 2) При монтаже на распорных болтах непосредственно на впрессованных гайках
- B6 = Расстояние по ширине между центрами отверстий для настенного крепления
 H6 = Расстояние по высоте между центрами отверстий для настенного крепления

Арт. № KEL	Ширина мм						Высота мм						Толщина материала мм			Монтажные панели мм	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4	H5	H6	m1	m2	m3	F1	G1
9208.600	600	485	533	400	500	550	800	780	753	700	740	750	3	3,7	3,7	517	750
9209.600	800	685	733	600	700	750	1000	980	953	900	940	950	3	3,7	4,0	717	950

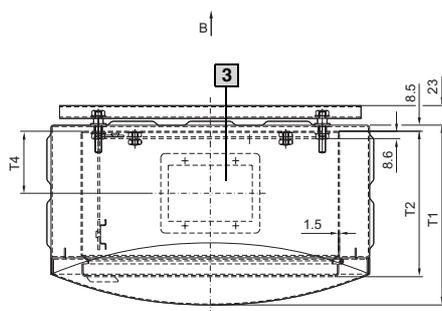
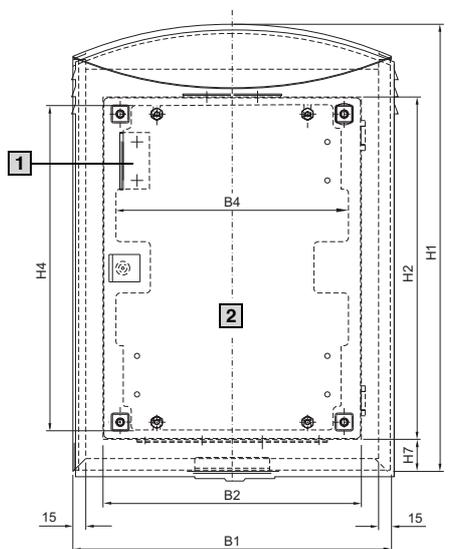
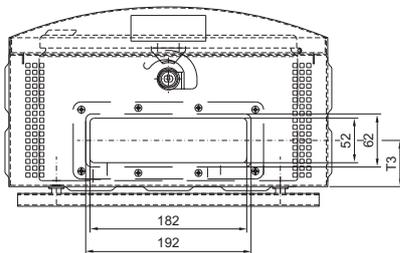
Корпуса

Корпуса Outdoor

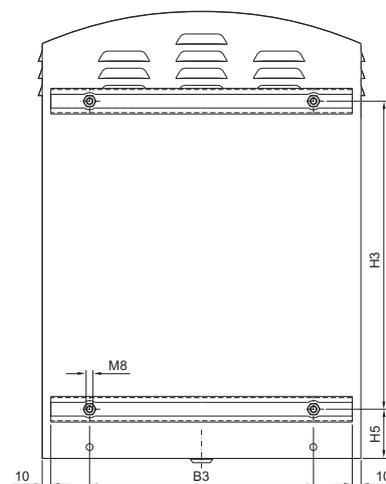
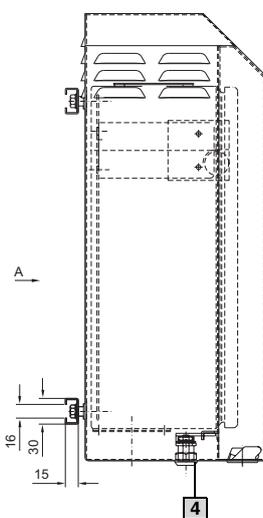
Настенные корпуса CS

Каталог 33, страница 204

Вид В



Вид А



- B1 = Ширина внешнего корпуса
- B2 = Ширина внутреннего корпуса
- B3 = Межцентровое расстояние между креплениями С-образных шин/внутреннего корпуса
- B4 = Ширина монтажной панели
- H1 = Высота внешнего корпуса
- H2 = Высота внутреннего корпуса
- H3 = Межцентровое расстояние между креплениями С-образных шин/внутреннего корпуса
- H4 = Высота монтажной панели
- H5 = Расстояние от внешнего края корпуса до крепления С-образных шин/внутреннего корпуса
- H7 = Расстояние от между внешним и внутренним корпусами
- T1 = Глубина внешнего корпуса
- T2 = Глубина внутреннего корпуса
- T3 = Расстояние от внешнего корпуса до середины нижней фланш-панели
- T4 = Расстояние от внешнего корпуса до середины верхней фланш-панели

- 1** Комплект поставки: монтажный уголок для термостата SK 3110.000
- 2** Монтажная панель монтируется во внутреннем корпусе или на внутренней дверце

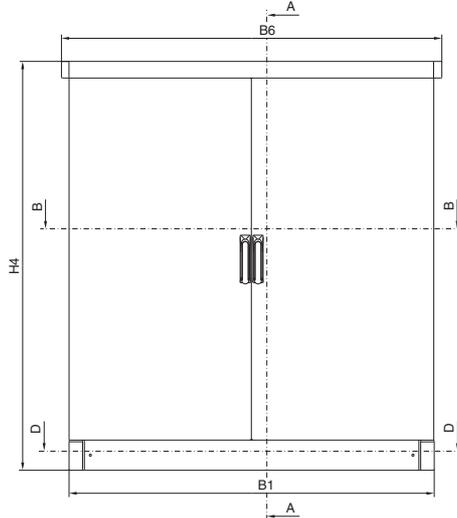
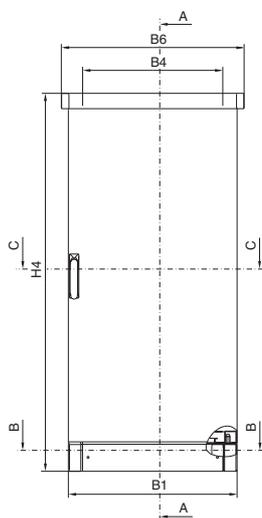
- 3** Вырез крыши внутреннего корпуса с фланш-панелью CS 9791.015/.025/.035 Ш (B) 97,5 x Г (T) 65,5 CS 9791.045 Ш (B) 302,0 x Г (T) 122,0

- 4** Замок SZ 2749.000 с предохранительным вкладышем (начиная с B1 = 630 мм 2 замка)

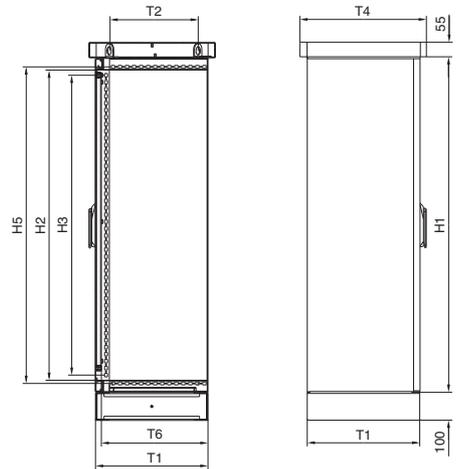
Корпус Арт. № CS	Ширина мм				Высота мм						Глубина мм			
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	H7	T1	T2	T3	T4
9791.015	370	300	260	270	522,5	400	360	380	57,5	37,5	210	170	55,5	72,5
9791.025	420	350	310	320	560,5	440	400	410	58	38	210	170	55,5	72,5
9791.035	530	460	420	430	700	565	525	535	63	43	265	220	82	72,5
9791.045	630	580	540	550	780	580	540	550	55	35	380	333	82	155

Базовые корпуса CS New

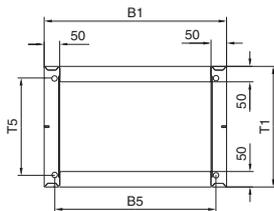
Каталог 33, страница 205



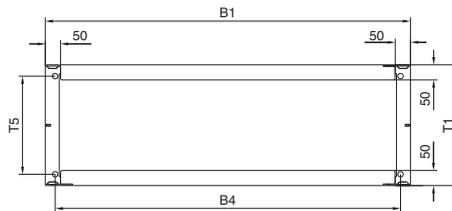
Разрез А – А



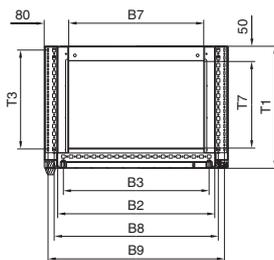
Разрез В – В



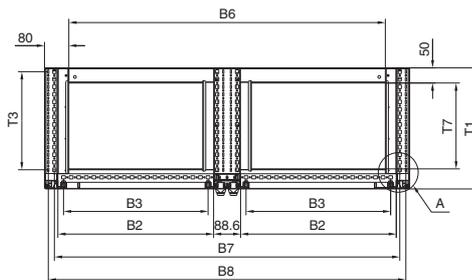
Разрез D – D



Разрез C – C



Разрез В – В



- B1 = Ширина базового корпуса/
стандартного цоколя
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Длина отрезка системной перфорации
- B4 = Расстояние между центрами рым-
болтов
- B5 = Расстояние между центрами
отверстий для крепления цоколя
- B6 = Ширина крыши (общая)
- B7 = Размер в свету проема стандартного
цоколя
- B8 = Системная перфорация
- B9 = Системная перфорация
- H1 = Высота базового корпуса
- H2 = Внутренний размер рамы в свету
- H3 = Длина отрезка системной перфорации
- H4 = Общая высота
- H5 = Системная перфорация
- T1 = Глубина базового корпуса/
стандартного цоколя
- T2 = Расстояние между центрами рым-
болтов
- T3 = Длина отрезка системной перфорации
- T4 = Глубина крыши (общая)
- T5 = Расстояние между центрами
отверстий для крепления цоколя
- T6 = Возможная монтажная глубина
- T7 = Размер в свету проема стандартного
цоколя

- B4 = Расстояние между центрами
отверстий для крепления цоколя
- B7 = Системная перфорация

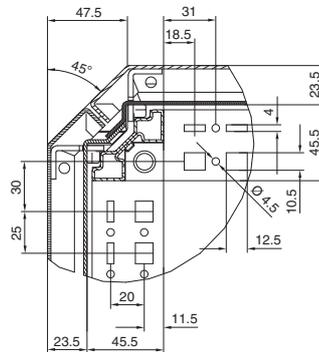
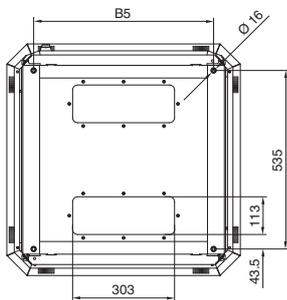
Корпус Арт. № CS	Ширина мм									Высота мм					Глубина мм						
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
9783.540	600	512	475	498	535	650	440	535	575	800	712	675	955	735	400	313	325	450	325	376	284,5
9783.550	600	512	475	498	535	650	440	535	575	1200	1112	1075	1355	1135	400	313	325	450	325	376	284,5
9783.530	600	512	475	498	535	650	440	535	575	1200	1112	1075	1355	1135	500	413	425	550	425	476	384,5
9783.510	800	712	675	698	735	850	640	735	775	800	712	675	955	735	400	313	325	450	325	376	284,5
9783.520	800	712	675	698	735	850	640	735	775	1200	1112	1075	1355	1135	400	313	325	450	325	376	284,5
9783.610	800	712	675	698	735	850	640	735	775	1200	1112	1075	1355	1135	500	413	425	550	425	476	384,5
9784.520	1200	1112	1075	1135	1250	1040	1135	1175	-	1200	1112	1075	1355	1135	400	313	325	450	325	376	284,5
9784.620	1200	512	475	1135	1250	1040	1135	1175	-	1200	1112	1075	1355	1135	400	313	325	450	325	376	284,5
9784.540	1200	1112	1075	1135	1250	1040	1135	1175	-	1200	1112	1075	1355	1135	500	413	425	550	425	476	384,5
9784.640	1200	512	475	1135	1250	1040	1135	1175	-	1200	1112	1075	1355	1135	500	413	425	550	425	476	384,5

Корпуса

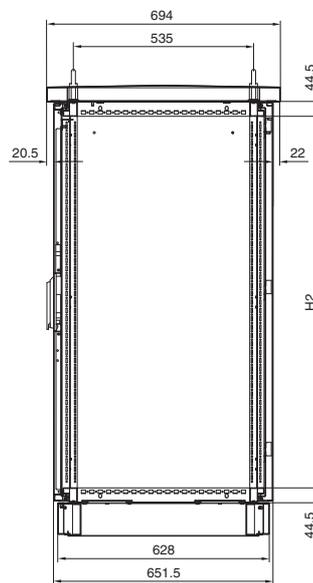
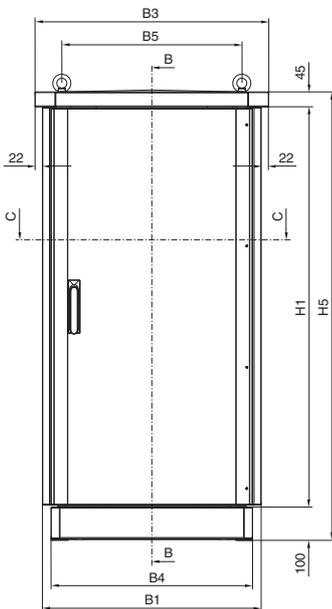
Корпуса Outdoor

CS Toptec

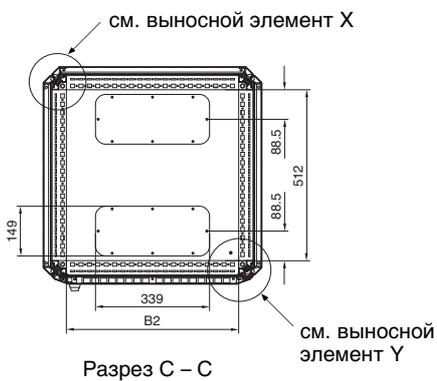
Каталог 33, страница 207



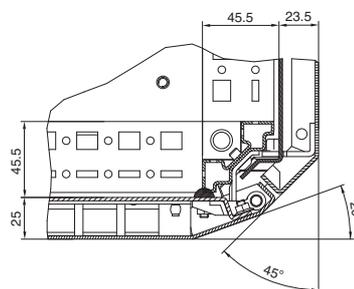
Выносной элемент X



Разрез В – В



Разрез С – С

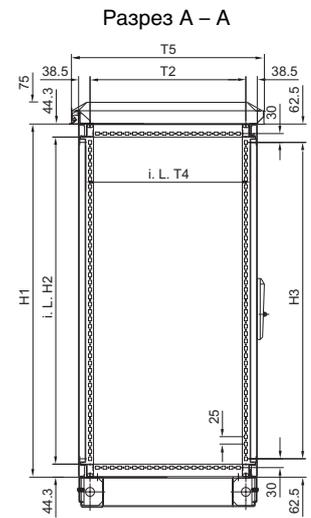
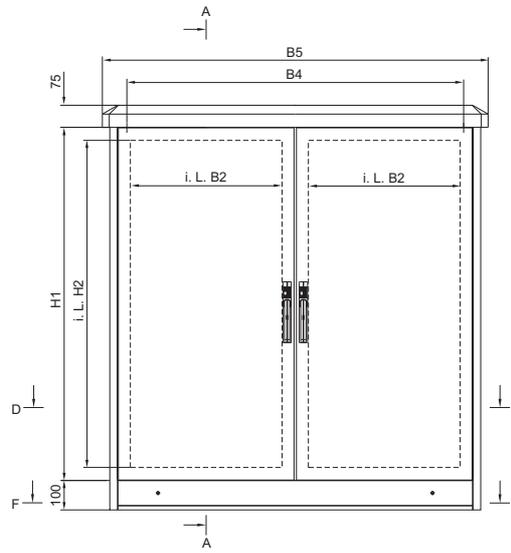
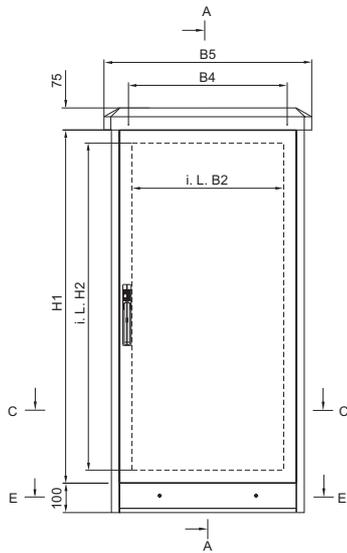


Выносной элемент Y

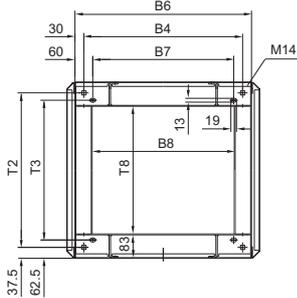
Корпус Арт. № CS	Номинальные размеры мм			Ширина мм					Высота мм		
	Ш (B)	В (H)	Г (T)	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H5
9774.105	600	1200	600	650	512	694	599	535	1199	1112	1344
9774.205	800	1200	600	850	712	894	799	735	1199	1112	1344
9774.305	600	1600	600	650	512	694	599	535	1599	1512	1744
9774.405	800	1600	600	850	712	894	799	735	1599	1512	1744

Модульные корпуса CS

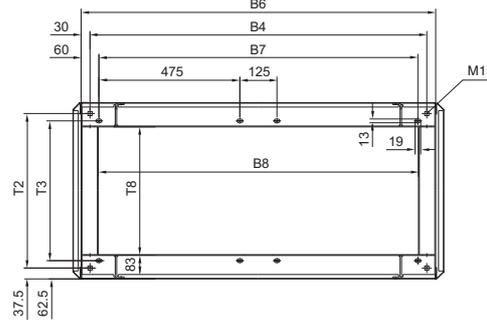
Каталог 33, страница 208, 209



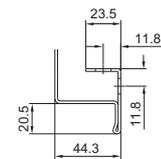
Разрез E – E



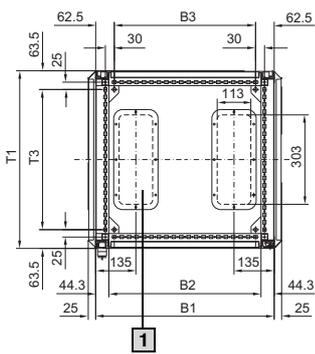
Разрез F – F



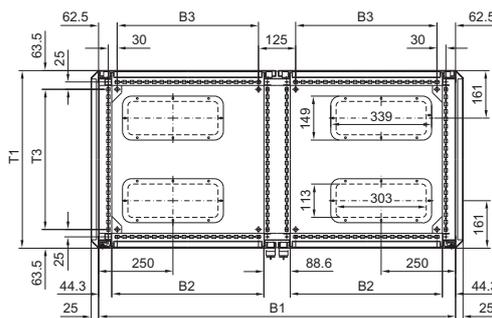
Сечение профиля



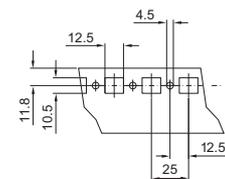
Разрез C – C



Разрез D – D



Системная перфорация



i.L. = размер в свету

1 У корпусов шириной от 800 мм 4 фланш-панели

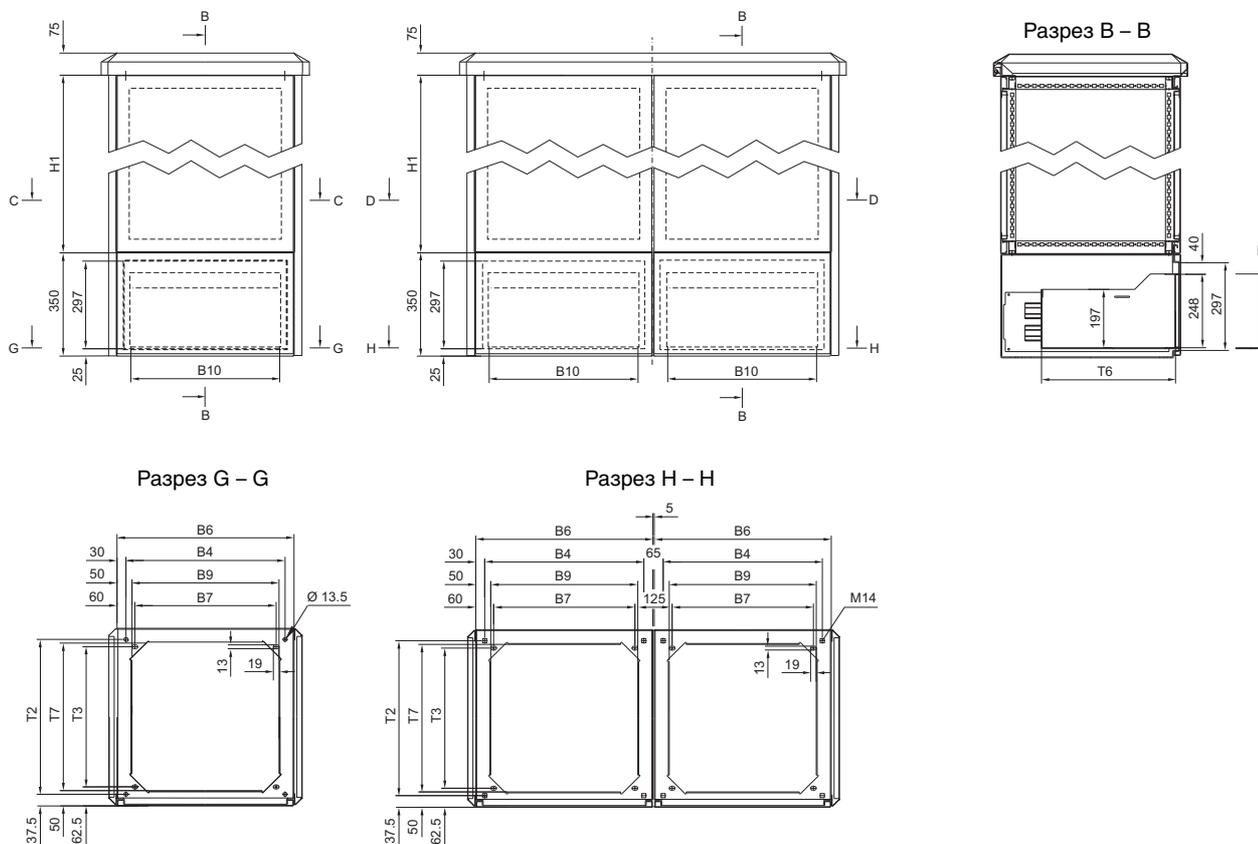
Корпус Арт. № CS	Ширина мм									Высота мм			Глубина мм								
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
9751.015	600	512	475	535	700	595	475	479	494	500	800	712	675	600	525	475	554	650	445	500	434
9751.075	600	512	475	535	700	595	475	479	494	500	1000	912	875	500	425	375	454	550	345	400	334
9751.025	600	512	475	535	700	595	475	479	494	500	1200	1112	1075	600	525	475	554	650	445	500	434
9751.035	600	512	475	535	700	595	475	479	494	500	1600	1512	1475	600	525	475	554	650	445	500	434
9751.085	800	712	675	735	900	795	675	679	694	700	1000	912	875	500	425	375	454	550	345	400	334
9751.045	800	712	675	735	900	795	675	679	694	700	1200	1112	1075	500	425	375	454	550	345	400	334
9751.055	800	712	675	735	900	795	675	679	694	700	1200	1112	1075	600	525	475	554	650	445	500	434
9751.065	800	712	675	735	900	795	675	679	694	700	1600	1512	1475	600	525	475	554	650	445	500	434
9752.015	1200	512	475	1135	1300	595	1075	1079	1094	500	1200	1112	1075	500	425	375	454	550	345	400	334
9752.025	1200	512	475	1135	1300	595	1075	1079	1094	500	1200	1112	1075	600	525	475	554	650	445	500	434

Корпуса

Корпуса Outdoor

Модульные корпуса CS

Каталог 33, страница 208, 209

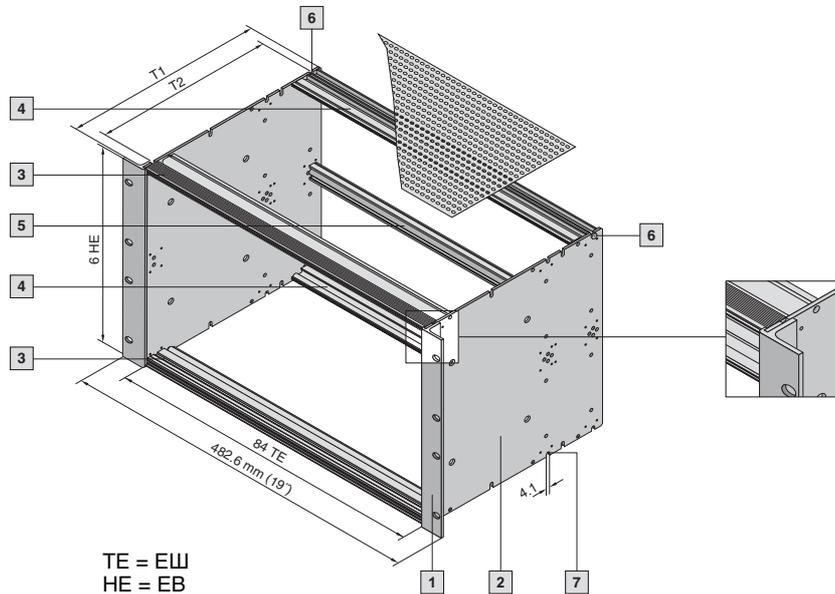


- B1 = Ширина базового корпуса
- B2 = Внутренний размер рамы в свету
- B3 = Длина отрезка системной перфорации
- B4 = Расстояние между центрами рым-болтов/расстояние между центрами отверстий для крепления цоколя
- B5 = Ширина крыши (общая)
- B6 = Ширина стандартного цоколя и цоколя для батарей
- B7 = Расстояние между центрами отверстий для крепления цоколя
- B8 = Размер в свету проема стандартного цоколя
- B9 = Размер в свету проема цоколя для батарей
- B10 = Ширина в свету поддона для батарей

- H1 = Высота базового корпуса
- H2 = Внутренний размер рамы в свету
- H3 = Длина отрезка системной перфорации

- T1 = Глубина базового корпуса
- T2 = Расстояние между центрами рым-болтов/расстояние между центрами отверстий для крепления цоколя
- T3 = Длина отрезка системной перфорации расстояние между центрами отверстий для крепления цоколя
- T4 = Возможная монтажная глубина
- T5 = Глубина крыши (общая)
- T6 = Глубина в свету поддона для батарей
- T7 = Размер в свету проема цоколя для батарей
- T8 = Размер в свету проема стандартного цоколя

Обозначения для Ripac EASY Каталог 33, страница 212 – 215



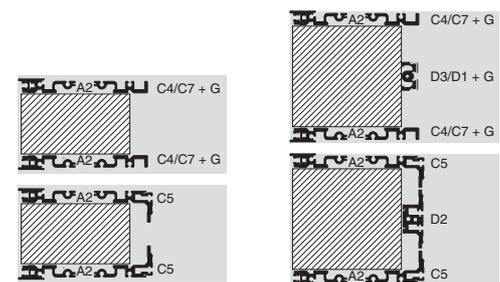
На примере Ripac Vario ЭМС 6 EB

T1	Глубина боковой стенки
T2	Шаг раstra
7	Крепежные отверстия Ø 4,1 мм для винтов M4

Конфигурация соединительных шин

3 EB

6 EB



сверху: для кросс-платы
снизу: для разъемов

Ripac EASY 3 EB, 6 EB – комплект поставки Каталог 33, страница 212 – 213

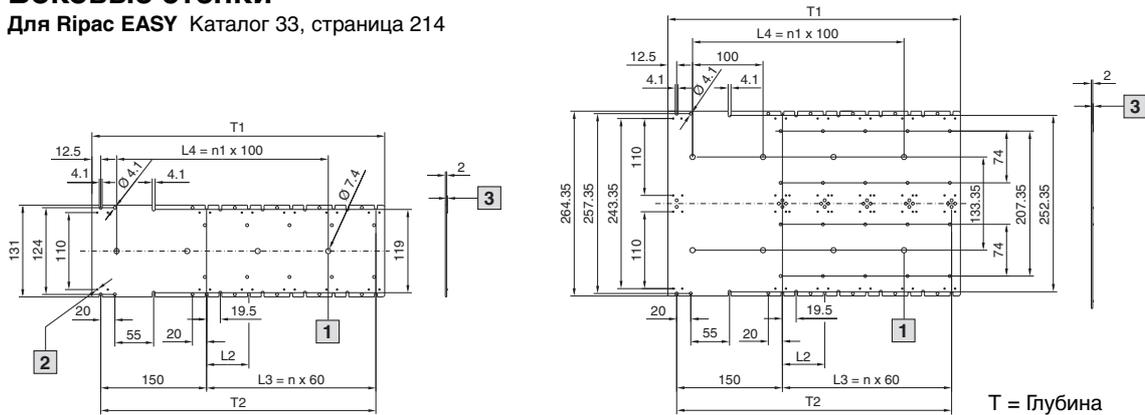
Единиц высоты EB				3	6	Кат. 33, стр.			
2	Боковые стенки	T1 мм	T2 мм	Кол-во					
		175	150	2 шт.	3634.695	3634.720	214		
		235	210	2 шт.	3634.700	3634.725			
		295	270	2 шт.	3634.705	3634.730			
		355	330	2 шт.	3634.710	3634.735			
415	390	2 шт.	3634.715	3634.740					
1		Фланцы 3 EB, с отверстиями для ручек	3634.745	2 шт.	2	–	214		
		Фланцы 6 EB, с отверстиями для ручек	3634.750	2 шт.	–	2			
		Фланцы 3 EB, без отверстий для ручек	3634.746	2 шт.	2	–			
		Фланцы 6 EB, без отверстий для ручек	3634.751	2 шт.	–	2			
2		Боковые стенки	см. выше	2 шт.	2	2	–		
3	A2	Шины передние, вкл. рейки с резьбовыми отверстиями, винты	3634.600	2 шт.	2	2	214		
4		C4	Шины задние, вкл. винты, для проводящей кросс-платы	3634.615	2 шт.	2	2	214	
		C7	Шины задние, вкл. винты, для изолированной кросс-платы	3634.775	2 шт.	2	2		
		G	Изолирующие полоски	3685.274	8 шт.	8	8	16	214
		C5	Шины задние со встроенным Z-профилем, вкл. винты	3634.620	2 шт.	2	2	2	214
5		D3	Шины задние, средние, вкл. винты, для проводящей кросс-платы	3634.045	1 шт.	–	1	214	
		D1	Шины задние, средние, для изолированной кросс-платы	3684.582	1 шт.	–	1	214	
		D2	Шины задние, средние, со встроенным Z-профилем, вкл. винты	3634.085	1 шт.	–	1	1	214
6		Крепежные винты M4 x 12 (установлены)	3634.430	100 шт.	8	10	250		

Корпуса

Отдельные детали Ripac EASY

Боковые стенки

Для Ripac EASY Каталог 33, страница 214



1 Отверстия подходят для впрессованных гаек М4

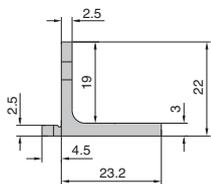
2 Петля, Ø 2 мм

3 Высота петли 1 мм

T1 мм	T2 мм	L2	n	n1
175	150	-	-	-
235	210	60	-	-
295	270	60	2	2
355	330	60	3	3
415	390	60	4	3

Крепежные фланцы 482,6 мм (19´)

Для Ripac EASY Каталог 33, страница 214



Защитные панели

Для Ripac EASY Каталог 33, страница 228

Защитные панели, исполнение 1, вставные:

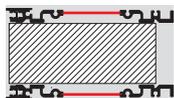
Верхние панели просто вставляются в передние и задние соединительные шины, предусмотренные для монтажа кросс-плат и разъемов.

Защитные панели, исполнение 2, вставные/на винтах, для последующего монтажа/демонтажа:

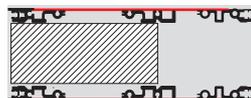
В данном случае с задней стороны устанавливаются дополнительные соединительные шины, предусмотренные для монтажа задней панели. Соединительные шины для кросс-плат и разъемов закрываются.

Защитные панели просто вставляются в передние соединительные шины и привинчиваются к задним соединительным шинам, предусмотренным для монтажа задней панели.

Исполнение 1



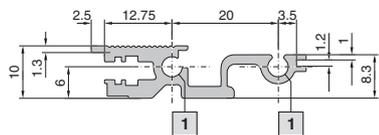
Исполнение 2



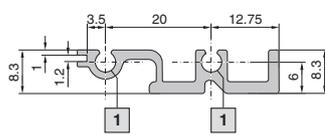
Соединительные шины

Для Rіpas EASY Каталог 33, страница 214

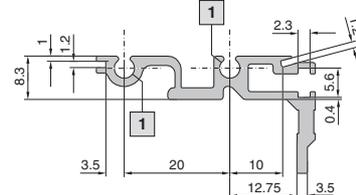
Передняя,
двойное винтовое крепление (A2)



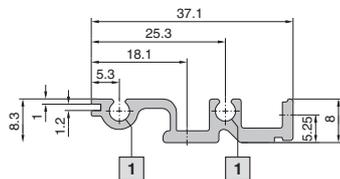
Задняя,
для проводящего монтажа кросс-платы,
двойное винтовое крепление (C4)



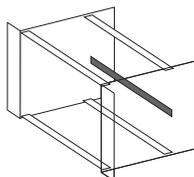
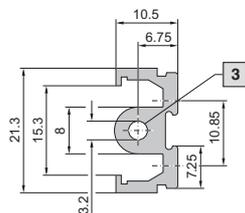
Задняя,
со встроенным Z-профилем,
двойное винтовое крепление (C5)



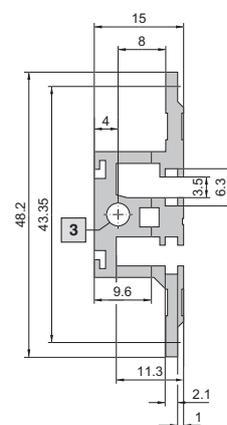
Задняя
для изолированного монтажа кросс-
платы, двойное винтовое крепление (C7)



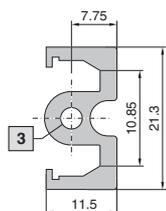
Задняя, средняя
для изолированного монтажа
кросс-платы (D1)



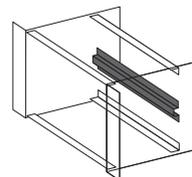
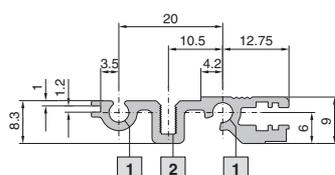
Задняя, средняя
со встроенным Z-профилем (D2)



Задняя, средняя
для проводящего монтажа
кросс-платы (D3)



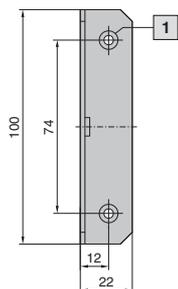
Задняя
для монтажа задней панели,
двойное винтовое крепление (D4)



- 1** Главное отверстие для резьбы M4
- 2** Винтовой канал для резьбы M3
- 3** С обеих сторон, резьба M4

Адаптер для монтажа несущей шины

Для Rіpas EASY Каталог 33, страница 215

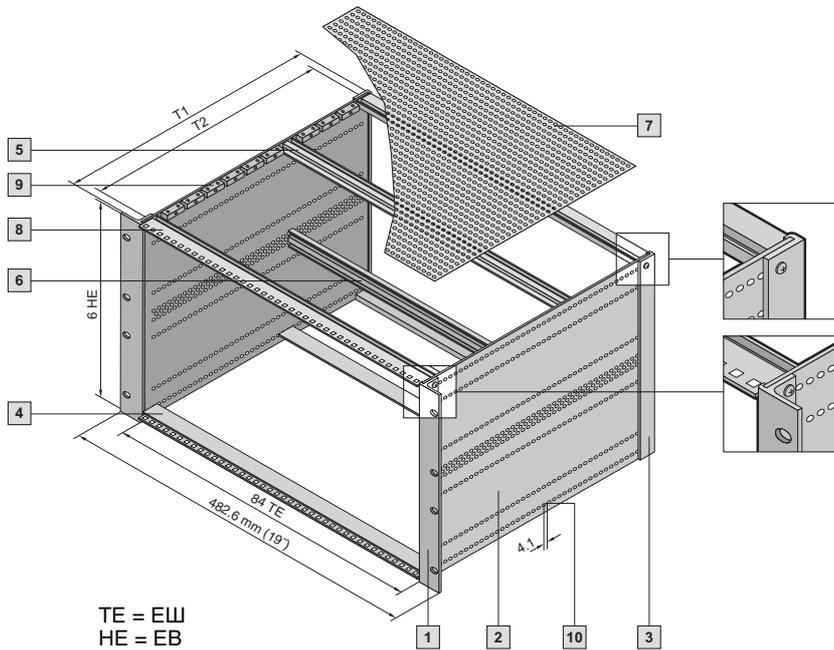


- 1** Впрессованная гайка M4 (3x)

Корпуса

Крейты Ripac Vario

Обозначения для всех Ripac Vario Каталог 33, страница 216



На примере Ripac Vario ЭМС 6 EB

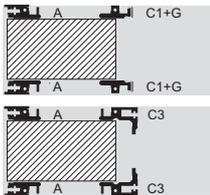
T1	Глубина боковой стенки
T2	Шаг раstra

Указание:
Условные обозначения см. страницу 127.

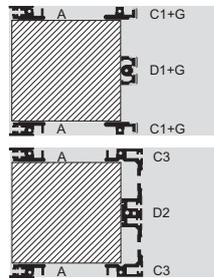
Конфигурация соединительных шин Каталог 33, страница 247 – 249

Ripac Vario

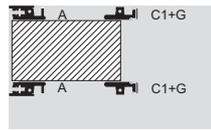
3 EB



6 EB

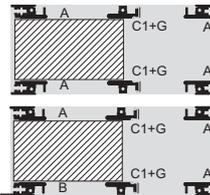


4 (3 + 1) EB

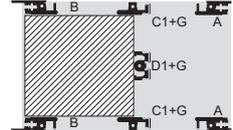


Ripac Vario ЭМС

3 EB

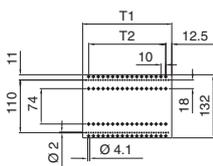


6 EB

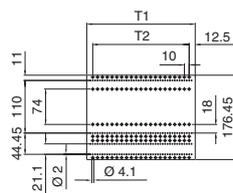


Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС Каталог 33, страница 216 – 227

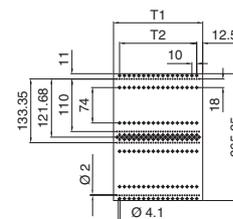
3 EB



4 EB (3 + 1)



6 EB



Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС 3 EB, 4 EB, 6 EB – комплект поставки Каталог 33, страница 216 – 227

Единиц высоты EB		T1 мм	T2 мм	Кол-во	3	6	4 (3 + 1)	Кат. 33, стр.
2	Боковые стенки	185	160	1 шт.	3684.511	3684.529	-	218, 220, 222
		225	200	1 шт.	3684.512	-	-	
		245	220	1 шт.	3684.513	3684.531	3685.850	
		285	260	1 шт.	3684.514	3684.532	-	
		305	280	1 шт.	3684.515	-	-	
		345	320	1 шт.	3684.516	3684.534	-	
		365	340	1 шт.	3684.517	3684.535	-	
		405	380	1 шт.	3684.518	-	-	

Крейты Ripac Vario

КП	ШТ	КП	ШТ	КП	ШТ	Кат. 33, стр.
1	2	2	2	2	2	218, 220, 222
2	2	2	2	2	2	218, 220, 222
4	2	2	2	2	2	220
I	2	2	2	2	2	220
5	2	-	-	2	-	220
6	-	-	-	1	-	220
G	8	-	-	16	-	221
C3	2	-	-	-	2	220
D2	-	-	-	-	1	220
10	8	8	8	10	10	250

Крейты Ripac Vario ЭМС

КП	КП ¹⁾	КП	КП ¹⁾	КП ¹⁾	Кат. 33, стр.
1	2	2	2	-	220
3	2	2	2	-	221
2	2	2	2	-	218, 220, 222
	4	4	4	-	221
7	2	2	2	-	-
9	100 шт.	не зависят от глубины			231
	100 шт.	3 шт. на крепежный блок			250
K	4	4	4	-	231
4	4	3	4	-	220
I	4	4	4	-	220
8	-	1	-	2	220
5	2	2	2	-	220
6	-	-	1	1	220
G	8	8	16	16	221
10	12	12	14	14	250

Защитные панели для Ripac Vario ЭМС

Единиц высоты EB	T1 мм	Кол-во	3	6	Кат. 33, стр.
7	245	1 шт.		3684.695	229
	285	1 шт.		3684.696	
	305	1 шт.		3685.852	
	345	1 шт.		3684.698	
	405	1 шт.		3684.700	

КП = для кросс-платы, ШТ = для разъемов DIN, ТП = тип профиля

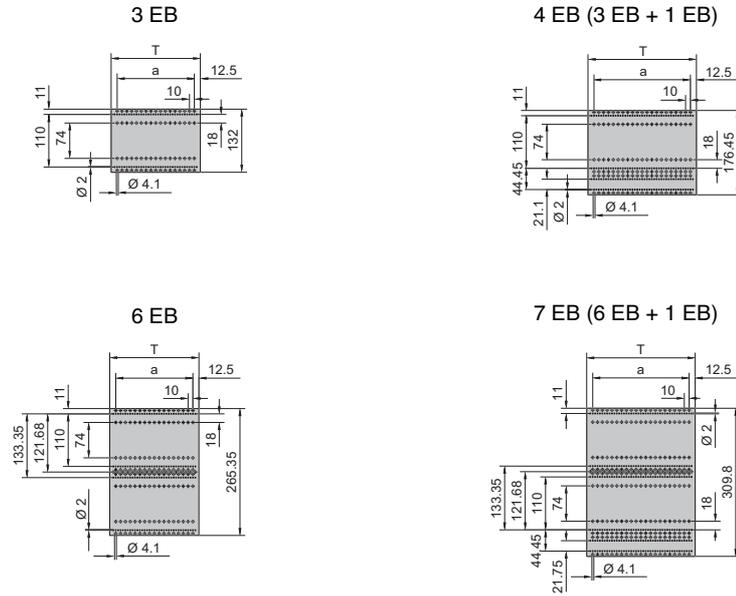
¹⁾ Соединительная шина передняя, с выступом 10 мм для установочных/выталкивающих ручек (B)

Корпуса

Отдельные детали Ripac Vario

Боковые стенки

Для Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС Каталог 33, страница 218, 220, 222, 224, 226



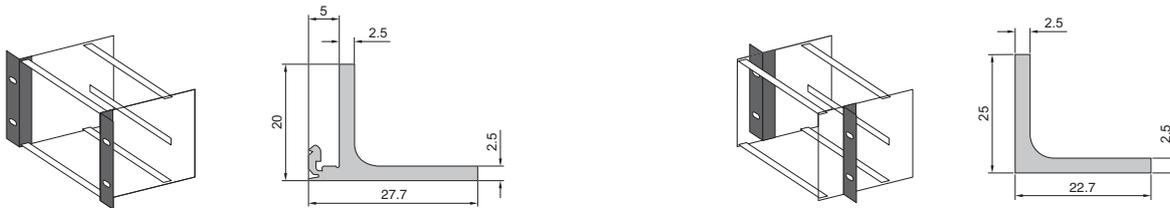
Г (Т) мм	a мм
185	160
225	200
245	220
285	260
305	280
345	320
365	340
405	380
425	400
465	440
525	500
585	560

Крепежные фланцы 482,6 мм (19")

Для Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС Каталог 33, страница 218, 220, 222, 224, 226

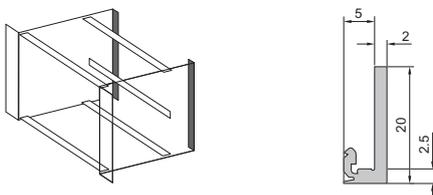
Стандарт

Со смещением назад



Замыкающий профиль задний

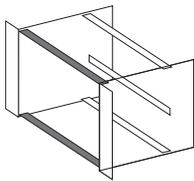
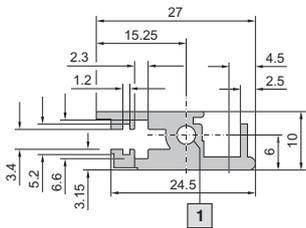
Для Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС Каталог 33, страница 218, 221, 223, 225, 227



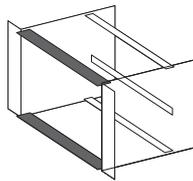
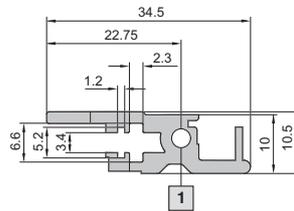
Соединительные шины, передние

Для Ripac Vario, Ripac Vario ЭМС Каталог 33, страница 218, 220, 222, 224, 226

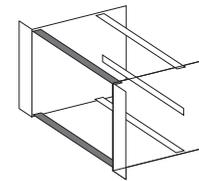
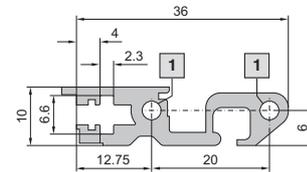
Передняя (А)



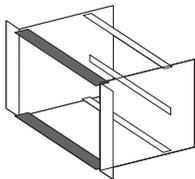
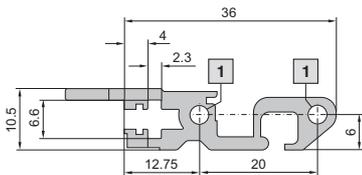
Передняя, с выступом 10 мм, для выталкивающих ручек тип IV или VII (В)



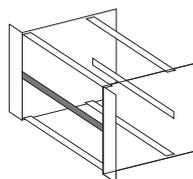
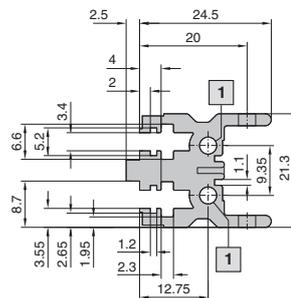
Передняя, с двойным резьбовым креплением (А1)



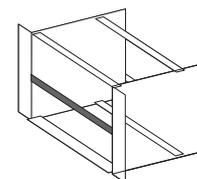
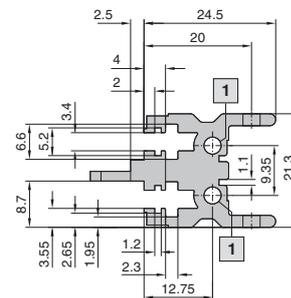
Передняя, с выступом 10 мм, с двойным винтовым креплением (В2)



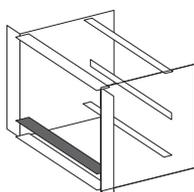
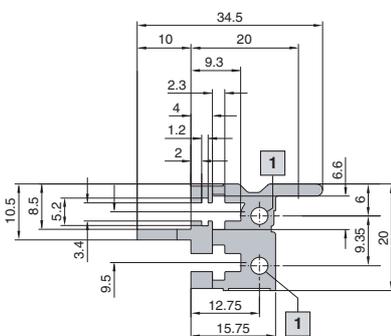
Передняя, двойная с двойным винтовым креплением для разделения 6 EB на 2 x 3 EB (А3)



Передняя, с выступом 10 мм, двойная с двойным винтовым креплением для разделения 6 EB на 2 x 3 EB (А4)



Передняя, с выступом 10 мм (В1)



1 С обеих сторон углубление с резьбой М4 x 18

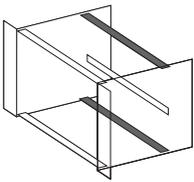
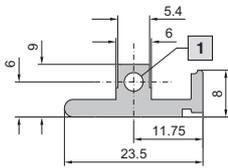
Корпуса

Детали Ripas Vario и Ripas EASY

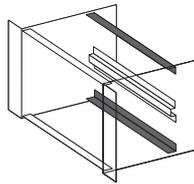
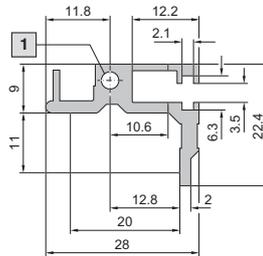
Соединительные шины, задние

Для Ripas Vario, Ripas Vario ЭМС Каталог 33, страница 218, 220, 222, 224, 226

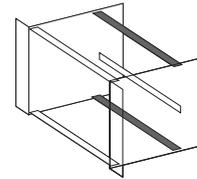
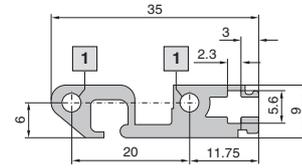
Задняя (C1)



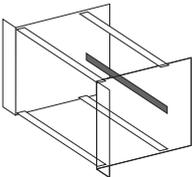
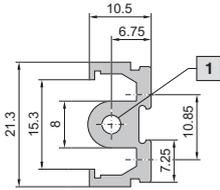
Задняя, со встроенным Z-профилем (C3)



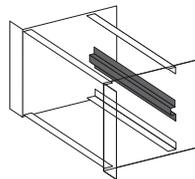
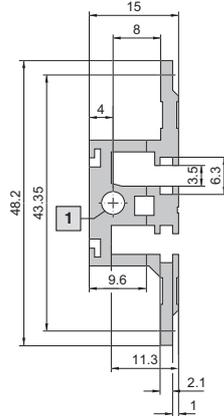
Задняя, с двойным винтовым креплением (C6)



Задняя, средняя (D1)



Задняя, средняя, со встроенным Z-профилем (D2)



Контактная полоска (H)
Изолирующая полоска (G)

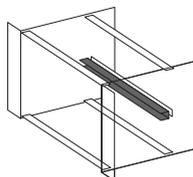
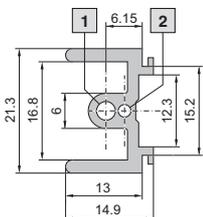


1 С обеих сторон, резьба M4

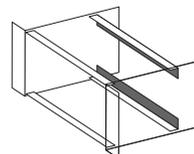
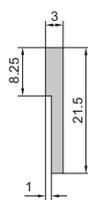
Дополнительные профили

Для Ripas Vario, Ripas Vario ЭМС и Ripas EASY Каталог 33, страница 234

Адаптерная шина, задняя, средняя (E)



Z-профиль для разъемов IEC 60 603-2 (F)



1 С обеих сторон, резьба M4

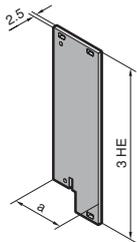
2 С обеих сторон, резьба M2.5

Передние панели

для ручек, тип I, II, IV, IVs или VII Каталог 33, страница 241, 242

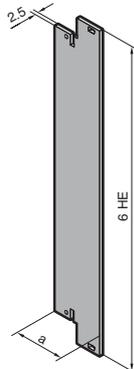
Плоские передние панели

3 EB

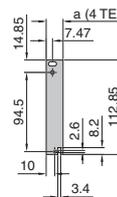
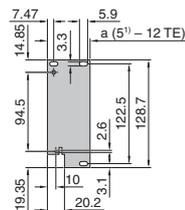


HE = EB

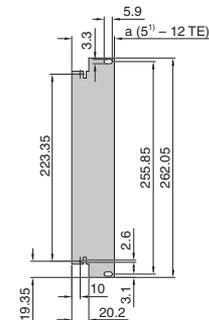
6 EB



3 EB



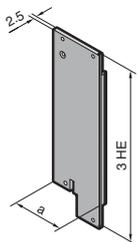
6 EB



1) Продольное отверстие 5,9 x 3,3 мм отсутствует в исполнении 5 – 7 ЕШ.

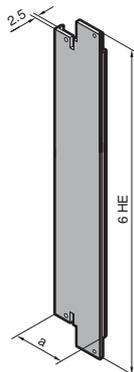
U-образные передние панели

3 EB

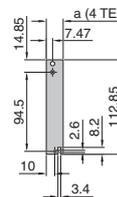
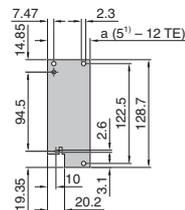


HE = EB

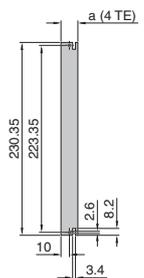
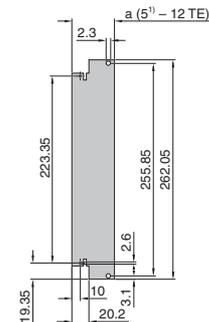
6 EB



3 EB



6 EB



1) Отверстие 2,3 мм отсутствует в исполнении 5 – 7 ЕШ.

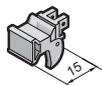
Таблица по передним панелям и U-образным передним панелям:

ЕШ (ТЕ)	4	5	6	7	8	10	12
a (мм)	20,0	25,1	30,1	35,2	40,3	50,5	60,6

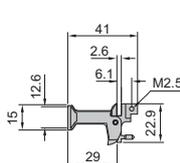
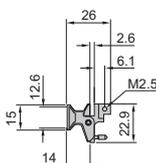
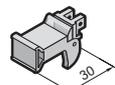
Выталкивающая ручка

Монтаж на переднюю панель сверху и снизу Каталог 33, страница 241

Тип I



Тип II

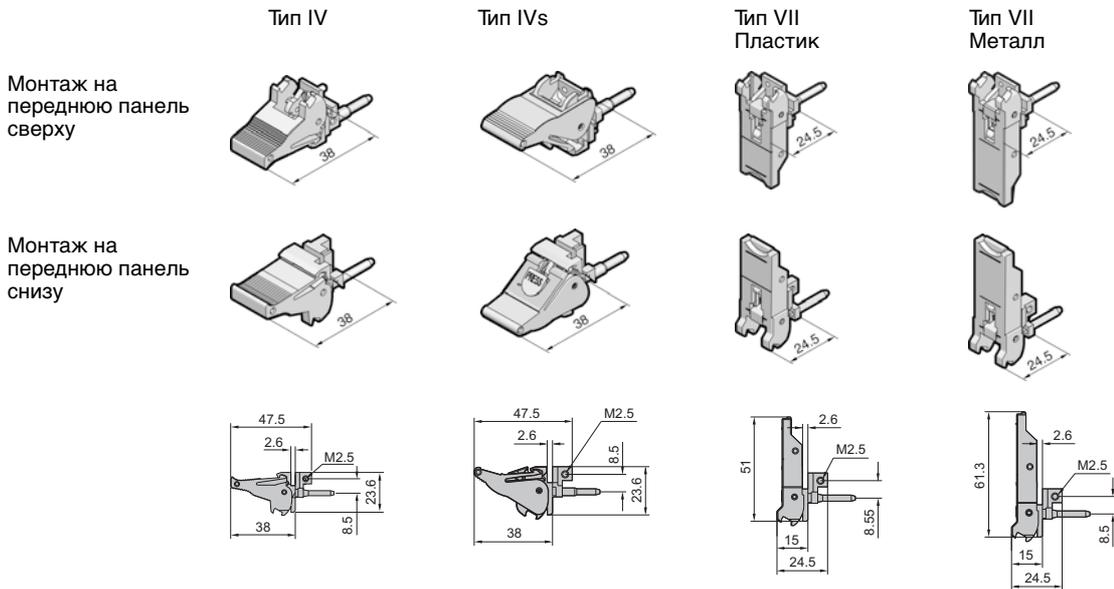


Корпуса

Комплектующие для крейтов

Установочная/выталкивающая ручка

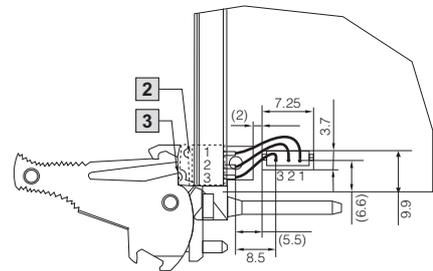
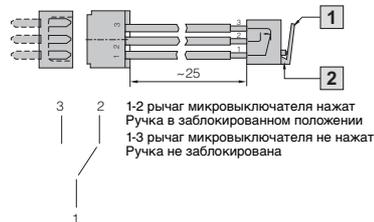
Каталог 33, страница 241



Микровыключатель

с кабелем и штекером Каталог 33, страница 242

- 1 Рычаг не нажат
- 2 Шарнир рычага
- 3 Контактная точка рычага

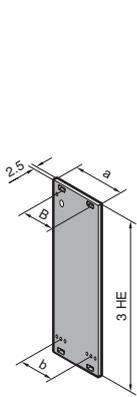


Передние панели

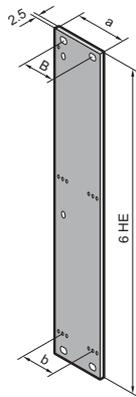
для ручки тип V и VI Каталог 33, страница 243, 244

Плоские передние панели

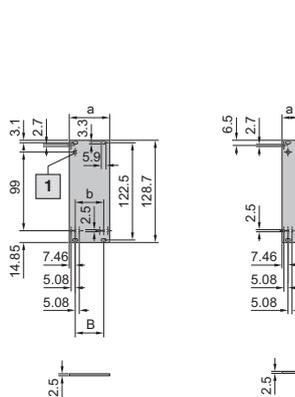
3 EB



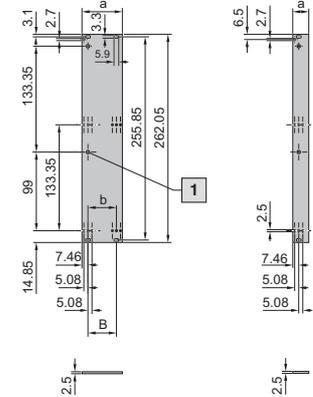
6 EB



3 EB

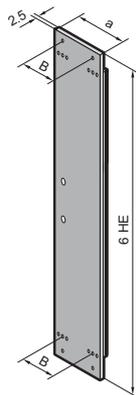


6 EB



U-образные передние панели

6 EB



1 Углубление для
винта M2.5 (2x)
HE = EB

6 EB

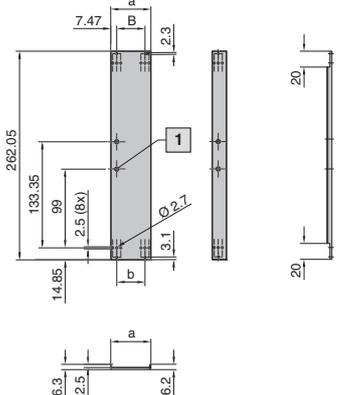


Таблица по плоским передним панелям:

ЕШ (ТЕ)	4	5	6	7	8	10	12	14
a (мм)	20,0	25,1	30,1	35,2	40,3	50,5	60,6	70,8
B (мм)	-	-	-	-	-	35,6	45,7	55,9
b (мм)	-	-	15,2	20,3	25,4	35,6	45,7	55,9

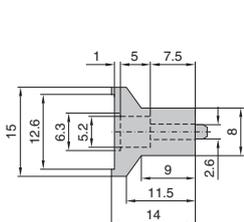
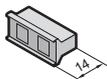
Таблица по U-образным передним панелям:

ЕШ (ТЕ)	4	8	10
a (мм)	20,0	40,3	50,5
B (мм)	-	25,4	35,6
b (мм)	-	25,4	35,6

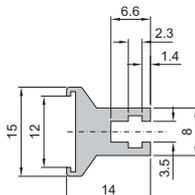
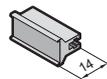
Ручки

Каталог 33, страница 243

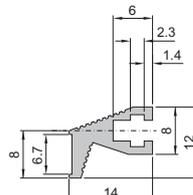
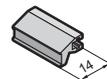
Тип V
Пластик



Тип V
Алюминий



Тип VI
Алюминий

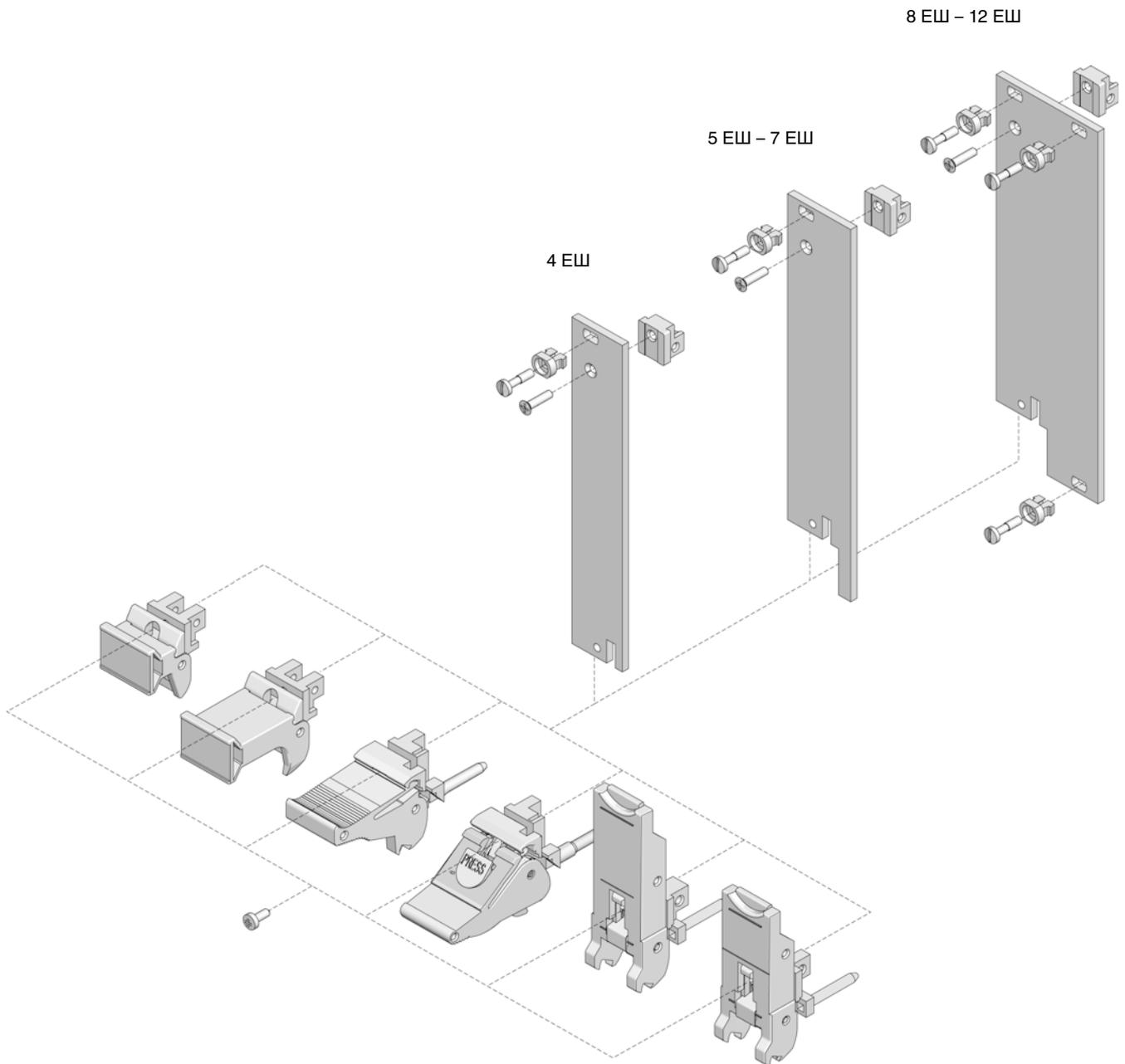


Корпуса

Комплектующие для крейтов

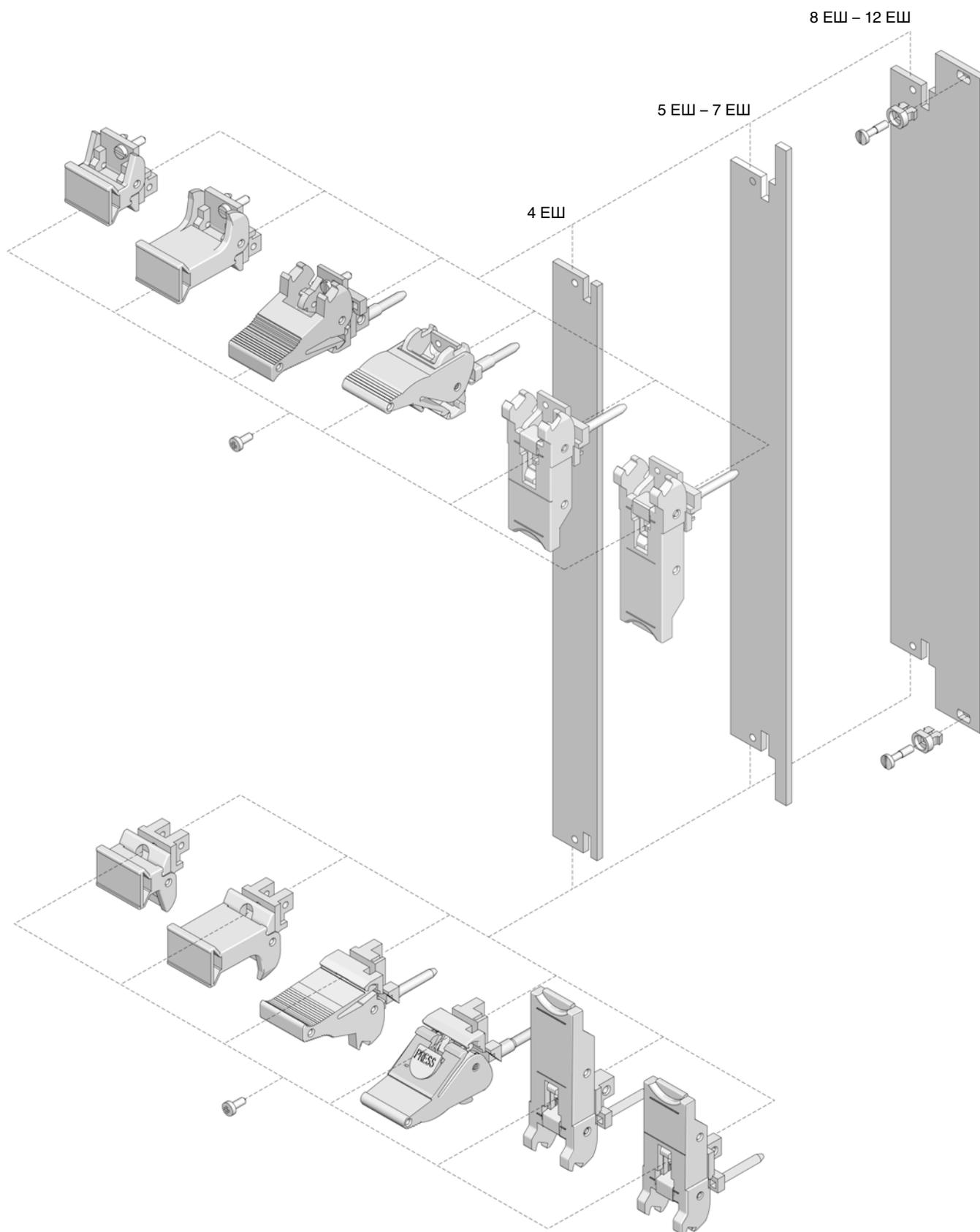
Монтаж передних панелей

Плоские передние панели 3 EB, без ЭМС, для ручек тип I, II, IV, IVs, VII Каталог 33, страница 241, 242



Монтаж передних панелей

Плоские передние панели 6 EB, без ЭМС, для ручек тип I, II, IV, IVs, VII Каталог 33, страница 241, 242

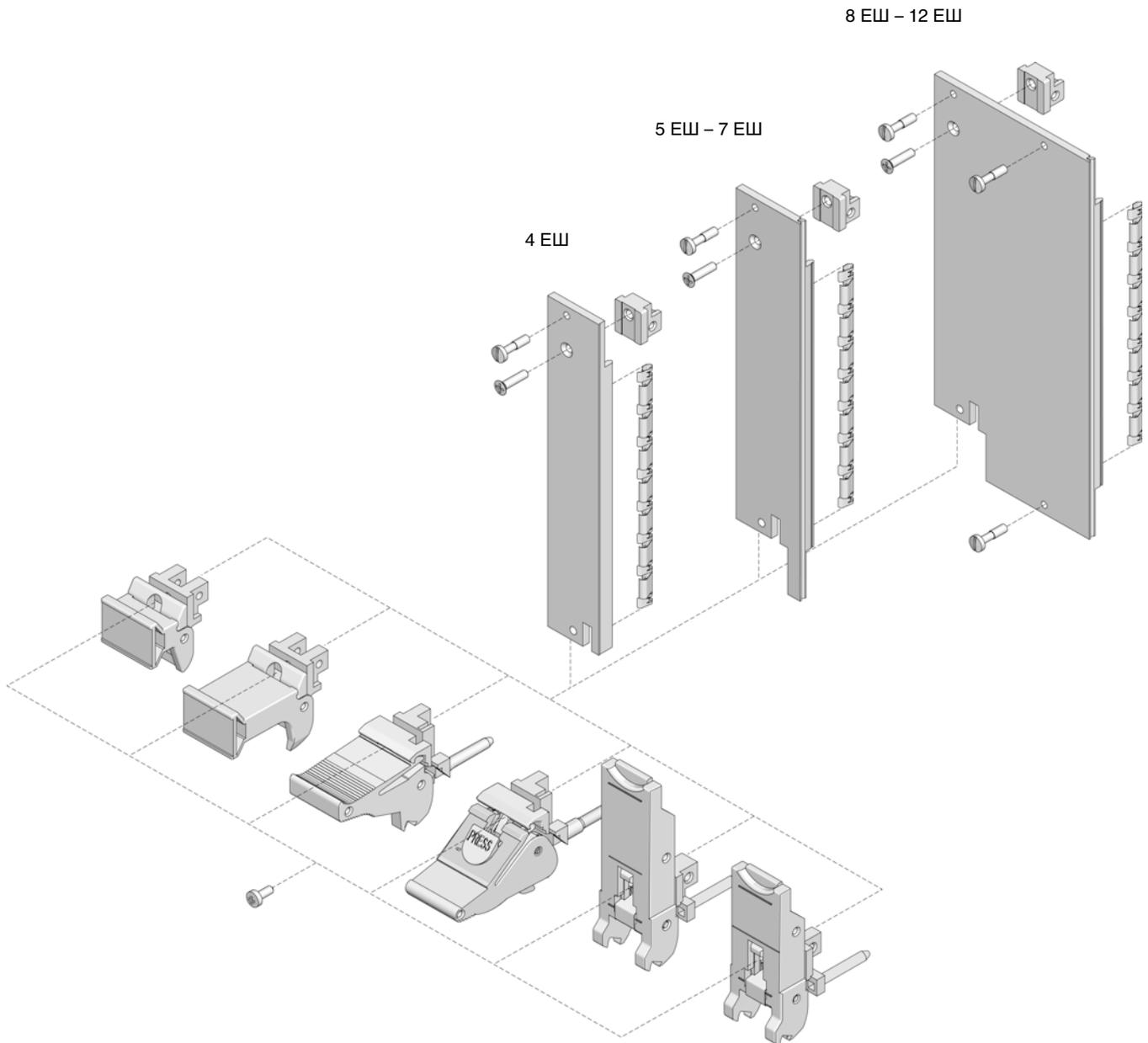


Корпуса

Комплектующие для крейтов

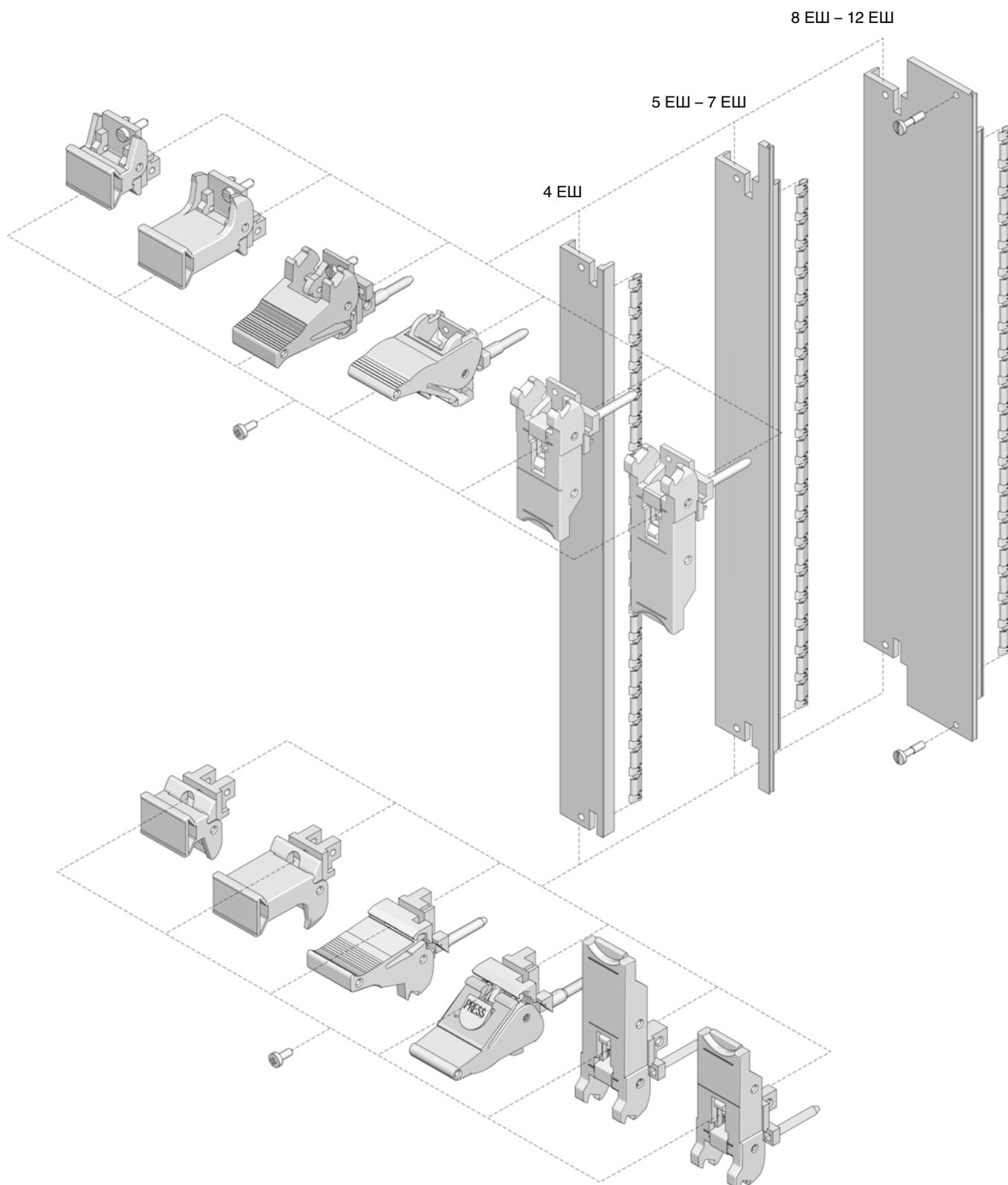
Монтаж передних панелей

U-образные передние панели 3 EB, ЭМС, для ручек тип I, II, IV, IVs, VII Каталог 33, страница 241, 242



Монтаж передних панелей

U-образные передние панели 6 EB, ЭМС, для ручек тип I, II, IV, IVs, VII Каталог 33, страница 241, 242



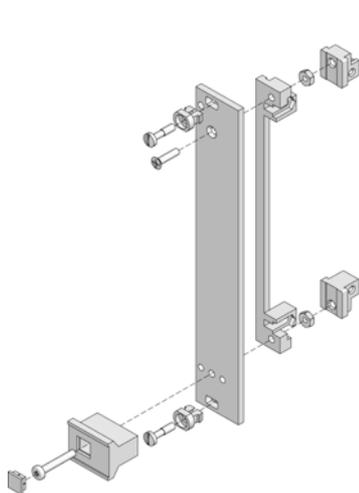
Корпуса

Комплектующие для крейтов

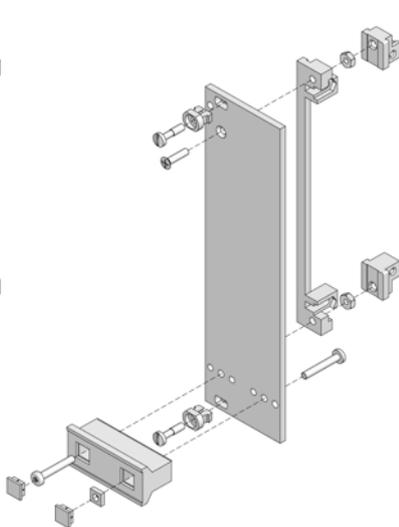
Монтаж передних панелей

Плоские передние панели 3 ЕВ/6 ЕВ, без ЭМС, для ручек тип V, пластик Каталог 33, страница 243, 244

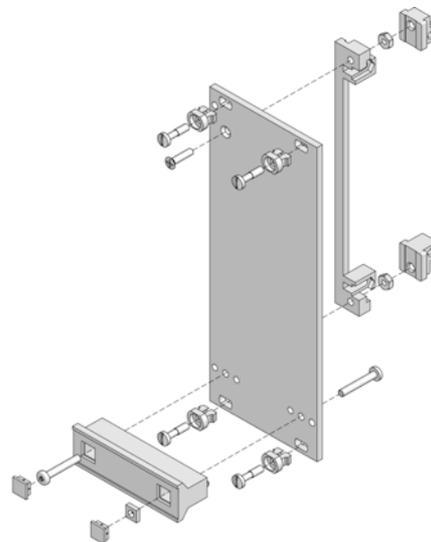
3 ЕВ, 4 ЕШ



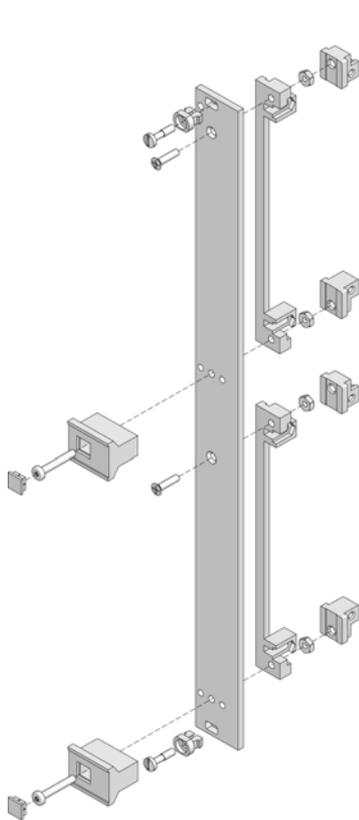
3 ЕВ, 6 ЕШ – 8 ЕШ



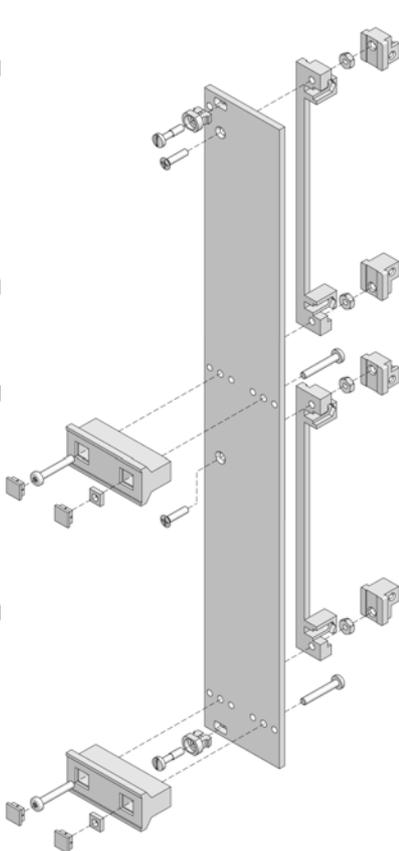
3 ЕВ, 10 ЕШ – 14 ЕШ



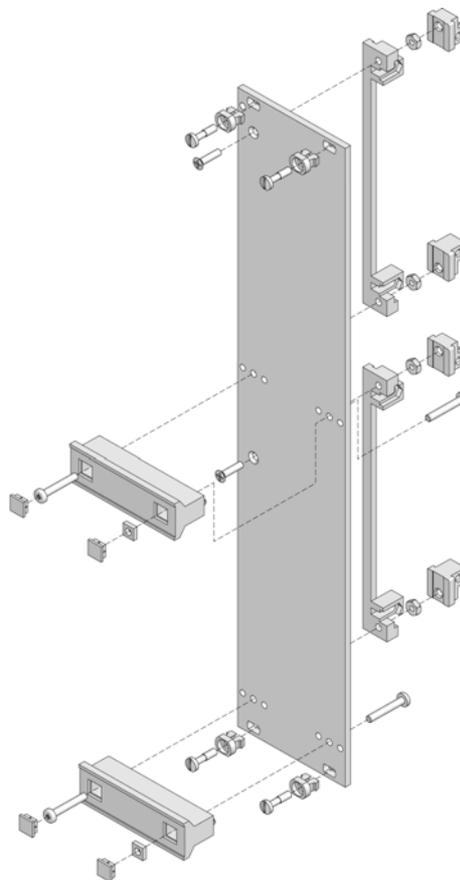
6 ЕВ, 4 ЕШ



6 ЕВ, 6 ЕШ – 8 ЕШ



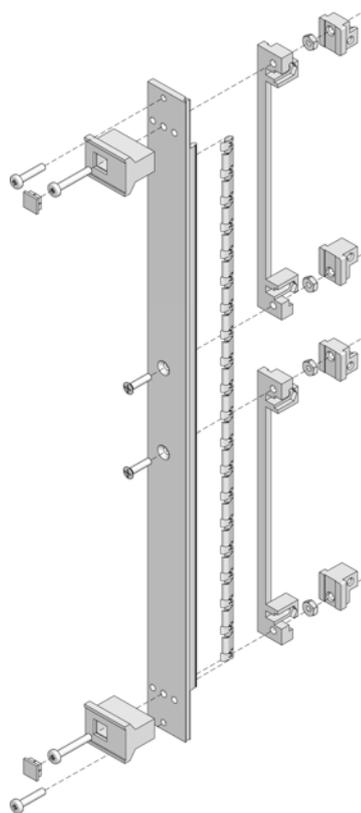
6 ЕВ, 10 ЕШ – 14 ЕШ



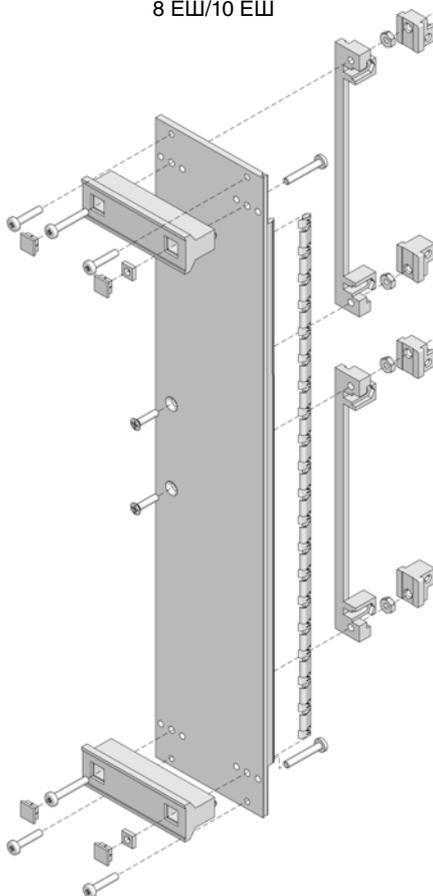
Монтаж передних панелей

U-образные передние панели 6 ЕВ, ЭМС, для ручек тип V, пластик Каталог 33, страница 243, 244

4 ЕШ



8 ЕШ/10 ЕШ



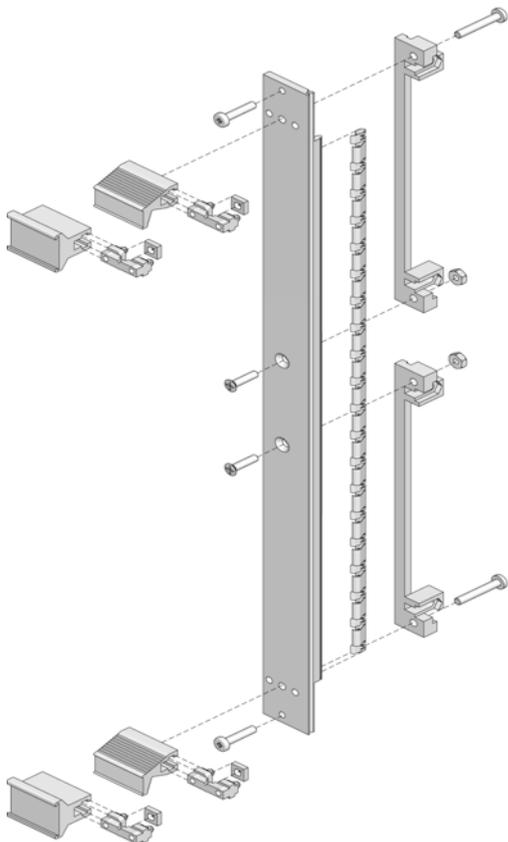
Корпуса

Комплектующие для крейтов

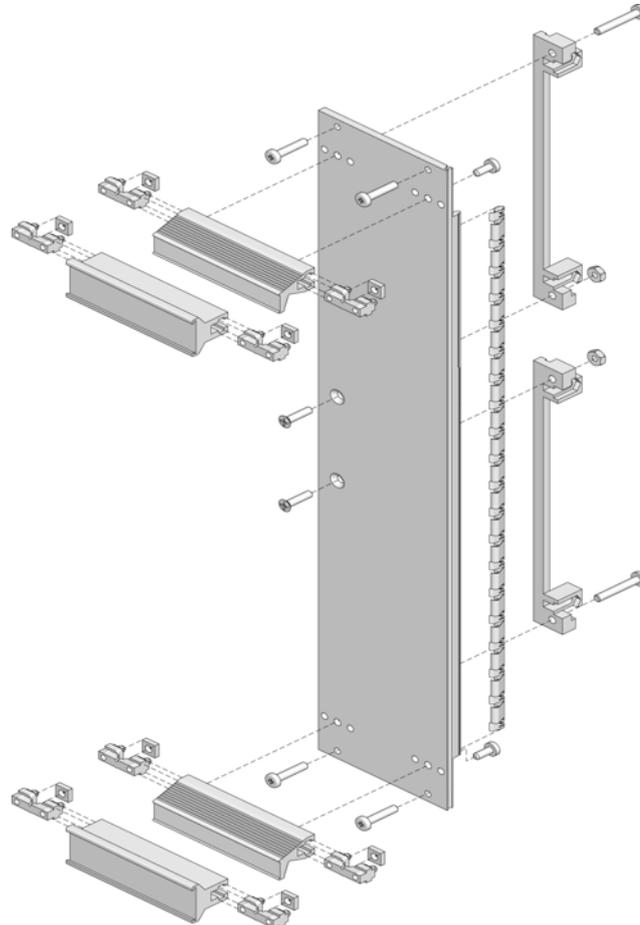
Монтаж передних панелей

U-образные передние панели 6 EB, ЭМС, для ручек тип V, VI, алюминий Каталог 33, страница 243, 244

4 ЕШ

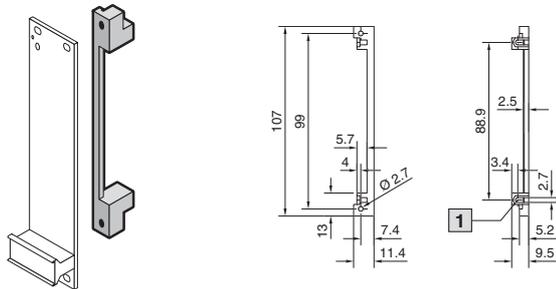


8 ЕШ/10 ЕШ



Держатель карт

для передних панелей Каталог 33, страница 245



1 Для гайки M2.5

Передние панели

как защита пустых мест Каталог 33, страница 239

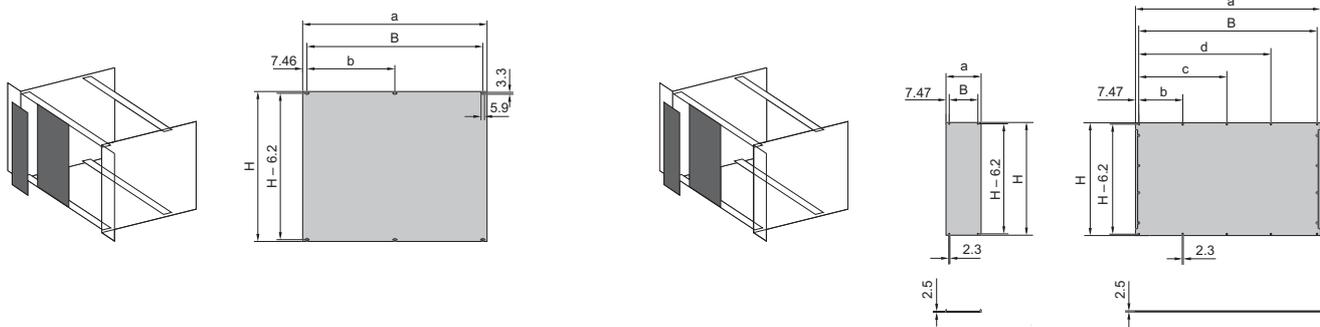
Плоские

2 ЕШ – 85 ЕШ

U-образные

2 ЕШ – 14 ЕШ

20 ЕШ – 84 ЕШ



Передняя панель как защита пустых мест, плоская

1 EB (HE) B (H) = 39,8 мм	3 EB (HE) B (H) = 128,7 мм	4 EB (HE) B (H) = 173,15 мм	6 EB (HE) B (H) = 262,05 мм	7 EB (HE) B (H) = 306,5 мм			
ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	a	B	b
-	2	-	2	-	9,8	-	-
-	3	-	3	-	14,9	-	-
-	4	-	4	-	20,0	-	-
-	5	-	5	-	25,1	-	-
-	6	-	-	-	30,1	-	-
-	7	-	-	-	35,2	-	-
-	8	-	8	-	40,3	-	-
-	10	-	10	-	50,5	35,6	-
-	12	-	12	-	60,6	45,7	-
-	14	-	14	-	70,8	55,9	-
-	20	-	-	-	101,3	86,4	-
-	21	-	-	-	106,4	91,4	-
-	28	-	28	-	141,9	127,0	-
-	40	-	40	-	202,9	188,0	-
-	42	42	42	-	213,0	198,1	-
84	84	84	84	84	426,4	411,5	203,2
-	85	-	85	-	431,5	431,5	203,2

Передняя панель как защита пустых мест, U-образная

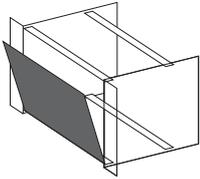
1 EB (HE) B (H) = 39,8 мм	3 EB (HE) B (H) = 128,7 мм	6 EB (HE) B (H) = 262,05 мм					
ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	ЕШ (TE)	a	B	b	c	d
-	2	2	9,8	-	-	-	-
-	3	-	14,9	-	-	-	-
-	4	4	20,0	-	-	-	-
-	5	5	25,1	-	-	-	-
-	6	6	30,1	-	-	-	-
-	7	-	35,2	-	-	-	-
-	8	8	40,3	25,4	-	-	-
-	10	10	50,5	35,6	-	-	-
-	12	12	60,6	45,7	-	-	-
-	14	14	70,8	55,9	-	-	-
-	20	20	101,3	86,4	-	-	-
-	21	-	106,4	91,4	-	-	-
-	28	28	141,9	127,0	61,0	-	-
-	40	-	202,9	188,0	91,5	-	-
-	42	42	213,0	198,1	96,5	-	-
-	60	60	304,5	289,6	96,5	193,0	-
84	84	84	426,4	411,5	101,6	203,2	304,8

Корпуса

Комплектующие для крейтов

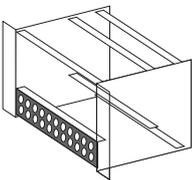
Передние панели/ЭМС-передние панели

на шарнирах Каталог 33, страница 239

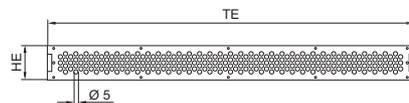


Передние/задние панели для вентиляции

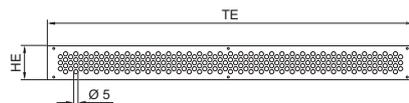
Каталог 33, страница 239



ЭМС-исполнение



Исполнение без ЭМС



ЭМС-исполнение:

EB (HE)	ЕШ (TE)	Арт. № RP
1	84	3688.029
3	84	3688.030

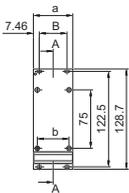
Исполнение без ЭМС:

EB (HE)	ЕШ (TE)	Арт. № RP
1	84	3684.812
3	84	3684.814

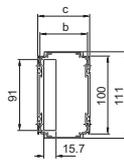
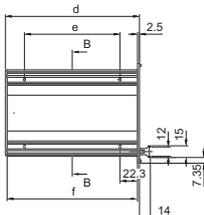
Кассеты Ripac – тип I

Каталог 33, страница 246

Разрез А – А
тип I, 3 EB



Разрез В – В
тип I, 3 EB



Глубина карт 160 мм

Арт. № RP	ЕШ	Размеры (мм)						
		3 EB	a	B	b	c	d	e
3653.000	6	32,2	–	20,3	27,5	171,5	122	167
3653.010	8	40,3	–	30,5	36,0	171,5	122	167
3653.020	10	50,5	35,6	40,6	46,2	171,5	122	167
3653.030	12	60,6	45,7	50,8	56,4	171,5	122	167
3653.040	14	70,8	55,9	60,9	66,5	171,5	122	167
3653.050	21	106,3	91,4	96,4	102,0	171,5	122	167
3653.060	28	141,9	127,0	132,0	137,6	171,5	122	167

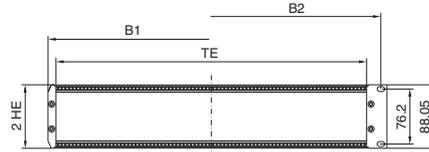
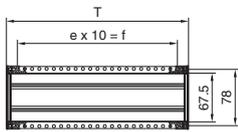
Глубина карт 220 мм

Арт. № RP	ЕШ	Размеры (мм)						
		3 EB	a	B	b	c	d	e
3653.200	10	50,5	35,6	40,6	46,2	231,5	182	227
3653.210	12	60,6	45,7	50,8	56,4	231,5	182	227
3653.220	14	70,8	55,9	60,9	66,5	231,5	182	227
3653.230	21	106,3	91,4	96,4	102,0	231,5	182	227
3653.240	28	141,9	127,0	132,0	137,6	231,5	182	227

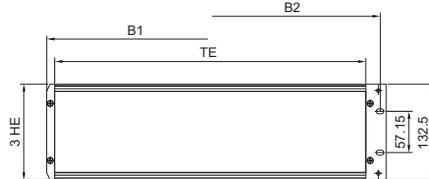
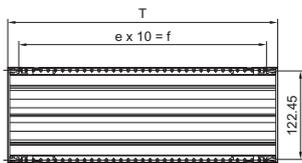
Ripac Vario-Modul

Каталог 33, страница 252 – 255

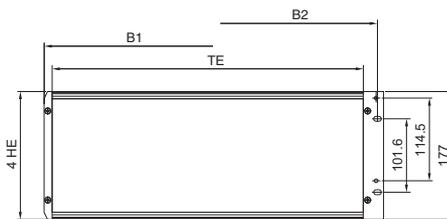
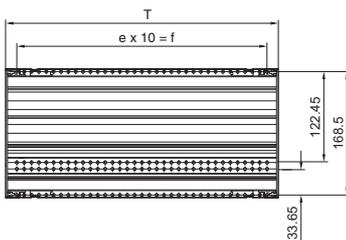
2 EB



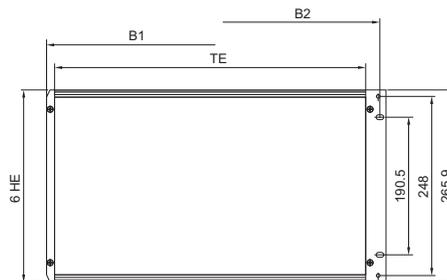
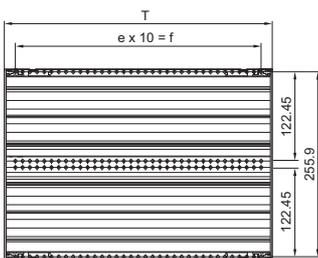
3 EB



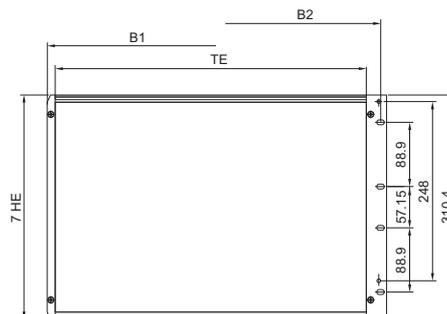
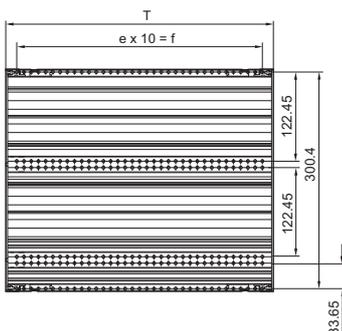
4 EB



6 EB



7 EB



Арт. № VM	EB (HE)	ЕШ (TE)	Г (Т) мм	e	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм
3982.040	3	42	250,4	22	235,6	251,6
3982.070	3	42	310,4	28	235,6	251,6
3982.050	3	63	250,4	22	342,3	358,3
3982.080	3	63	310,4	28	342,3	358,3
3982.060	3	84	250,4	22	449,0	465,1
3982.090	3	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.100	3	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.110	4	84	250,4	22	449,0	465,1
3982.120	4	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.130	4	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.140	6	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.150	6	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.160	6	84	430,4	40	449,0	465,1
3982.170	7	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.190	7	84	430,4	40	449,0	465,1

Арт. № VM (ЭМС)	EB (HE)	ЕШ (TE)	Г (Т) мм	e	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм
3983.040	3	42	250,4	22	235,6	251,6
3983.070	3	42	310,4	28	235,6	251,6
3983.050	3	63	250,4	22	342,3	358,3
3983.080	3	63	310,4	28	342,3	358,3
3983.030	2	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.090	3	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.100	3	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.120	4	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.130	4	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.140	6	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.150	6	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.160	6	84	430,4	40	449,0	465,1

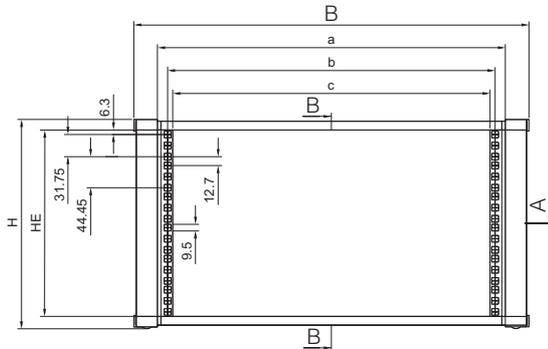
Корпуса

Настольные корпуса

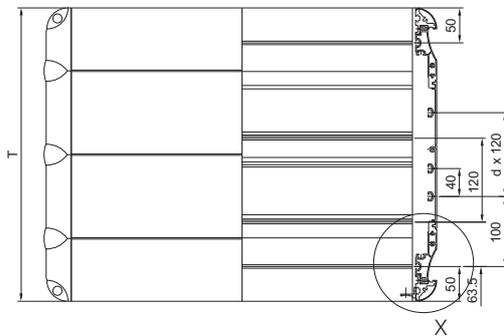
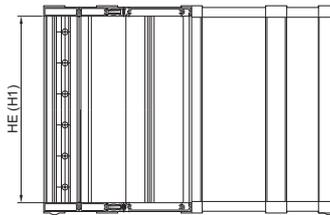
RiCase

269,2 мм (1½ 19") Каталог 33, страница 258

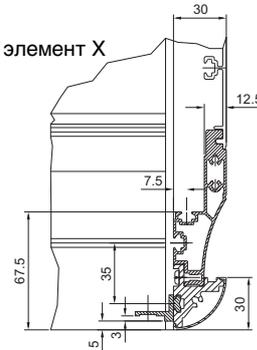
482,6 мм (19") Каталог 33, страница 259



Разрез В – В



Выносной элемент X



RiCase 269,2 мм (1½ 19")

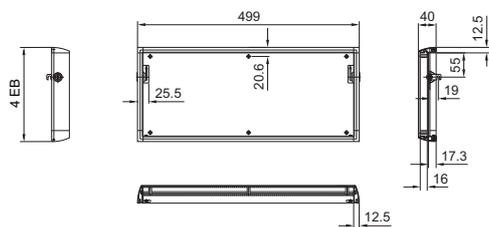
без вентиляции			
Арт. № RC	3750.200	3750.210	3750.400
ЕВ (HE)	2	3	4
Ширина (B) мм	348,6	348,6	348,6
Высота (H) мм	121,9	166,4	210,8
H1 (ЕВ) мм	89,4	133,8	178,3
Глубина (Т) мм	300,0	300,0	420,0
a мм	280,6	280,6	280,6
b мм	251,6	251,6	251,6
c мм	237,2	237,2	237,2
d	-	-	1

RiCase 482,6 мм (19")

без вентиляции										
Арт. № RC	3750.310	3750.320	3750.420	3750.600	3750.610	3750.620	-	3750.710	-	3750.000
с вентиляцией										
Арт. № RC	3750.330	3750.340	3750.440	-	3750.640	3750.650	3750.720	3750.730	3750.930	3750.030
ЕВ (HE)	3		4	-	6		7		9	12
Ширина (B) мм	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0
Высота (H) мм	166,4	166,4	210,8	299,7	299,7	299,7	344,2	344,2	433,1	566,5
H1 (ЕВ) мм	133,8	133,8	178,3	267,2	267,2	267,2	311,7	311,7	400,6	534,0
Глубина (Т) мм	300,0	420,0	420,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	540,0	540,0
a мм	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0
b мм	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0
c мм	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6
d	-	1	1	-	1	2	1	2	2	2

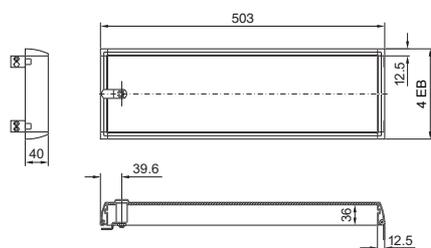
Крышка для клавиатуры

Каталог 33, страница 261



Передняя дверь/алюминиевая передняя дверь

Каталог 33, страница 260, 261



Общие указания

При разработке шинных систем Rittal и их компонентов компания Rittal ориентируется на современный уровень техники и соответствующие действующие нормы и предписания. Созданная продукция применяется по всему миру на специализированных предприятиях. Наряду с постоянным собственным контролем в компании Rittal качество компонентов электрораспределения подтверждают многочисленные испытания и апробации.

Поскольку разработка продукции представляет собой непрерывный процесс, возможны изменения в связи с техническим прогрессом.

Применение

Во избежание причинения вреда персоналу и оборудованию к монтажу и эксплуатации шинных систем допускаются исключительно персонал с соответствующей квалификацией, прошедший соответствующий инструктаж. Необходимо соблюдать действующие технические предписания, нормы и определения.

Пользователь обязан уделять особое внимание технической информации и инструкциям, предоставляемым Rittal и передавать их конечному пользователю либо покупателю в качестве важнейших документов. Прежде всего, необходимо соблюдать указанные моменты затяжки электрических клеммных соединений для оптимального контактного давления. После транспортировки необходимо проконтролировать и при необходимости протянуть соединения.

Предохранители NH предназначены для использования исключительно электриками и технически обученным персоналом.

При включении устройств NH необходимо учитывать следующие предписания и указания:

- Указания согласно VDE 0105 – 100
- При включении проверить правильность положения крышки
- При неполностью открытой крышке, в зависимости от положения подвода, предохранители могут быть под напряжением
- Включать следует быстро

Технические данные, данные каталога и условия эксплуатации

Компоненты электрораспределения применяются в сочетании с различными коммутационными приборами, узлами и иными активными компонентами. Эти узлы и компоненты требуют различных условий эксплуатации и окружающей среды, которые, с одной стороны, не входят в компетенцию компании Rittal, а с другой стороны, должны быть учтены производителем оборудования для обеспечения надежной функциональности.

Если не указано иное, основой компонентов электрораспределения Rittal на рынке является стандарт DIN EN 61 439-1/ DIN EN 61 439-2 и указанные в нем условия окружающей среды и внутренней установки, со степенью загрязнения 3 и категорией перенапряжения IV. При температуре внутри шкафа > 35°C при необходимости предусматривается снижение номинальных параметров в зависимости от условий применения. По отношению к указанным в DIN 61 439-1 (Таблица 6) значениям предельного превышения температуры, производителям установок необходимо критически отнестись к следующим факторам:

- Расположение компонентов при учете термических взаимодействий в общей конструкции
- Тепловыделение используемых силовых выключателей и предохранителей
- Активная/пассивная вентиляция
- Требуемые сечения проводов согласно нормам или указаниям производителей
- Режим работы установки (коммутационные циклы и т.д.)
- Соблюдение условий эксплуатации и окружающей среды
- Соблюдение коэффициента одновременности
- Соблюдение номинального коэффициента нагрузки (RDF)
- Соблюдение коэффициента нагрузки

Помимо этого следует учитывать, что стандартным положением установки шинных систем является горизонтальное, вследствие чего приборы устанавливаются в вертикальном положении. По завершению монтажа необходимо проверить минимальные пути утечки и воздушные зазоры согласно DIN EN 60 664-1.

Компоненты не должны подвергаться прямому воздействию химических веществ или воздуха с чрезмерным содержанием химических веществ во время транспортировки, хранения и эксплуатации, так как это может привести к контактной коррозии и другим негативным последствиям.

Производители оборудования, работающие на рынках UL, должны соблюдать требования нормы UL 508A. В первую очередь необходимо учитывать необходимые пути утечки и воздушные зазоры.

Глоссарий часто используемых основных норм и предписаний для шинных систем и компонентов

- **DIN EN 60 269-1**
Низковольтное коммутационное оборудование
Часть 1: общие требования
- **DIN EN 61 439-1**
Комбинации низковольтного коммутационного оборудования
Часть 1: общие положения
Замена DIN EN 60 439-1
- **DIN EN 61 439-2/IEC 61 439-2**
Комбинации низковольтного коммутационного оборудования
Часть 2: комбинации силового коммутационного оборудования
Замена DIN EN 60 439-1
- **DIN EN 61 439-3/IEC 61 439-3**
Комбинации низковольтного коммутационного оборудования
Часть 3: инсталляционные устройства, обслуживаемые необученным персоналом
- **DIN EN 60 947-1/IEC 60 947-1**
Низковольтное коммутационное оборудование
Часть 1: общие определения
- **DIN EN 60 947-3/IEC 60 947-3**
Низковольтное коммутационное оборудование
Часть 3: силовые выключатели, разъединители, выключатели нагрузки и модули выключателей с плавкими вставками
- **DIN EN 60 664-1/IEC 60 664-1**
Указания по изоляции электрооборудования в низковольтных распределительных устройствах
Часть 1: принципы, требования и испытания
- **DIN EN 60 999-1/IEC 60 999-1**
Соединительный материал – электрические медные провода – требования по безопасности для винтовых и безвинтовых клеммных соединений
Общие и специальные требования для клеммных соединений проводников от 0,2 мм² до 35 мм² включительно.
- **DIN EN 60 999-2/IEC 60 999-2**
Соединительный материал – электрические медные провода – требования по безопасности для винтовых и безвинтовых клеммных соединений
Часть 2: особые требования для клеммных соединений для проводов сечением от 35 мм² до 300 мм² включительно
- **DIN 43 671**
Токовые шины, определение установившихся токов
- **DIN 43 673-1**
Отверстия и винтовые соединения токовых шин, шины с прямоугольной формой сечения
- **DIN EN 60 715**
Размеры низковольтного коммутационного оборудования – стандартные несущие шины для механического крепления электрических приборов в распределительных устройствах
- **DIN EN 13 601**
Медь и медные сплавы – прутки и проволока из меди для общих случаев применения в электротехнике
- **UL 248**
Плавкие предохранители низкого напряжения
- **UL 4248-1**
Держатели плавких предохранителей часть 1: Основные технические требования
- **UL 486 E**
Клеммы для алюминиевых и/или медных проводов
- **UL 489**
Автоматические выключатели в литом корпусе, переключатели в литом корпусе и корпуса для автоматических выключателей
- **UL 508**
Промышленные управляющие устройства
- **UL 508A**
Промышленные щиты управления
- **UL 512**
Держатели плавких предохранителей
- **UL 845**
Центры управления двигателями
- **UL 891**
Распределительные щиты

Общие указания

Низковольтные комплектные устройства Ri4Power с подтверждением типа

Типы панелей НКУ Ri4Power соответствуют типовым испытаниям согласно DIN EN 61 439-1 и DIN EN 61 439-2. Если проектирование и реализация происходят в соответствии со спецификацией и руководством по монтажу систем Ri4Power, то комбинация панелей низковольтного комплектного устройства соответствует типовым испытаниям согласно DIN EN 61 439-1 и DIN EN 61 439-2.

Типовые испытания систем Ri4Power были проведены с использованием коммутационного оборудования производства

- ABB
- Eaton
- Jean Müller
- Mitsubishi
- Schneider Electric
- Siemens
- Terasaki

и компонентов RiLine производства Rittal. В отличие от не прошедших типовое испытание распределительных устройств, предписания по выбору компонентов и распределительных устройств привязаны к прошедшим испытание типам. При проектировании распределительных устройств необходимо учитывать возможный коэффициент понижения для использования при повышенных температурах внутри распределительного шкафа.

Перед проектированием и конструированием прошедших типовое испытание НКУ следует согласовать технические параметры прошедших типовое испытание комплексов распределительных устройств между пользователем и производителем. Для создания протестированных установок Ri4Power рекомендуется программное обеспечение Rittal Power Engineering. Оно содержит все необходимые технические параметры и приведет пользователя к желаемому результату.

Типовое испытание распределительных устройств подтверждает комбинацию, состоящую из распределительного шкафа, шинной системы и коммутационного оборудования, как функционирующее устройство и подтверждает соблюдение всех технических предельных параметров.

При этом технические характеристики прошедших типовое испытание распределительных устройств могут отличаться от испытанных параметров отдельных компонентов, т. к. эти компоненты часто попадают под другие условия проведения испытаний.

Данные по шинным системам в прошедшем типовом испытании распределительном устройстве также могут отличаться от данных стандарта DIN 43 671, т. к. при проведении типового испытания, помимо корпуса и шинной системы, было учтено и выделяющее тепло коммутационное оборудование. По этой причине для прошедших типовое испытание распределительных устройств решающую роль играют технические данные системы, указанные на страницах с 166 по 171. При комбинировании типов панелей с различными номинальными характеристиками необходимо учитывать, что самые низкие параметры главной шинной системы и общая степень защиты корпуса являются номинальными параметрами для всего распределительного устройства.

Низковольтные комплектные устройства Ri4Power без подтверждения типа

Компоненты Ri4Power могут быть использованы и вне прошедших типовое испытание распределительных устройств. Однако при этом необходимо учитывать

технические данные продукции, а также данные по стойкости к короткому замыканию и номинальные характеристики шинной системы.

Для надлежащего планирования и проектирования

Принципиально необходимо проектировать низковольтные распределительные установки таким образом, чтобы они соответствовали производственным условиям места конечной установки. Для этого пользователь установки должен согласовать с производителем условия эксплуатации и окружающей среды. Как правило пользователь установки или соответствующее проектное бюро сообщает производителю все электрические характеристики питающей сети и отвода для потребителей. Только при наличии этих данных может быть создана технически оптимальная и экономичная установка.

Важные основные характеристики для планирования и проектирования

- Применяемые предписания или нормы, региональные и международные
- Технические характеристики подключения ответственных снабжающих предприятий.
- Специальные производственные предписания
- Защитные меры в зависимости от питающей сети/структура сети
- Номинальное напряжение и частота
- Номинальный ток при учете количества проводников (питание и токовые шины)
- Номинальное напряжение изоляции
- Ток короткого замыкания в месте установки
- Расположение питающих кабелей, приходящие сверху или снизу
- Количество питающих кабелей и жил с указанием типа и сечения
- Количество отводов с указанием рабочей нагрузки и предусмотренных отводящих кабелей с типом и сечением
- Для отвода необходимо указать коэффициент одновременности и расчетный коэффициент нагрузки для соответствующих потребителей

Важные условия эксплуатации и окружающей среды

- Номинальное рабочее напряжение U_e
- Частота сети f_n
- Номинальное напряжение изоляции U_i
- Номинальное импульсное напряжение U_{imp}
- Номинальный ток коммутационного устройства I_{nc}
- Номинальный ток питающего контура I_{nc}
- Коэффициент нагрузки RDF
- Условный номинальный ток короткого замыкания I_{cc}
- Номинальный ток шинной системы I_{sas}
- Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}
- Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}
- Температурные условия окружающей среды ϑ
- Атмосферная нагрузка на окружающую среду при учете относительной влажности и температуры
- Степень защиты IP . . . всей установки
- Данные согласно DIN EN 60 529
- Класс защиты

Коэффициент нагрузки RDF

Коэффициент нагрузки низковольтного распределительного устройства или его части (например, одной панели), который охватывает несколько электрических цепей, является соотношением наибольших сумм всех токов, ожидаемых в любое время в соответствующей главной электрической цепи, с суммой номинальных токов всех электрических цепей распределительного устройства или рассматриваемой части распределительного устройства.

Количество главных электрических цепей	Коэффициент нагрузки
2 и 3	0,9
4 и 5	0,8
6 и 7	0,7
10 и более	0,6

Подключение/соединение проводов

Если в документации Rittal или непосредственно на самом продукте не указано иное, системы подключения должны использоваться исключительно для прямого подключения медных проводов. Для соединений на базе алюминиевых проводов необходимо специальным образом подготовить провода и регулярно осуществлять техническое обслуживание. Необходимо соблюдать указанный на продукте или в документации момент затяжки. Согласно действующей норме для клеммных соединений DIN EN 60 999-1 и -2, на клемму не должна действовать растягивающая нагрузка. По этой причине, в целях осуществления надлежащего монтажа, необходимо использовать соответствующую разгрузку от натяжения. Указанные в документации Rittal клеммные отверстия обозначают соответствующий абсолютный минимальный/максимальный размер используемого провода. Для использования наконечников жил, имеющих, как известно, различные опрессовочные формы, невозможно определить универсальные параметры, так как они могут не соответствовать размерам клемм или привести к ненадежным электромеханическим соединениям. Необходимо обязательно обратить внимание на то, чтобы силовое воздействие клеммы не повредило опрессовку наконечника жил. Таким образом, для плоско зажимающих клеммных соединений идеально подходит четырехгранная или трапециевидная опрессовка. Для клемм с круглым зажимом соответственно подходит круглая опрессовка. Использование кабелей с четырехгранной или трапециевидной опрессовкой в клеммах с круглым зажимом, особенно при больших сечениях кабеля может привести к недостаточному электромеханическому соединению. Причиной этому является саморазжимающее воздействие, так как при завинчивании клеммы сначала округляются углы наконечника жил, приводя в негодность собственную опрессовку наконечника вокруг кабеля. Конструкция клемм не позволяет создать новую опрессовочную форму для проводов. Такое применение было бы классическим примером недопустимого нагрева, который в самом худшем случае, вследствие ионизации окружающего воздуха, может привести к возникновению электрической дуги и в конечном итоге к разрушению установки.

Обозначения типов проводов согласно DIN EN 60 228:

re круглый провод, однопроволочный
se секторный провод, однопроволочный
rm круглый провод, многопроволочный
sm секторный провод, многопроволочный
f тонкопроволочный

Для клеммных соединений действует норма UL 486E. Существуют клеммные соединения для внешних проводников и для промышленных проводов. Все клеммные соединения приборных адаптеров и адаптеров подключения Rittal RiLine60 были проверены на соответствие максимальных требований для внешних проводов. Согласно UL 486E провода не должны быть оснащены наконечниками жил. Требования UL к исполнению жил сейчас находятся в доработке.

Обозначения типов проводов согласно UL 486E:

s стандартный (многопроволочный)
sol сплошной (однопроволочный)

Следующая таблица отображает соотношение сечений AWG и MCM и сечений проводников в мм²:

Размер провода	Абсолютное сечение в мм ²	Ближайшее стандартное сечение в мм ²
AWG 16	1,31	1,5
AWG 14	2,08	2,5
AWG 12	3,31	4
AWG 10	5,26	6
AWG 8	8,37	10
AWG 6	13,3	16
AWG 4	21,2	25
AWG 2	33,6	35
AWG 0	53,4	50
AWG 2/0	67,5	70
AWG 3/0	85	95
MCM 250	127	120
MCM 300	152	150
MCM 350	178	185
MCM 500	254	240
MCM 600	304	300

AWG = American Wire Gauges

MCM = Circular Mils (1 MCM = 1000 Circ. Mils = 0,5067 мм²)

Общие указания

Допустимая нагрузка по току для проводов подключения

Допустимая токовая нагрузка кабелей и проводов зависит от различных факторов. Помимо собственной изоляции, т.е. конструкции кабельной оболочки, решающую роль играют факторы:

- Тип прокладки
- Кучность

- Температура окружающей среды

для фактической допустимой токовой нагрузки провода. При помощи следующих таблиц можно определить допустимую токовую нагрузку для кабелей с сечением от 1,5 до 35 мм², учитывая вышеуказанные факторы.

Допустимая нагрузка по току изолированных при помощи ПВХ проводников при температуре окружающей среды +40°C, способ прокладки E (DIN EN 60 204-1:1998-11)	
Номинальное сечение мм ²	Допустимая нагрузка А
1,5	16
2,5	22
4	30
6	37
10	52
16	70
25	88
35	114

Переводные коэффициенты для допустимой нагрузки проводов (DIN EN 60 204-1:1998-11)	
Температура окружающей среды °C	Коэффициент
30	1,15
35	1,08
40	1,00
45	0,91
50	0,82
55	0,71
60	0,58

Коэффициент понижения при скоплении кабелей/проводов K ₁				
Тип прокладки	Кол-во электрических цепей под нагрузкой			
	2	4	6	9
E	0,88	0,77	0,73	0,72

Пример постановки задачи расчета:

Для провода 16 мм² с изоляцией из ПВХ H07 для подключения к предохранительному элементу D 02-E 18 (SV 3418.000) необходимо определить максимально допустимый ток провода:

Условия окружающей среды и прокладки

- Прокладка проводов в кабельном канале с 6 цепями под нагрузкой
- Температура внутри шкафа 35°C
- Непосредственная температура вокруг проводника в кабельном канале 50°C

$$\begin{aligned}
 I_{\text{макс}} &= I_{(40^\circ\text{C})} \cdot K_1 \cdot K_2 \\
 &= 70 \text{ А} \cdot 0,73 \cdot 0,82 \\
 &= 41,9 \text{ А}
 \end{aligned}$$

Итог:

При имеющихся условиях окружающей среды нагрузка на провод подключения предохранительного элемента может составлять до 41,9 А. Ввиду дополнительных воздействий, таких как соединение элементов, плохая конвекция воздуха и т. д., это значение может еще снизиться.

Номинальные токи и токи короткого замыкания аварийных трансформаторов

Номинальное напряжение $U_N = 400 \text{ В}$	400 В		
Напряжение короткого замыкания U_k	4 % ¹⁾		6 % ²⁾
Номинальная мощность S_{NT} [кВА]	Номинальный ток I_N [А]	Ток короткого замыкания $I_{k^{(3)}}$ [кА]	
50	72	1,89	1,20
100	144	3,61	2,41
160	230	5,77	3,85
200	288	7,22	4,81
250	360	9,02	6,01
315	455	11,36	7,58
400	589	14,43	9,62
500	722	18,04	12,03
630	910	22,73	15,15
800	1156	28,86	19,24
1000	1444	36,08	24,05
1250	1805	45,09	30,06
1600	2312	57,72	38,48
2000	2882	72,15	48,10
2500	3613	90,32	60,21

¹⁾ $U_k = 4 \%$ нормировано согласно DIN 42 503 для $S_{NT} = 50 \dots 630 \text{ кВА}$

²⁾ $U_k = 6 \%$ нормировано согласно DIN 42 511 для $S_{NT} = 100 \dots 1600 \text{ кВА}$

³⁾ $I_{k^{(3)}}$ = выходной переменный ток трансформатора при подключении к сети с неограниченной короткозамкнутой линией

Информация на тему образования монокристаллов стержневой формы

Постановлением ЕС об электротехнических отходах RoHS запрещена добавка свинца и олова. В связи с этим на луженых шинах могут образоваться монокристаллы стержневой формы, которые в свою очередь могут стать причиной опасных коротких замыканий между двумя фазами или между одной фазой и заземленными частями в распределительной установке.

Монокристаллы имеют форму волоса и способны проводить электричество, при определенных условиях они начинают расти из цинкового слоя, которым покрыты шины. Их диаметр как правило составляет 1 – 2 мкм, монокристаллические волосы могут достигать в длину от 10 до 12 мм. Монокристаллы растут за счет механического напряжения в молекулярной структуре олова, т.е. движение отдельных молекул приводит к образованию нитей. Скорость роста составляет примерно 750 мкм в месяц, причем быстрее всего кристаллы растут при температуре в 50°C. Окружающая среда не влияет на рост монокристаллов. Монокристаллы образуются как в глубоком вакууме, так и в разной атмосфере и при разном уровне влажности. В тонком слое олова напряжение сильнее всего, поэтому приходится рассчитывать на усиленный рост монокристаллов.

Риск образования монокристаллов может быть снижен, если покрытая оловянным слоем поверхность будет по возможности матовой, а толщина покрытия будет составлять не менее 10 – 20 мкм. Поставляемые компанией Rittal по запросу плоские шины и шины PLS 800 и PLS 1600, покрытые оловянным слоем, соответствуют этим требованиям. В дополнении к этому идеально разработана технология адаптеров и поддонов системы RiLine60, рассчитанная на высокую степень защиты от прикосновения, достигаемая изоляцией между разными потенциалами.

Техническая информация

Номинальные токи шин E-Cu (DIN 43 671)

В стандарте DIN 43 671 определены параметры установившегося тока на шинных системах при температуре окружающей среды 35°C и средней температуре шин 65°C. С помощью корректировочного коэффициента (k_2) указанные в таблице ниже параметры установившегося тока могут быть пересчитаны под иные температурные условия.

Для обеспечения надежной эксплуатации с термическим резервом не рекомендуется допускать превышения температуры шин 85°C. Однако решающее значение имеет допустимая минимальная установившаяся температура компонентов, имеющих непосредственный контакт с шинной системой (предохранительные элементы, отходящие линии и проч.). Температура окружающей среды вокруг шин или шинной системы не должна превышать макс. 40°C; рекомендуемое среднее значение макс. 35°C.

Для приведенных в таблице параметров установившегося тока действует коэффициент излучения 0,4, что соответствует окисленной медной шине. В современных шинных системах, установленных в распределительных шкафах со степенью защиты IP 54 и выше, может быть принят более благоприятный коэффициент излучения. Более благоприятный коэффициент излучения дает возможность дополнительно увеличить установившиеся токи, по сравнению с требованиями стандарта DIN 43 671, независимо от установленных температуры воздуха и шин. Опытные данные показывают увеличение установившегося тока на 6 – 10 % по сравнению с параметрами в таблице для неизолированных медных шин с процентом окисления поверхности до 60 %.

Пример:

Для неизолированной медной шины размером 30 x 10 мм (E-Cu F30) стандарт DIN 43 671 устанавливает значение длительного тока $I_{N65} = 573$ А. По диаграмме корректировочного коэффициента для прямоугольных сечений шин при температуре воздуха 35°C и температуре шины 85°C получаем корректировочный коэффициент $k_2 = 1,29$. Вследствие более благоприятного коэффициента излучения установившийся ток может быть увеличен еще на 6 – 10 %. В данном примере используем среднее значение в размере 8 %. Согласно табличным значениям стандарта DIN 43 671 параметр номинального тока для медной шины Rittal сечением 30 x 10 мм составляет:

$$I_{N85} = I_{N65} \cdot k_2 + 8 \% \\ = 573 \text{ А} \cdot 1,29 \cdot 1,08 \\ I_{N85} = 800 \text{ А}$$

Установившиеся токи для шин

Материал E-Cu, прямоугольное сечение для установок в закрытых помещениях при температуре воздуха 35°C и температуре шины 65°C, вертикальное или горизонтальное положение шины.

Ширина x толщина мм	Сечение мм ²	Вес ¹⁾	Материал ²⁾	Установившийся ток в А			
				Переменный ток до 60 Гц		Постоянный + переменный ток 16 Гц	
				неокрашенная шина	окрашенная шина	неокрашенная шина	окрашенная шина
12 x 2	23,5	0,209	E-Cu F30	108	123	108	123
15 x 2	29,5	0,262		128	148	128	148
15 x 3	44,5	0,396		162	187	162	187
20 x 2	39,5	0,351		162	189	162	189
20 x 3	59,5	0,529		204	237	204	237
20 x 5	99,1	0,882		274	319	274	320
20 x 10	199,0	1,770		427	497	428	499
25 x 3	74,5	0,663		245	287	245	287
25 x 5	124,0	1,110		327	384	327	384
30 x 3	89,5	0,796		285	337	286	337
30 x 5	149,0	1,330		379	447	380	448
30 x 10	299,0	2,660		573	676	579	683
40 x 3	119,0	1,060		366	435	367	436
40 x 5	199,0	1,770		482	573	484	576
40 x 10	399,0	3,550		715	850	728	865
50 x 5	249,0	2,220		583	697	588	703
50 x 10	499,0	4,440		852	1020	875	1050
60 x 5	299,0	2,660		688	826	696	836
60 x 10	599,0	5,330		985	1180	1020	1230
80 x 5	399,0	3,550		885	1070	902	1090
80 x 10	799,0	7,110	1240	1500	1310	1590	
100 x 10	999,0	8,990	1490	1810	1600	1940	

¹⁾ Рассчитан для плотности 8,9 кг/дм³

²⁾ Расчетная база для параметров установившегося тока (значения по стандарту DIN 43 671)

Токовая нагрузка Rittal PLS

В соответствии со стандартом DIN 43 671 с помощью корректировочного коэффициента k_2 (диаграмма корректировочного коэффициента) корректируются значения базового номинального тока по имеющимся значениям температур окружающей среды и самих шин. В соответствии со стандартом DIN 43 671 параметр нагрузки для шин специальной формы Rittal PLS после измерительных испытаний рассчитаны следующим образом:

Шины специальной формы PLS	Номинальный ток WS 50/60 Гц	
	для 35/75°C	для 35/65°C (базовое значение)
PLS 800	800 А	684 А
PLS 1600	1600 А	1368 А

Диаграмма корректировочного коэффициента по DIN 43 671

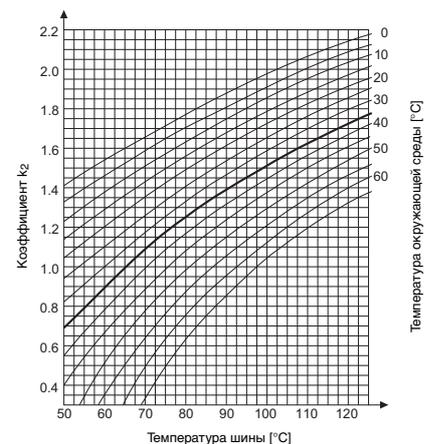
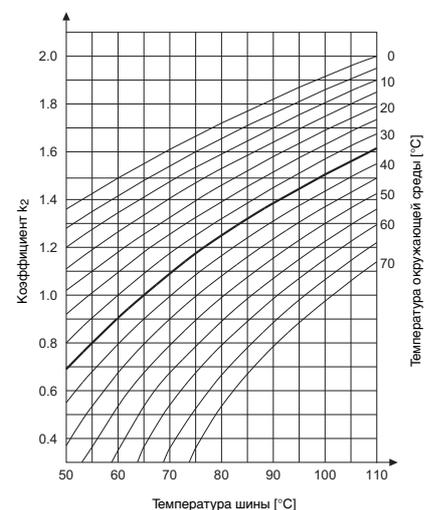


Диаграмма корректировочного коэффициента для PLS



В дополнение к номинальным токам медных шин согласно DIN 43 671, в последующих таблицах указаны дополнительные значения номинальных токов для шин Flat-PLS, состоящих из гладких медных шин, при переменном токе до 60 Гц.

Эти значения были определены при использовании шин системы Flat-PLS, установленных в распределительных шкафах с различными степенями защиты, а также с или без принудительной вентиляции. Для каждой системы шин и каждой степени защиты указываются два значения, отображающих номинальный ток при превышении температуры на 30 К и 70 К. В отличие от номинальных токов по стандарту DIN 43 671, в качестве температуры окружающей среды используется температура за пределами распределительного шкафа.

Преимуществом данного рассмотрения является то, что корпус распределительного шкафа, который способен оказывать значительное воздействие на шинную систему, учитывается в номинальных параметрах шинной системы. Проектирование шинной системы в соответствии со стандартом DIN 43 671, без учета корпуса распределительного шкафа, в частности при высоких токах может привести к термическим проблемам внутри распределительного шкафа.

Стандарт IEC 61 439-1 допускает и более высокое предельное превышение температуры, чем 70 К. Но абсолютная температура шины при окружающей температуре в 35°C и предельном превышении температуры в 70 К составляет 105°C. Данные 105°C являются высоким значением, но при этом оно значительно ниже

Пример:

Если используется номинальная сила тока при превышении температуры в 30 К, это означает, что температура шины на 30 К превышает температуру вокруг корпуса распределительного шкафа. Выражаясь в абсолютных значениях, при температуре окружающей среды вокруг корпуса распределительного шкафа в 35°C абсолютная температура шины будет составлять макс. 65°C.

Номинальные переменные токи до 60 Гц шинной системы Flat-PLS для плоских медных шин (E-Cu F30) в А

Исполнение шинной системы 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	
	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$	$\Delta T = 30 \text{ K}$	$\Delta T = 70 \text{ K}$
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 $I_N < 2000 \text{ A}$ при применении фильтрующего вентилятора SK 3243.100, при $I_N > 2000 \text{ A}$ при применении фильтрующего вентилятора SK 3244.100.

²⁾ При $I_N < 2000 \text{ A}$ при применении фильтрующего вентилятора SK 3243.100 и выходного фильтра SK 3243.200, при $I_N > 2000 \text{ A}$ при применении фильтрующего вентилятора SK 3244.100 и выходного фильтра SK 3243.200.

Для определения номинального тока при температурах, находящихся в пределах температур предельного перегрева шинной системы Flat-PLS, может быть использована диаграмма определения поправочного коэффициента. При наличии и данных о максимальной температуре окружающей среды и максимально допустимой температуре шины, при помощи диаграммы для определения поправочного коэффициента может быть определен коэффициент поправки k_2 . При помощи коэффициента поправки k_2 и данных о номинальном токе при превышении температуры на 30 К рассчитывается новое значение номинальной силы тока.

Пример:

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

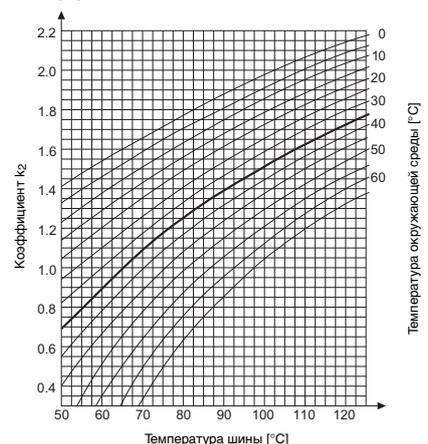
I_{N30} при IP 2X = 2320 А
Температура окружающей среды = 35°C
Температура шин = 85°C

По диаграмме определяется коэффициент $k_2 = 1,29$

На основании полученных данных рассчитывается новое значение номинальной силы тока:

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

Диаграмма корректировочного коэффициента



Техническая информация

Расчет тепловыделения токовых шин

Тепловыделение токовых шин можно рассчитать по следующим формулам при условии знания значения сопротивления переменного тока:

$$P_v = \frac{I_B^2 \cdot r \cdot l}{1000}$$

P_v [Вт] Тепловыделение

I_B [А] Рабочий ток

r [мОм/м] Сопротивление постоянного или переменного тока токовой шины

l [м] длина шины, по которой протекает ток I_B

Для расчета тепловыделения по указанной формуле в отдельных случаях необходимо знать номинальный ток цепи либо «рабочий ток» отрезка шины, а также соответствующую длину системы проводников в установке или системе распределения. Сопротивление системы проводников, в особенности сопротивление при переменном токе шинной системы, невозможно заимствовать из документации, а необходимо определить самостоятельно.

По этой причине и для получения сопоставимых результатов при определении тепловыделения, в таблице указаны значения сопротивлений в мОм/м для основных сечений медных токовых шин.

Сопротивление переменного тока шин из E-Cu 57

Размеры ¹⁾	Сопротивление на 1 м шинной системы в мОм/м ²⁾							
	I 1 главный проводник		III 3 главных проводника		II III III 3 x 2 главных проводника		III III III 3 x 3 главных проводника	
мм	$r_{\text{пост}}^{1)}$ (65°C)	$r_{\text{пер}}^{2)}$ (65°C)	$r_{\text{пост}}^{1)}$ (65°C)	$r_{\text{пер}}^{2)}$ (65°C)	$r_{\text{пост}}^{1)}$ (65°C)	$r_{\text{пер}}^{2)}$ (65°C)	$r_{\text{пост}}^{1)}$ (65°C)	$r_{\text{пер}}^{2)}$ (65°C)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12 x 2	0,871	0,871	2,613	2,613				
15 x 2	0,697	0,697	2,091	2,091				
15 x 3	0,464	0,464	1,392	1,392				
20 x 2	0,523	0,523	1,569	1,569				
20 x 3	0,348	0,348	1,044	1,044				
20 x 5	0,209	0,209	0,627	0,627				
20 x 10	0,105	0,106	0,315	0,318	0,158	0,160		
25 x 3	0,279	0,279	0,837	0,837	0,419	0,419		
25 x 5	0,167	0,167	0,501	0,501	0,251	0,254		
30 x 3	0,348	0,348	1,044	1,044	0,522	0,527		
30 x 5	0,139	0,140	0,417	0,421	0,209	0,211		
30 x 10	0,070	0,071	0,210	0,214	0,105	0,109		
40 x 3	0,174	0,174	0,522	0,522	0,261	0,266		
40 x 5	0,105	0,106	0,315	0,318	0,158	0,163		
40 x 10	0,052	0,054	0,156	0,162	0,078	0,084	0,052	0,061
50 x 5	0,084	0,086	0,252	0,257	0,126	0,132	0,084	0,092
60 x 5	0,070	0,071	0,210	0,214	0,105	0,112	0,070	0,079
60 x 10	0,035	0,037	0,105	0,112	0,053	0,062	0,035	0,047
80 x 5	0,052	0,054	0,156	0,162	0,078	0,087	0,052	0,062
80 x 10	0,026	0,029	0,078	0,087	0,039	0,049	0,026	0,039
100 x 5	0,042	0,045	0,126	0,134	0,063	0,072	0,042	0,053
100 x 10	0,021	0,024	0,063	0,072	0,032	0,042	0,021	0,033
120 x 10	0,017	0,020	0,051	0,060	0,026	0,036	0,017	0,028

¹⁾ $r_{\text{пост}}$ сопротивление постоянного тока шинной системы в мОм/м

²⁾ $r_{\text{пер}}$ сопротивление переменного тока шинной системы в мОм/м

Значения сопротивления в таблице базируются на усредненной температуре шин 65°C (температура окружающей среды + собственный нагрев) и на значении удельного сопротивления, равного:

$$\rho_{(65^\circ\text{C})} = 20,9 \left[\frac{\text{мОм} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}} \right]$$

Пример: $r_{\text{пост}}$ для 1 главного проводника 12 x 2 мм

$$r_{\text{пост}} = \frac{\rho_{(65^\circ\text{C})} \cdot l}{A} = \frac{20,9 \left[\frac{\text{мОм} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}} \right] \cdot 1 \text{ м}}{24 \text{ мм}^2} = 0,871 \text{ мОм}$$

Для температуры шин, отличных от 65°C, сопротивления могут быть рассчитаны следующим образом:

Положительное отклонение температуры
 $r_{(x)} = r_{(65^\circ\text{C})} \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta\vartheta)$

Отрицательное отклонение температуры
 $r_{(x)} = r_{(65^\circ\text{C})} \cdot (1 - \alpha \cdot \Delta\vartheta)$

$r_{(x)}$ [мОм/м] сопротивление при произвольно выбираемой температуре

α $\left[\frac{1}{\text{К}} \right]$ температурный коэффициент (для Cu = 0,004 $\frac{1}{\text{К}}$)

$\Delta\vartheta$ [К] разность температур по отношению к 65°C

ρ $\left[\frac{\text{мОм} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}} \right]$ Удельное сопротивление

Образец для сверления и отверстия

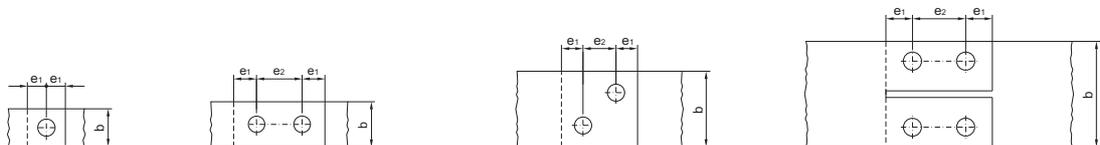
Ширина шин мм		от 12 до 50		от 25 до 60			60			от 80 до 100		
Форма ¹⁾		1		2			3			4		
Отверстия на концах шин (расположение)												
Размер отверстий	Номинальная ширина b	d	e ₁	d	e ₁	e ₂	e ₁	e ₂	e ₃	e ₁	e ₂	e ₃
	12	5,5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	6,6	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	9,0	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25	11	12,5	11	12,5	30	-	-	-	-	-	-
	30	11	15	11	15	30	-	-	-	-	-	-
	40	13,5	20	13,5	20	40	-	-	-	-	-	-
	50	13,5	25	13,5	20	40	-	-	-	-	-	-
	60	-	-	13,5	20	40	17	26	26	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	20	40	40	
100	-	-	-	-	-	-	-	-	20	40	50	

Допустимы отклонения центров отверстий $\pm 0,3$ мм

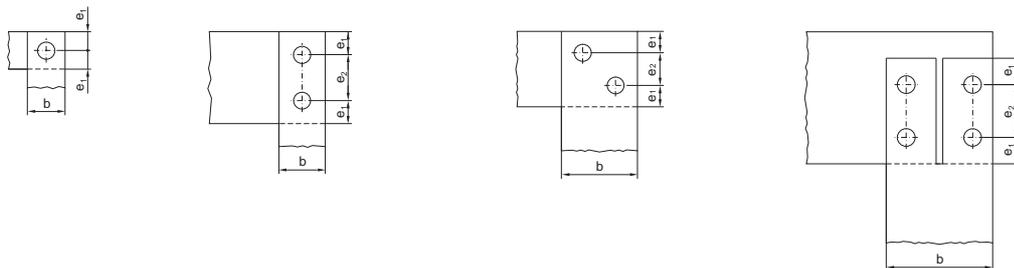
¹⁾ Обозначение формы 1 – 4 соответствует DIN 46 206 часть 2 – подключение плоских проводников

Примеры соединения шин

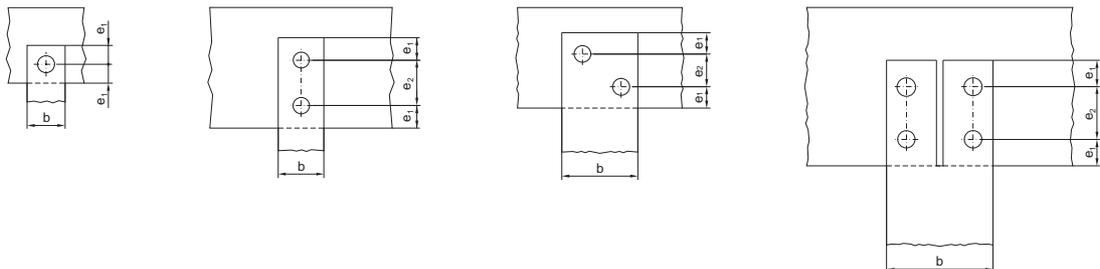
Продольные соединения



Угловые соединения



T-образные соединения



Указание:

Числовые данные для размеров b, d, e₁ и e₂ см. таблицу «Образец для сверления и отверстия». С торца шины или с конца шинной системы продольные отверстия недопустимы.

Применение полупроводниковых предохранителей

Применение полупроводниковых предохранителей в разъединителях Rittal RiLine NH и держателях предохранителей

Защита от перенапряжения и короткого замыкания полупроводниковых компонентов ставит высокие требования по отношению к плавким вставкам. Поскольку полупроводниковые компоненты обладают малой теплоемкостью, интегральный показатель отключения (значение I^2t) полупроводниковых плавких вставок типа aR, gR или gRL должен быть согласован с предельным интегральным показателем. Из этого следует, что характеристика срабатывания вставок предохранителей должна быть очень быстрой, а перенапряжение во время процесса отключения (коммутационное напряжение или напряжение электрической дуги) минимально возможным. В отличие от предохранителей для защиты кабеля и проводов, а также защиты трансформаторов особые свойства полупроводниковых вставок приводят к относительно высокому тепловыделению.

Под тепловыделением понимается выделение тепловой энергии в окружающую среду. Поскольку каждый коммутационный прибор NH способен выделять тепловую энергию в окружающую среду лишь в ограниченной степени, максимальное тепловыделение ($P_{V, \text{макс.}} / \text{плавкая вставка}$) указывается в технических характеристиках коммутационного оборудования NH. Если значения превышают величину тепловыделения, указанную производителем, номинальный ток необходимо снизить в соответствии с таблицей, приведенной рядом, или увеличить соответствующим образом минимальное сечение проводника подключения для оптимизации теплоотвода.

Эти технические характеристики относятся также и к полупроводниковым предохранителям, которые основаны на стандарте DIN EN/IEC 60 269-3 и 60 269-4. Эти предохранители соответствуют используемым на рынке предохранителям Neozed и Diazed и могут быть использованы в держателях предохранителей Rittal.

Следует обратить внимание на то, что тепловыделение аналогичного предохранителя не превышало значений, указанных в характеристике gL или gG. В отдельных случаях следует учитывать понижающие коэффициенты.

Понижающие коэффициенты плавких вставок согласно DIN EN/IEC 60 269-2 для NH-разъединителей

При учете указанных в следующей таблице коэффициентов понижения, а также минимальных сечений подключения соблюдаются все заданные в DIN EN 60 947-3 предельные превышения температуры. Этот параметр был определен при использовании стандартной конструкции по стандарту DIN EN. При испытании экземпляров использовались предохранители Siemens Sitor согласно DIN EN/IEC 60 269-2.

NH-разъединители разм. 00

Плавкие вставки Sitor				Мин. сечение подключения (Cu) мм ²	Понижающий коэффициент	Макс. рабочий ток ¹⁾ А
Арт. №	Размер	In А	Категория			
3NE8 017	00	50	gR	10	0,9	45
3NE8 018	00	63	gR	16	0,9	60
3NE8 020	00	80	aR	25	0,85	70
3NE8 021	00	100	aR	35	0,85	85
3NE8 022	00	125	aR	50	0,80	100
3NE8 024	00	160	aR	70	0,75	120
3NE1 021-2	00	100	gR	35	1,0	100
3NE1 022-2	00	125	gR	50	0,95	120
3NE1 022-0	00	125	gS	50	1,0	125

¹⁾ Макс. значения рабочего тока округляются на 5 А.

NH-разъединители разм. 1

Плавкие вставки Sitor				Мин. сечение подключения (Cu) мм ²	Понижающий коэффициент	Макс. рабочий ток ¹⁾ А
Арт. №	Размер	In А	Категория			
3NE3 221	1 ²⁾	100	aR	35	0,95	95
3NE3 222	1 ²⁾	125	aR	50	0,9	110
3NE3 224	1 ²⁾	160	aR	70	0,9	150
3NE3 225	1 ²⁾	200	aR	95	0,85	170
3NE3 227	1 ²⁾	250	aR	120	0,8	200
3NE3 230-0B	1 ²⁾	315	aR	185	0,75	240
3NE1 225-2	1	200	gR	95	1,0	200
3NE1 227-2	1	250	gR	120	0,95	240
3NE1 230-2	1	315	gR	185	0,9	285
3NE1 230-0	1	315	gS	185	0,95	300

¹⁾ Макс. значения рабочего тока округляются на 5 А.

²⁾ Исполнение предохранителей с контактными ножами, оснащенными шлицами, соответствует стандарту IEC 60 269-4. Приборы разрешено подключать исключительно без нагрузки.

NH-разъединители разм. 2

Плавкие вставки Sitor				Мин. сечение подключения (Cu)	Понижающий коэффициент	Макс. рабочий ток ¹⁾
Арт. №	Размер	In A	Категория	мм ²		A
3NE1 331-2	2	350	gR	2 x 95	1,0	350
3NE1 333-2	2	450	gR	2 x 120	0,95	425
3NE1 334-2	2	500	gR	2 x 120	0,9	450
3NE1 334-0	2	500	gS	2 x 120	1,0	500
3NE3 332-0B	2 ²⁾	400	aR	240	0,85	340
3NE3 333	2 ²⁾	450	aR	2 x 150	0,8	360

¹⁾ Макс. значения рабочего напряжения округлены на 5 А.

²⁾ Исполнение предохранителей с контактными ножами, оснащенными шлицами, соответствует стандарту IEC 60 269-4. Приборы разрешено подключать исключительно без нагрузки.

NH-разъединители разм. 3

Плавкие вставки Sitor				Мин. сечение подключения (Cu)	Понижающий коэффициент	Макс. рабочий ток ¹⁾
Арт. №	Размер	In A	Категория	мм ²		A
3NE1 435-2	3	560	gR	2 x 185	1,0	560
3NE1 436-2	3	630	gR	2 x 40 x 5	1,0	630
3NE1 447-2	3	670	gR	2 x 40 x 5	0,95	650
3NE1 437-2	3	710	gR	2 x 40 x 5	0,9	650
3NE1 437-0	3	710	gS	2 x 40 x 5	0,95	675

¹⁾ Макс. значения рабочего тока округляются на 5 А.

Указание:

Мы рекомендуем использовать следующее по размеру сечение, если есть такая возможность, т. к. это позволит обеспечить более хороший отвод тепла. При установке нескольких приборов NH близко друг к другу, необходимо учитывать номинальный коэффициент перегрузки согласно IEC 60 439 таблицы 1. При конфигурировании шинной системы мы рекомендуем, в зависимости от размеров разъединителей NH, следующее исполнение:

Размер разъединителей NH	Шинная система
NH 00	мин. 30 x 5 мм
NH 1 – 2	мин. 30 x 10 мм
NH 3	PLS 1600

Тепловыделение плавких вставок в держателях предохранителей

Максимальные значения тепловыделения на плавкую вставку для держателей предохранителей Rittal D 02/D II и D III следует брать из следующей таблицы. Эти значения основываются на DIN VDE 0636-3 или HD 60 269-3 «низковольтные предохранители-часть 3: дополнительные требования при использовании необученным персоналом», таблица 101. Для определения отклонений в тепловыделении необходимо определить понижающие коэффициенты для номинального тока. Это относится, в первую очередь, к применению предохранителей с характеристикой aR или gR (полупроводниковые предохранители), которые в силу конструкции могут давать значительно более высокое тепловыделение.

Номинальный ток I _n A	Максимальное тепловыделение Вт	
	D 01/D 02	D II/D III
2	2,5	3,3
4	1,8	2,3
6	1,8	2,3
10	2,0	2,6
13	2,2	2,8
16	2,5	3,2
20	3,0	3,5
25	3,5	4,5
35	4,0	5,2
50	5,0	6,5
63	5,5	7,0

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно IEC 60 439-1

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно DIN EN 60 439-1/IEC 60 439-1

Типовые испытания согласно DIN EN 60 439-1

В ходе типовых испытаний системы были проведены следующие испытания шинных систем Rittal RiLine60, а также отдельных монтажных компонентов Rittal RiLine60.

Проверка изоляционных свойств (согласно DIN EN 60 439-1, 8.2.2)

Образец для испытаний: типовая системная конструкция. Испытание с импульсным напряжением 1,2/50 мкс, 9,8 кВ.

Проверка устойчивости к короткому замыканию (согласно DIN EN 60 439-1, 8.2.3)

См. следующие диаграммы устойчивости к короткому замыканию.

Проверка длины пути утечки и воздушных зазоров (согласно DIN EN 60 439-1, 8.2.5)

Образец для испытаний: типовая системная конструкция.

Держатели шин Mini-PLS

до 250 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 270

Арт. № SV 9600.000

Расстояние между центрами шин 40 мм, для шин специальной формы Mini-PLS.

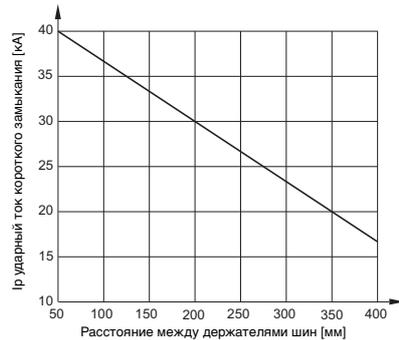
Номинальное рабочее напряжение: до 690 В AC

Степень загрязнения: 3

Номинальная частота: 50/60 Гц

Основание для тестирования: VDE 0660 часть 500/IEC 60 439.

Проведенное тестирование: Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}



Держатели шин

до 800 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 276

Арт. № SV 9340.000/SV 9340.010

Расстояние между центрами шин 60 мм, для шин 15 x 5 – 30 x 10 мм.

Номинальное рабочее напряжение: до 690 В AC

Номинальное напряжение изоляции: 1000 В AC

Номинальное импульсное напряжение: 8 кВ

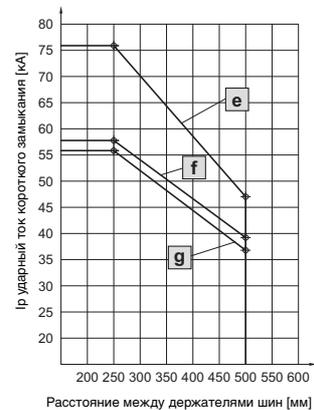
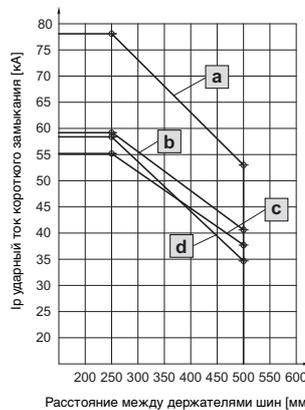
Категория перенапряжения: IV

Степень загрязнения: 3

Номинальная частота: 50/60 Гц

Проведенное тестирование:

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



Шина мм	l мм	$I_{cw}^{1)}$ кА
30 x 10	250	37,6
30 x 5	250	36,0
20 x 10	250	29,0

¹⁾ В течение 1 сек.

l = расстояние между держателями шин

Шина мм	Характеристика
30 x 10	a
20 x 10	b
25 x 5	c
15 x 5	d

Шина мм	Характеристика
30 x 5	e
20 x 5	f
15 x 10	g

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно IEC 60 439-1

Держатели шин PLS

до 800 А/1600 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 278/279

Арт. № SV 9341.000/SV 9342.000

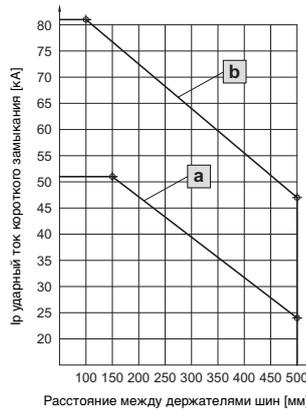
Расстояние между центрами шин 60 мм,
для шин специальной формы PLS.

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_{pk}
- Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}



Арт. № SV	Шина мм	I мм	$I_{cw}^{(1)}$ кА
a 9341.000	PLS 800	150	25,9
b 9342.000	PLS 1600	150	37,5

¹⁾ В течение 1 сек.

I = расстояние между держателями шин

Держатели шин

до 800 А, 4-полюсные

Каталог 33, страница 277

Арт. № SV 9340.004/SV 9342.014

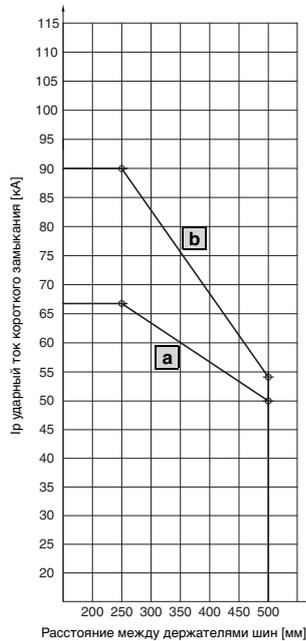
Расстояние между центрами шин 60 мм,
для шин 30 x 10 мм.

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_{pk}
- Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}



Арт. № SV	Шина мм	I мм	$I_{cw}^{(1)}$ кА
a 9340.004	30 x 10	250	29
		500	23
b 9342.014	30 x 10	250	42
		500	25

¹⁾ В течение 1 сек.

I = расстояние между держателями шин

Держатели шин PLS

до 1600 А, 4-полюсные

Каталог 33, страница 279

Арт. № SV 9342.004

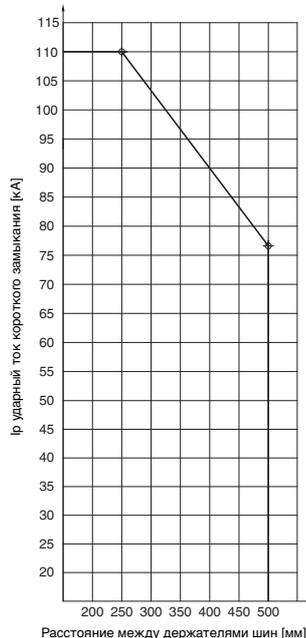
Расстояние между центрами шин 60 мм,
для шин специальной формы PLS.

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_{pk}
- Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}



Шина мм	I мм	I_{cw} кА
PLS 1600	250	50 ¹⁾
	250	53 ²⁾
	500	38 ²⁾

¹⁾ В течение 3 сек.

²⁾ В течение 3 сек.

I = расстояние между держателями шин

Техническая информация

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно IEC 60 439-1

Держатели шин

до 1250 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 340

Арт. № SV 3073.000

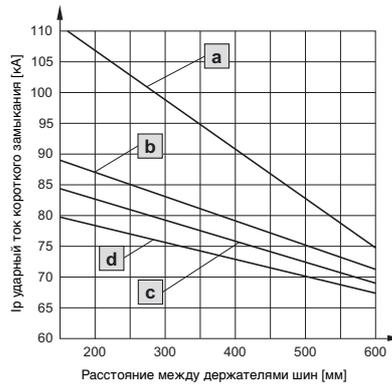
Расстояние между центрами шин 100 мм,
для шин 30 x 60 – 60 x 10 мм.

Номинальное рабочее напряжение:
до 1000 В AC

Степень загрязнения: 3
Номинальная частота: 50/60 Гц

Основание для тестирования:
VDE 0660 часть 500/IEC 60 439.

Проведенное тестирование:
Номинальная устойчивость к ударному
току I_{pk}



Шина E-Cu мм	Номинальный ток до А	Характеристика
30 x 10	800	d
40 x 10	850	c
50 x 10	1000	b
60 x 10	1250	a

Держатели шин

до 1600 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 340

Арт. № SV 3052.000

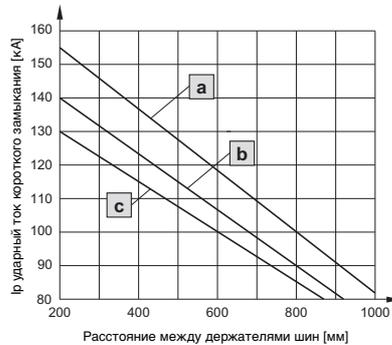
Расстояние между центрами шин 185 мм,
для шин 50 x 10 – 80 x 10 мм.

Номинальное рабочее напряжение:
до 1000 В AC

Степень загрязнения: 3
Номинальная частота: 50/60 Гц

Основание для тестирования:
VDE 0660 часть 500/IEC 60 439.

Проведенное тестирование:
Номинальная устойчивость к ударному
току I_{pk}



Шина E-Cu мм	Номинальный ток до А	Характеристика
50 x 10	1000	c
60 x 10	1250	b
80 x 10	1600	a

Держатели шин

до 2500 А/3000 А, 3-полюсные
Каталог 33, страница 340

Расстояние между центрами шин 150 мм.

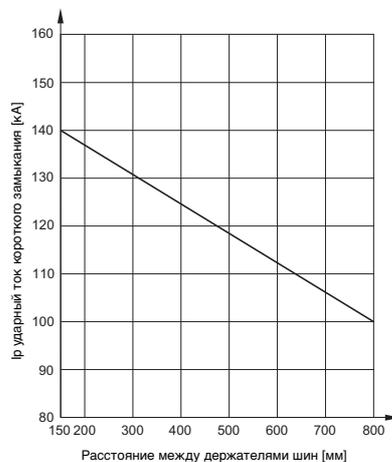
Номинальное рабочее напряжение:
до 1000 В AC

Степень загрязнения: 3
Номинальная частота: 50/60 Гц

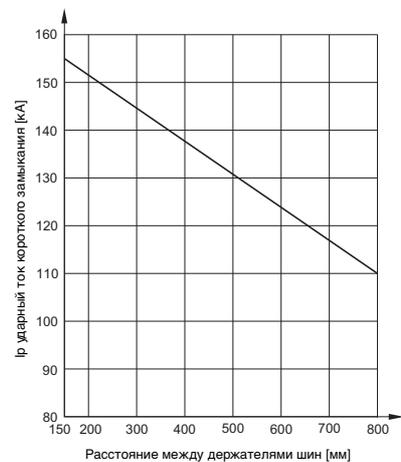
Основание для тестирования:
VDE 0660 часть 500/IEC 60 439.

Проведенное тестирование:
Номинальная устойчивость к ударному
току I_{pk}

Арт. № SV 3055.000 (2500 А),
для шин 3 x 2 x 80 x 10 мм.



Арт. № SV 3057.000 (3000 А),
для шин 3 x 2 x 100 x 10 мм.



Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно IEC 60 439-1

Держатель шин Flat-PLS 60

от 1- до 4-пол.

Каталог 33, страница 332

Арт. № SV 9676.002/SV 9676.020

Расстояние между центрами шин 120 мм,
для шин 40 x 60 – 60 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

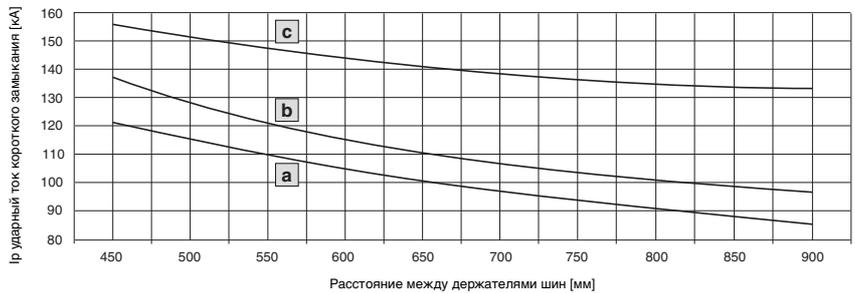
Номинальная частота: 50/60 Гц

Проведенное тестирование:

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

Шина мм	l мм	I_{cw} кА/1 сек.	Характеристика
4 x 60 x 10	450	55,0	a
4 x 60 x 10	900	40,0	
4 x 60 x 10	450	60,0	b
4 x 60 x 10	900	45,0	
4 x 60 x 10	450	70,0	c
4 x 60 x 10	900	60,0	

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. страницу 161.

Держатель шин Flat-PLS 100

от 1- до 4-пол.

Каталог 33, страница 332

Арт. № SV 9676.004/SV 9676.021

Расстояние между центрами шин 165 мм,
для шин 80 x 100 – 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

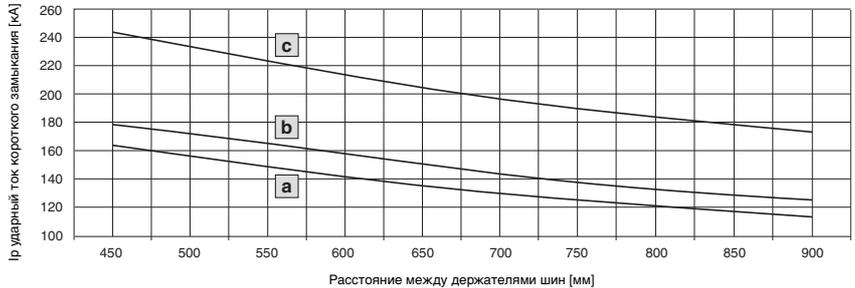
Номинальная частота: 50/60 Гц

Проведенное тестирование:

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

Шина мм	l мм	I_{cw} кА/1 сек.	Характеристика
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. страницу 161.

Усилители пакетов шин

2, 3 или 4 шины

Каталог 33, страница 333

Арт. № с SV 9676.017 по SV 9676.019

Дополнительная информация о диаграммах по устойчивости к короткому замыканию Flat-PLS

Монтажное расстояние между усилителями пакетов шин: для достижения данной устойчивости к короткому замыканию, усилители пакетов шин необходимо установить на расстоянии 300 мм.

Если на этих 300 мм размещен держатель шин, контактный элемент или продольный соединитель, то в этом месте усилитель устанавливать необязательно.

Макс. расстояние	мм
Усилитель пакета шин – усилитель пакета шин	≤ 300
Усилитель пакета шин – держатель шин	≤ 300
Усилитель пакета шин – контактный элемент	≤ 300
Усилитель пакета шин – продольный соединитель	≤ 300

Техническая информация

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно IEC 60 439-1



Гибкие медные шины

Каталог 33, страница 314

Конструкция ¹⁾ мм	I_n при 70 K ²⁾	I_n при 50 K ²⁾	I_n при 30 K ²⁾	Характеристика (устойчивость к короткому замыканию)	Вид монтажа	Арт. № SV
8 x 6 x 0,5	195 A	165 A	125 A	–	–	3565.015
6 x 9 x 0,8	285 A	240 A	180 A	–	–	3565.005
4 x 15,5 x 0,8	330 A	275 A	210 A	–	–	3567.005
6 x 15,5 x 0,8	415 A	350 A	265 A	a	1	3568.005
10 x 15,5 x 0,8	575 A	480 A	365 A	a	1	3569.005
5 x 20 x 1	525 A	435 A	330 A	a	1	3570.005
5 x 24 x 1	605 A	510 A	385 A	a	1	3571.005
10 x 24 x 1	920 A	770 A	585 A	b	1	3572.005
5 x 32 x 1	770 A	645 A	485 A	b	2/3	3573.005
10 x 32 x 1	1155 A	965 A	730 A	c	2/3	3574.005
5 x 40 x 1	930 A	780 A	590 A	b	2/3	3575.005
10 x 40 x 1	1370 A	1145 A	865 A	c	2/3	3576.005
5 x 50 x 1	1125 A	940 A	710 A	b	2/3	3577.005
10 x 50 x 1	1635 A	1365 A	1030 A	c	2/3	3578.005
10 x 63 x 1	1950 A	1610 A	1230 A	d	2/3	3579.005

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

²⁾ Суммирование температуры окружающего воздуха и превышения температуры дает температуру гибкой шины из полосовой меди.

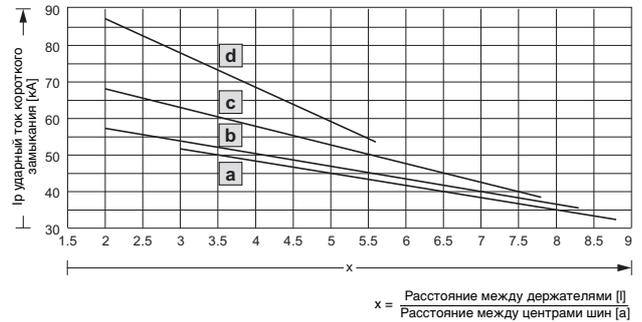
Пример:

SV 3565.005 имеет нагрузку в 180 А, т.е. температура повышается на 30 К. При температуре окружающего воздуха 35°C образуется температура провода в 35°C + 30 К = 65°C.

Диаграмма устойчивости к короткому замыканию

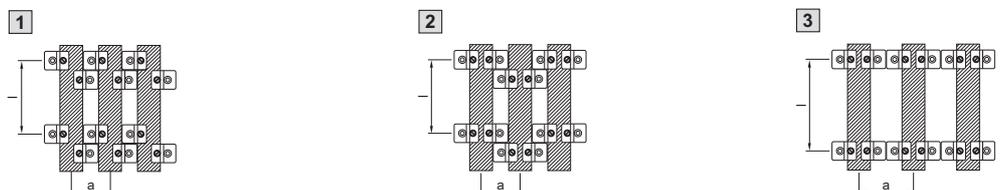
Основания для тестирования:
VDE 0660 часть 500/IEC 60 439-1.
Проведенное тестирование:
динамическая устойчивость к
короткому замыканию согласно
IEC 60 439-1.

Расстояние между держателями (l) и между центрами шин (a) должно находиться в пределах указанных мин./макс. значений. С помощью коэффициента из l/a по кривым a – d можно определить соответствующий допустимый ударный ток короткого замыкания I_p . Следует придерживаться предписанного вида монтажа.



Характеристика	Расстояние между держателями (l) мм		Расстояние между центрами шин [a] мм	
	мин.	макс.	мин.	макс.
a	150	300	34	60
b	150	350	42	85
c	200	400	51	85
d	200	450	81	100

Вид монтажа с помощью универсального держателя SV 3079.000



Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно UL508

Устойчивость к коротким замыканиям Rittal RiLine60 была тщательно протестирована. Оценка устойчивости к коротким замыканиям в соответствии с критериями UL осуществляется через определение эффективного значения тока короткого замыкания (I_{RMS}), который система должна выдержать, как минимум 3 цикла.

При тестировании испытательная установка была настроена на соответствующие эффективные значения (I_{RMS}). Полученные значения токов короткого замыкания I_p представлены в следующих диаграммах.

Держатели шин для контуров питания 700 А, 3-полюсные

Каталог 33, страница 276

Расстояние между центрами шин 60 мм, для шин 15 x 5 – 30 x 10 мм.

Указание:

SV 9340.050 с E-Cu 30 x 5/10 мм

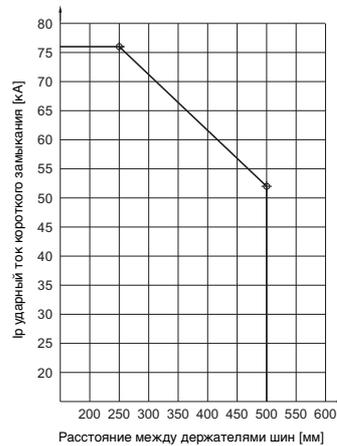
При помощи входного предохранителя может быть достигнуто следующее значения для короткого замыкания:

- Расстояние между держателями: 350 мм
- Предохранитель: Class L 800 А
- I_{RMS} : 50 кА

Установочные значения I_{RMS} ($I_{эфф.}$) тестовой установки без входного предохранителя:

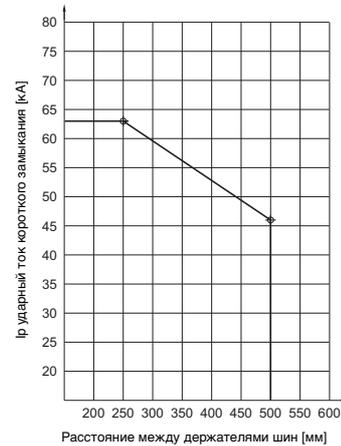
Расстояние между держателями мм	I_{RMS} кА
250	35
500	25

SV 9340.050
с 30 x 5/10 мм



Расстояние между держателями мм	I_{RMS} кА
250	30
500	22

SV 9340.050
с 25 x 5 мм
20 x 5/10 мм
15 x 5/10 мм



Держатели шин для контуров питания 700 А (PLS 800)/1400 А (PLS 1600), 3-полюсные

Каталог 33, страница 278/279

Расстояние между центрами шин 60 мм, для шин специальной формы PLS.

Указание:

SV 9342.050 (PLS 1600)

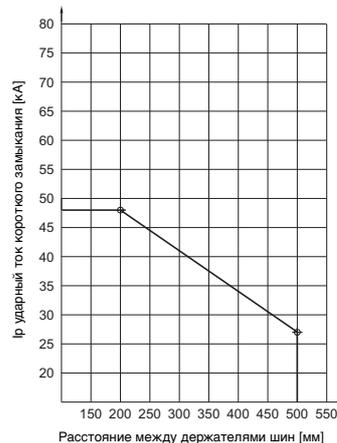
При использовании входного предохранителя может быть достигнуто следующее значения для короткого замыкания:

- Расстояние между держателями: 250 мм
- Предохранитель: Class L 1400 А
- I_{RMS} : 65 кА

Установочные значения I_{RMS} ($I_{эфф.}$) тестовой установки без входного предохранителя:

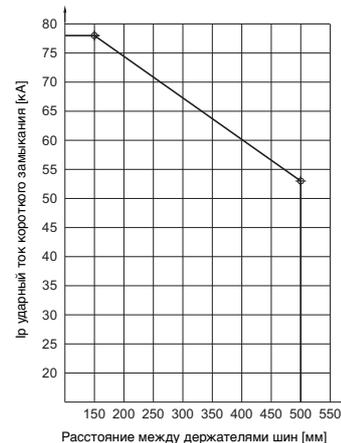
Расстояние между держателями мм	I_{RMS} кА
200	22
500	14

SV 9341.050 (PLS 800)



Расстояние между держателями мм	I_{RMS} кА
150	35
500	25

SV 9342.050 (PLS 1600)



Техническая информация

Диаграммы устойчивости к короткому замыканию согласно UL508/системные

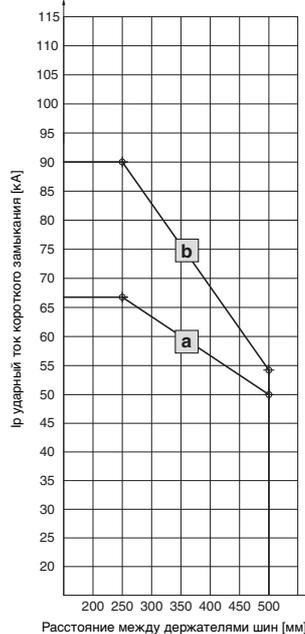
Держатели шин

для контуров питания 700 А,
4-полюсные

Каталог 33, страница 277

Арт. № SV 9340.004/SV 9342.014

Расстояние между центрами шин 60 мм.



Установочные значения I_{RMS} ($I_{эфф.}$)
тестовой установки без входного
предохранителя:

Арт. № SV	Ширина мм	Расстояние между держателями мм	I_{RMS}
a) 9340.004	15 x 5 – 30 x 10	250	30
		500	22
b) 9342.014	30 x 10	250	42
		500	25

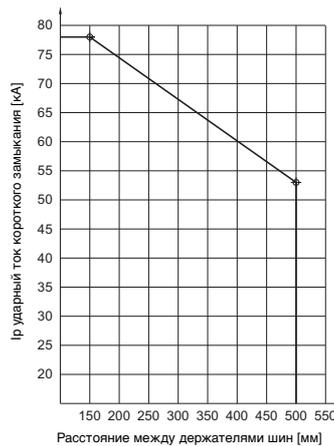
Держатели шин

для контуров питания 1400 А,
4-полюсные

Каталог 33, страница 279

Арт. № SV 9342.004

Расстояние между центрами шин 60 мм,
для шин специальной формы PLS.



Установочные значения I_{RMS} ($I_{эфф.}$)
тестовой установки без входного
предохранителя:

Ширина мм	Расстояние между держателями мм	RMS кА
PLS 1600	150	35
	500	25

Эксплуатационные условия и условия окружающей среды для распределительных устройств Ri4Power

Страница 165 – 171

Условия установки систем Ri4Power идентичны для всех типов. Отличные требования необходимо согласовать с отделом разработки продукции.

Условия эксплуатации и окружающей среды	Температура окружающей среды	Максимальное кратковременное значение	+40°C	EN 61 439-1 EN 61 439-2
		Среднее максимальное значение за 24 часа	+35°C	
		Минимальное значение	-5°C	
	Атмосферные условия	Нормальная нагрузка на окружающую среду		EN 61 439-1 EN 61 439-2
Относительная влажность воздуха		50 % при 40°C или 90 % при 20°C (без выпадения росы/образования конденсата по причине перепадов температуры)		
		Эксплуатация на высоте до 2000 м над уровнем моря		

Другие специфические технические характеристики прошедших типовое испытание панелей детально описаны на следующих страницах. Указанные данные всегда отображают максимальное

проверенное значение. Для оптимальной адаптации требований клиента к конструкции системы рекомендуется использовать программное обеспечение Rittal Power Engineering актуальной версии.

Распределительные шкафы ISV-TS 8

для инсталляционных напольных шкафов до 1600 А

Каталог 33, страница 83

Шинная система		Maxi-PLS 1600	Плоские медные шины 80 x 10 мм		
Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В		EN 61 439-1/-2
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В		
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ		
		Категория перенапряжения	IV		
		Степень загрязнения	3		
	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток I_e	1300 А	1200 А	При IP 55
			1600 А	1500 А	При IP 1X ¹⁾
			1600 А	1600 А	При IP 54 ²⁾
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	105 кА		EN 61 439-1/-2
	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА			
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	600/850 мм		
		Высота шкафа	2000 мм ³⁾		
		Глубина шкафа	600 мм ³⁾		
		Шаг перфорации	25 мм		
	Степень защиты	Макс. IP 55		EN 60 529	
	Конструкция	1		EN 61 439-1/-2	
	Защита поверхности/материал	Каркас шкафа	Грунтовка		
		Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035		
		Системное крепление	Нержавеющая сталь		
		Системные шины и шасси	Листовая сталь, оцинкованная		
Шина	Материал	E-Cu, гладкая			
	Внешние размеры (сечение)	45 x 45 мм (1000 мм ²)	80 x 10 мм		
Условия эксплуатации и окружающей среды	Температура окружающей среды	Максимальное кратковременное значение	+40°C		EN 61 439-1/-2
		Среднее максимальное значение за 24 часа	+35°C		
		Минимальное значение	-5°C		
	Атмосферные условия	Нормальная нагрузка на окружающую среду			EN 61 439-1/-2
		Относительная влажность воздуха	50 % при 40°C		
			Эксплуатация на высоте до 1000 м над уровнем моря		

¹⁾ При использовании распорок DK 7967.000 для поднятия крыши.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3243.100 (500 м³/ч) и выходного фильтра SV 3243.200.

³⁾ Другие размеры по запросу.

Техническая информация

Системные характеристики

Распределительные шкафы SV-TS 8

для воздушных и компактных силовых выключателей (ACB + MCCB)

Каталог 33, страница 84 – 88

Корпуса				
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	400/600/800 мм ³⁾	
		Высота шкафа	1800/2000/2200 мм ³⁾	
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾	
		Шаг перфорации	25 мм	
	Степень защиты		Макс. IP 54	
	Конструкция		1 – 4	
Защита поверхности/материал	Каркас шкафа	Грунтовка		
	Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035		
	Системное крепление	Нержавеющая сталь		
	Системные шины и шасси	Листовая сталь, оцинкованная		

Общие расчетные данные				
Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В	
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В	
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ	
		Категория перенапряжения	IV	
		Степень загрязнения	3	
		Номинальная частота	50 Гц	

Шинная система Maxi-PLS			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 А	1800 А	2800 А	IP 54
			1600 А	2000 А	3000 А	IP 2X ¹⁾
			1800 А	2500 А	4000 А	IP 2X ²⁾
		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		
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА		70 кА	EN 61 641
Испытательное напряжение		420 В				
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.				
Механические параметры	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)	

Шинные системы RiLine60			E-Cu 30 x 10 мм	PLS 1600	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	800 А	1150 А	IP 54
			860 А	1300 А	IP 43
			1000 А ⁵⁾	1600 А 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.	
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	30 кА		50 кА
Испытательное напряжение		690 В			
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.			
Механические параметры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	30 x 10 мм (300 мм ²)		PLS 1600 (900 мм ²)

Шинная система Flat-PLS			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 А	3120 А	IP 54
			2540 А	3400 А	IP 43
			4100 А ²⁾	5500 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА		220 кА
Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.		100 кА, 1 сек.		
Механические параметры	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)

¹⁾ При использовании выходного фильтра SK 3243.600 и потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

⁵⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3241.100 (230 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

Распределительные шкафы SV-TS 8

для панелей секционного выключателя

Каталог 33, страница 84 – 88

Корпуса				
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	600/800/1000 мм ³⁾	
		Высота шкафа	2000/2200 мм ³⁾	
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾	
		Шаг перфорации	25 мм	
	Степень защиты		Макс. IP 54	
	Конструкция		1 – 4	
Защита поверхности/материал	Каркас шкафа	Грунтовка		
	Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035		
	Системное крепление	Нержавеющая сталь		
	Системные шины и шасси	Листовая сталь, оцинкованная		

Общие расчетные данные

Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В		EN 61 439-1/-2
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В		
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ		
		Категория перенапряжения	IV		
		Степень загрязнения	3		
	Номинальная частота	50 Гц			

Шинная система Maxi-PLS

			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 А	1800 А	2800 А	При IP 54
			1600 А	2000 А	3000 А	При IP 2X ¹⁾
			1800 А	2500 А	4000 А	При IP 2X ²⁾
	Тестирования в условиях электрической дуги	Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	110 кА	165 кА		EN 61 439-1/-2
			50 кА	75 кА		
			Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА	70 кА	
Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА					
Испытательное напряжение	420 В					
	Допустимая длительность электрической дуги	0,3 сек.				
Механические параметры	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)	

Шинные системы RiLine60

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

Шинная система Flat-PLS

			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 А	3120 А	IP 54
			2540 А	3400 А	IP 43
			4100 А ²⁾	5500 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА	220 кА	
Тестирования в условиях электрической дуги	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.	100 кА, 1 сек.		EN 61 439-1/-2
		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)	

¹⁾ При использовании выходного фильтра SK 3243.600 и потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

⁵⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3241.100 (230 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

Техническая информация

Системные характеристики

Распределительные шкафы SV-TS 8

для модульных распределительных панелей

Каталог 33, страница 86 – 88

Корпуса				
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	400/600/800 мм ³⁾	
		Высота шкафа	1800/2000/2200 мм ³⁾	
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾	
		Шаг перфорации	25 мм	
	Степень защиты		Макс. IP 54	
	Конструкция		1 – 4	
Защита поверхности/ материал	Каркас шкафа	Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка	
		Системное крепление	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035	
		Системные шины и шасси	Нержавеющая сталь	
			Листовая сталь, оцинкованная	

Общие расчетные данные

Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В		EN 61 439-1/-2
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В		
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ		
		Категория перенапряжения	IV		
		Степень загрязнения	3		
		Номинальная частота	50 Гц		

Шинная система Maxi-PLS

			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 А	1800 А	2800 А	При IP 54
			1600 А	2000 А	3000 А	При IP 2X ¹⁾
			1800 А	2500 А	4000 А	При IP 2X ²⁾
		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		
	Тестирования в условиях 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 параметры	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)	

Шинные системы RiLine60

			E-Cu 30 x 10 мм	PLS 1600	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	800 А	1150 А	IP 54
			860 А	1300 А	IP 43
			1000 А ⁵⁾	1600 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	68 кА		110 кА
	Номинальная устойчивость к кратковр. току I_{cw}	32 кА, 1 сек.		50 кА, 1 сек./50 кА, 3 сек.	
	Номинальный ток (распределительная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	800 А	1600 А ⁶⁾	IP 54
			860 А	1600 А ⁶⁾	IP 43
			1000 А ⁵⁾	1600 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	68 кА		110 кА
	Номинальная устойчивость к кратковр. току I_{cw}	32 кА, 1 сек.		50 кА, 1 сек./50 кА, 3 сек.	
Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замык.	30 кА		50 кА	EN 61 641
	Испытательное напряжение	690 В			
	Допустимая длительность электрической дуги	0,3 сек.			
Механические параметры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	30 x 10 мм (300 мм ²)	PLS 1600 (900 мм ²)	

Шинная система Flat-PLS

			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 А	3120 А	IP 54
			2540 А	3400 А	IP 43
			4100 А ²⁾	5500 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА		220 кА
		Номинальная устойчивость к кратковр. току I_{cw}	70 кА, 1 сек.		100 кА, 1 сек.
Механические параметры	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)	

¹⁾ При использовании выходного фильтра SK 3243.600 и потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

⁵⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3241.100 (230 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

⁶⁾ В сочетании с главной шинной системой RiLine60: номинальные токи по запросу.

Распределительные шкафы SV-TS 8

для панели планочных силовых разъединителей

Каталог 33, страница 91/92

Корпуса					
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	1000/1200 мм ³⁾		
		Высота шкафа	2000/2200 мм ³⁾		
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾		
		Шаг перфорации	25 мм		
	Степень защиты		Макс. IP 31		EN 60 529
	Конструкция		1 – 4		EN 61 439-1/-2
Защита поверхности/материал	Каркас шкафа	Грунтовка			
	Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035			
	Системное крепление	Нержавеющая сталь			
	Системные шины и шасси	Листовая сталь, оцинкованная			

Общие расчетные данные

Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В			EN 61 439-1/-2
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В			
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ			
		Категория перенапряжения	IV			
		Степень загрязнения	3			
		Номинальная частота	50 Гц			

Шинная система Maxi-PLS

			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 А	1800 А	2800 А	При IP 54
			1800 А	2500 А	4000 А	При IP 2X ¹⁾
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	110 кА			220 кА
	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА			100 кА	
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА			70 кА
Испытательное напряжение		690 В				
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.				
Механические параметры	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)	

Шинная система Flat-PLS

			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 А	3120 А	IP 54
			2540 А	3400 А	IP 43
			4100 А ²⁾	5500 А	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА		220 кА
Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.		100 кА, 1 сек.		
Механические параметры	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)	

Распределительная шинная система Flat-PLS

			Flat-PLS				
Электрические параметры	Номинальный ток (распределительная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1000 А	1250 А	1600 А	2100 А	IP 31
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА	165 кА	187 кА	220 кА	EN 61 439-1/-2
		Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.	75 кА, 1 сек.	85 кА, 1 сек.	100 кА, 1 сек.	
Механические параметры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая				
		Исполнение (сечение)	50 x 10 мм (500 мм ²)	60 x 10 мм (600 мм ²)	80 x 10 мм (800 мм ²)	100 x 10 мм (1000 мм ²)	

¹⁾ При использовании потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

Техническая информация

Системные характеристики

Распределительные шкафы SV-TS 8

для кабельных отсеков
Каталог 33, страница 89/90

Корпуса					
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	300/400/600 мм ³⁾		
		Высота шкафа	1800/2000/2200 мм ³⁾		
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾		
		Шаг перфорации	25 мм		
	Степень защиты		Макс. IP 54		EN 60 529
	Конструкция		1 – 4		EN 61 439-1/-2
Защита поверхности/ материал		Каркас шкафа	Грунтовка		
		Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035		
		Системное крепление	Нержавеющая сталь		
		Системные шины и шасси	Листовая сталь, оцинкованная		

Шинная система Maxi-PLS			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 A	1800 A	2800 A	При IP 54
			1600 A	2000 A	3000 A	При IP 2X ¹⁾
			1800 A	2500 A	4000 A	При IP 2X ²⁾
		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		
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА		70 кА	EN 61 641
Испытательное напряжение		420 В				
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.				
Механические параметры	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)	

Шинные системы RiLine60			E-Cu 30 x 10 мм	PLS 1600	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	800 A	1150 A	IP 54
			860 A	1300 A	IP 43
			1000 A ⁵⁾	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.	
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	30 кА		50 кА
Испытательное напряжение		690 В			
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.			
Механические параметры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	30 x 10 мм (300 мм ²)	PLS 1600 (900 мм ²)	

Шинная система Flat-PLS			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 A	3120 A	IP 54
			2540 A	3400 A	IP 43
			4100 A ²⁾	5500 A ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА		220 кА
Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.		100 кА, 1 сек.		
Механические параметры	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)	

¹⁾ При использовании выходного фильтра SK 3243.600 и потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

⁵⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3241.100 (230 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

Распределительные шкафы SV-TS 8

для панели шинной системы

Каталог 33, страница 89/90, 93

Корпуса				
Механические параметры	Размеры	Ширина шкафа	300/200/400 мм ³⁾	
		Высота шкафа	1800/2000/2200 мм ³⁾	
		Глубина шкафа	600/800 мм ³⁾	
		Шаг перфорации	25 мм	
	Степень защиты		Макс. IP 54	
	Конструкция		1 – 4	
Защита поверхности/ материал	Каркас шкафа	Панели (потолочная панель, задняя стенка)	Грунтовка	
		Системное крепление	Грунтовка, снаружи порошковое покрытие RAL 7035	
		Системные шины и шасси	Нержавеющая сталь	
			Листовая сталь, оцинкованная	

Общие расчетные данные

Электрические параметры	Номинальное напряжение	Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В		EN 61 439-1/-2
		Номинальное рабочее напряжение U_e	690 В		
		Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ		
		Категория перенапряжения	IV		
		Степень загрязнения	3		
		Номинальная частота	50 Гц		

Шинная система Maxi-PLS ⁶⁾			Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	1400 А	1800 А	2800 А	При IP 54
			1600 А	2000 А	3000 А	При IP 2X ¹⁾
			1800 А	2500 А	4000 А	При IP 2X ²⁾
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	110 кА		165 кА	EN 61 439-1/-2
	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	50 кА		75 кА		
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	50 кА		70 кА	EN 61 641
Испытательное напряжение		420 В				
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.				
Механические параметры	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)	

Шинная система RiLine60 ⁶⁾			E-Cu 30 x 10 мм	PLS 1600	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	800 А	1150 А	IP 54
			860 А	1300 А	IP 43
			1000 А ⁵⁾	1600 А 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.	
	Тестирования в условиях электрической дуги	Допустимый свободный ток короткого замыкания	30 кА		50 кА
Испытательное напряжение		690 В			
Допустимая длительность электрической дуги		0,3 сек.			
Механические параметры	Шина	Материал	E-Cu, гладкая		
		Исполнение (сечение)	30 x 10 мм (300 мм ²)	PLS 1600 (900 мм ²)	

Шинная система Flat-PLS ⁶⁾			Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
Электрические параметры	Номинальный ток (главная шинная система)	Номинальный ток $I_e^{4)}$	2360 А	3120 А	IP 54
			2540 А	3400 А	IP 43
			4100 А ²⁾	5500 А ²⁾	IP 2X
		Номинальная устойчивость к ударному току I_{pk}	154 кА		220 кА
	Номинальная устойчивость к кратковременному току I_{cw}	70 кА, 1 сек.		100 кА, 1 сек.	
Механические параметры	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)	

¹⁾ При использовании выходного фильтра SK 3243.600 и потолочной панели IP 2X.

²⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3244.100 (700 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

³⁾ Другие размеры по запросу.

⁴⁾ Другие номинальные токи при других степенях защиты по запросу.

⁵⁾ При использовании фильтрующего вентилятора SK 3241.100 (230 м³/ч) и потолочной панели IP 2X.

⁶⁾ Возможность применения различных шинных систем зависит от ширины шкафа.

Техническая информация

Обзор сертификатов и данных по монтажу для применения согласно UL (RiLine60)

Art. № SV	UL US LISTED E191125	UL US LISTED E235931	RU E191125	RU E235931	RU E195144	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Сечения проводов подключения	Момент затяжки		
									Круглый провод	Гибкая медная шина	Прочее
3086.000			■								
3087.000			■								
3088.000			■								
3090.000			■								
3091.000			■								
3092.000			■								
3450.500			■					1 – 4 мм ²			
3451.500			■					2,5 – 16 мм ²			
3452.500			■					16 – 50 мм ²			
3453.500			■					35 – 70 мм ²			
3454.500			■					70 – 185 мм ²			
3455.500			■					1 – 4 мм ²			
3456.500			■					2,5 – 16 мм ²			
3457.500			■					16 – 50 мм ²			
3458.500			■					35 – 70 мм ²			
3459.500			■					70 – 185 мм ²			
3460.500			■								
3504.000			■								GBS 15 Hm
3505.000			■								GBS 15 Hm
3509.000			■			700 A					
3514.000			■								GBS 20 Hm
3515.000			■								GBS 20 Hm
3516.000			■			1400 A					
3524.000			■			700 A					
3525.000			■			700 A					
3525.010			■			700 A					
3526.000			■			700 A					
3527.000			■			1400 A					
3528.000			■			1400 A					
3528.010			■			1400 A					
3529.000			■			1400 A					
3548.000			■								
3549.000			■								
3550.000			■					1 – 4 мм ²			
3555.000			■					1 – 4 мм ²			
3563.000			■								
3580.000			■			140 A					
3580.100			■			280 A					
3581.000			■			175 A					
3581.100			■			350 A					
3582.000			■			230 A					
3583.000			■			290 A					
3584.000			■			350 A					
3585.000			■			465 A					
3586.000			■			700 A					
9320.020			■								
9320.030			■								
9320.040			■								
9320.050			■								
9320.060			■								
9320.070			■								
9320.090			■								
9320.120			■								
9320.150			■								
9340.004	■										SBS 3 Hm GBS 5 Hm
9340.050	■										SBS 3 Hm GBS 5 Hm
9340.070	■										
9340.074	■										
9340.100	■										
9340.110	■										

Listed-компоненты для контуров питания до 600 В AC **LAS** = винт для подключения провода **LAK** = клемма для подсоединения провода

GBS = винт для крепления прибора **SBS** = винт для крепления шины

Коэффициент пересчета: 1 Hm = 8,851 дюйм-фунт t s = многопроволочный sol = однопроволочный Гибк. Cu = гибкая медная шина (Flexibar)

Техническая информация

Обзор сертификатов и данных по монтажу для применения согласно UL (RiLine60)

Арт. № SV	UL US LISTED E191125	UL US LISTED E235931	RU E191125	RU E235931	RU E195144	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Сечения проводов подключения	Момент затяжки		
									Круглый провод	Гибкая медная шина	Прочее
9340.120	■										
9340.130	■										
9340.134	■										
9340.140	■										
9340.200	■										
9340.210	■										
9340.214	■										
9340.220	■										
9340.224	■										
9340.260	■										
9340.270	■										
9340.280	■										
9340.290	■										
9340.310	■					25 A	600 В AC	AWG 12			
9340.340	■					25 A	600 В AC	AWG 12			
9340.350	■					30 A	600 В AC	AWG 10			
9340.370	■					25 A	600 В AC	AWG 12			
9340.380	■					30 A	600 В AC	AWG 10			
9340.410	■					60 A	600 В AC	AWG 6			
9340.430	■					60 A	600 В AC	AWG 6			
9340.450	■					60 A	600 В AC	AWG 6			
9340.460	■					30 A	600 В AC	AWG 10			
9340.470	■					30 A	600 В AC	AWG 10			
9340.700	■					60 A	600 В AC	AWG 6			
9340.710	■					40 A	600 В AC	AWG 8			
9341.050	■										SBS 0,7 Нм GBS 5 Нм
9341.070	■										
9341.100	■										
9341.110	■										
9341.120	■										
9341.130	■										
9341.140	■										
9342.004	■										SBS 0,7 Нм GBS 5 Нм
9342.014	■										SBS 0,7 Нм GBS 5 Нм
9342.050	■										SBS 0,7 Нм
9342.070	■										
9342.074	■										
9342.100	■										
9342.110	■										
9342.120	■										
9342.130	■										
9342.134	■										
9342.140	■										
9342.200	■					60 A	600 В AC	AWG 6 – 10	5 Нм		
9342.210	■					60 A	600 В AC	AWG 6 – 10	5 Нм		
9342.220			■			125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.224	■					125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.230	■					125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.234	■					125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.240	■					125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.244	■					125 A	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм		
9342.250	■					250 A	600 В AC	AWG 2 – MCM 250	12 Нм	12 Нм	
9342.254	■					250 A	600 В AC	AWG 2 – MCM 250	12 Нм	12 Нм	
9342.260	■					250 A	600 В AC	AWG 2 – MCM 250	12 Нм	12 Нм	
9342.270	■					250 A	600 В AC	AWG 2 – MCM 250	12 Нм	12 Нм	
9342.274	■					250 A	600 В AC	AWG 2 – MCM 250	12 Нм	12 Нм	
9342.280			■			600 A	600 В AC	AWG 4/0 – MCM 600	18 Нм	18 Нм	
9342.290	■					600 A	600 В AC	AWG 4/0 – MCM 600	18 Нм	18 Нм	

Listed-компоненты для контуров питания до 600 В AC **LAS** = винт для подключения провода **LAK** = клемма для подсоединения провода
GBS = винт для крепления прибора **SBS** = винт для крепления шины
Коэффициент пересчета: 1 Нм = 8,851 дюйм-фунт **s** = многопроволочный **sol** = однопроволочный **Гибк. Cu** = гибкая медная шина (Flexibar)

Техническая информация

Обзор сертификатов и данных по монтажу для применения согласно UL (RiLine60)

Арт. № SV	UL US LISTED E191125	UL US LISTED E235931	RU E191125	RU E235931	RU E195144	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Сечения проводов подключения	Момент затяжки		
									Круглый провод	Гибкая медная шина	Прочее
9342.300	■					600 А	600 В AC	AWG 4/0 – MCM 600 Гибк. E-Cu 10 x 32 x 1	18 Нм	18 Нм	
9342.310	■					700 А	600 В AC	AWG 4/0 – MCM 600 Гибк. E-Cu 10 x 32 x 1	16,5 Нм	16,5 Нм	
9342.314	■					700 А	600 В AC	AWG 4/0 – MCM 600 Гибк. E-Cu 10 x 32 x 1	16,5 Нм	16,5 Нм	
9342.320	■					1400 А	600 В AC	Гибк. Cu 10 x 63 x 1 мм	–	22 Нм	
9342.324	■					1400 А	600 В AC		–	22 Нм	
9342.400	■					100 А	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм	–	
9342.410	■					100 А	600 В AC	AWG 2 – 6	5 Нм	–	
9342.504	■					125 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.514	■					125 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.540	■					125 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.550	■					125 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.600	■					250 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.604	■					250 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.610	■					250 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.614	■					250 А	600 В AC	AWG 2 – MCM 250 Гибк. Cu 10 x 15,5 x 0,8 мм	12 Нм	12 Нм	
9342.700	■					600 А	600 В AC	Гибк. Cu 10 x 32 x 1 мм	30 Нм	30 Нм	
9342.710	■					600 А	600 В AC	Гибк. Cu 10 x 32 x 1 мм	30 Нм	30 Нм	
9342.720	■										
9343.000				■ ¹⁾		160 А	600 В AC		LAK: 4,5 Нм	LAK: 4,5 Нм	GBS 6 Нм
9343.010				■ ¹⁾		160 А	600 В AC		LAS: 12 Нм	LAS: 12 Нм	GBS 6 Нм
9343.100				■ ¹⁾		250 А	600 В AC		LAK: 12 Нм	LAK: 12 Нм	GBS 6 Нм
9343.110				■ ¹⁾		250 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	GBS 6 Нм
9343.200				■ ¹⁾		400 А	600 В AC		LAK: 20 Нм	LAK: 20 Нм	GBS 8 Нм
9343.210				■ ¹⁾		400 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	GBS 8 Нм
9343.300				■ ¹⁾		630 А	600 В AC		LAK: 20 Нм	LAK: 20 Нм	GBS 8 Нм
9343.310				■ ¹⁾		630 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	GBS 8 Нм
9344.000				■ ¹⁾		160 А	600 В AC		LAK: 4,5 Нм	LAK: 4,5 Нм	
9344.010				■ ¹⁾		160 А	600 В AC		LAS: 12 Нм	LAS: 12 Нм	
9344.100				■ ¹⁾		250 А	600 В AC		LAK: 12 Нм	LAK: 12 Нм	
9344.110				■ ¹⁾		250 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	
9344.200				■ ¹⁾		400 А	600 В AC		LAK: 20 Нм	LAK: 20 Нм	
9344.210				■ ¹⁾		400 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	
9344.300				■ ¹⁾		630 А	600 В AC		LAK: 20 Нм	LAK: 20 Нм	
9344.310				■ ¹⁾		630 А	600 В AC		LAS: 20 Нм	LAS: 20 Нм	
9345.000		■				30 А	600 В AC	AWG 6 – 14	2 Нм		
9345.010		■				30 А	600 В AC	AWG 2 – 14	4 Нм		
9345.030		■				60 А	600 В AC	AWG 2 – 14	5 Нм		
9345.100				■		61 – 100	600 В AC		LAK: 12 Нм		GBS 6 Нм
9345.110				■		61 – 100	600 В AC		LAK: 12 Нм		
9345.200				■		101 – 200	600 В AC		LAK: 20 Нм		GBS 8 Нм
9345.210				■		101 – 200	600 В AC		LAK: 20 Нм		
9345.400				■		201 – 400 А	600 В AC		LAK: 20 Нм		GBS 8 Нм
9345.410				■		201 – 400 А	600 В AC		LAK: 20 Нм		

Listed-компоненты для контуров питания до 600 В AC **LAS** = винт для подключения провода **LAK** = клемма для подсоединения провода

GBS = винт для крепления прибора **SBS** = винт для крепления шины

Коэффициент пересчета: 1 Нм = 8,851 дюйм-фунт s = многопроволочный **sol** = однопроволочный **Гибк. Cu** = гибкая медная шина (Flexibar)

¹⁾Для использования «предохранителей специального назначения»

Держатель шин Mini-PLS (3-пол.)

Каталог 33, страница 270

<p>Расстояние между центрами шин 40 мм</p> <p>Сертификат: ЭЛ E191125</p>	
Арт. № SV	9600.000 ₴

Шины специальной формы Mini-PLS E-Cu и соединитель шин

Каталог 33, страница 270

<p>Сертификат: ЭЛ E191125</p>					
	1 Шина (сечение шины 120 мм ² , толщина шины 3 мм)				2 Соединитель шин
Арт. № SV	9601.000 ₴	9602.000 ₴	9603.000 ₴	9624.000 ₴	9611.000 ₴
Длина мм	500	700	1100	1500	–
Момент затяжки Нм	–				макс. 2

Защита от прикосновения Mini-PLS

Каталог 33, страница 270

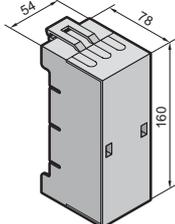
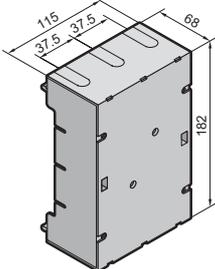
<p>Сертификат: ЭЛ E191125</p>					
	1 Поддон основания			2 Защитный кожух	
Арт. № SV	9605.000 ₴	9606.000 ₴	9607.000 ₴	9608.000 ₴	9609.000 ₴
Длина (L), мм	500	700	1100	250	500

Электрораспределение

Шинные системы Mini-PLS (40 мм)

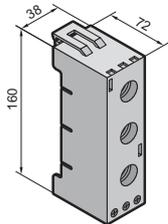
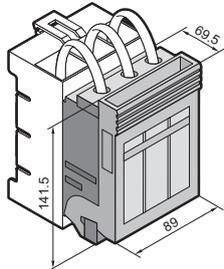
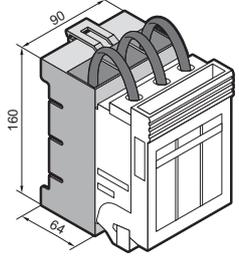
Адаптеры подключения Mini-PLS (3-пол.)

Каталог 33, страница 270

Отвод проводов сверху/снизу Указание: Техническая информация по подключению проводов и соединений, см. страницу 149. Сертификат:  E191125		
Номинальный ток до	63 A	250 A
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC 600 В AC (UL)	690 В AC 600 В AC
Арт. № SV	9613.000 	9612.000 
Данные по монтажу		
Момент затяжки Нм винта для подключения провода	3	6
Подключение круглых проводов мм ²	1,5 – 35	10 – 120
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	10 x 8	17 x 15

Предохранительные компоненты Mini-PLS (3-пол.)

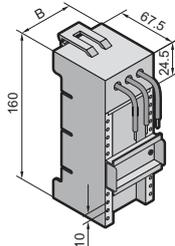
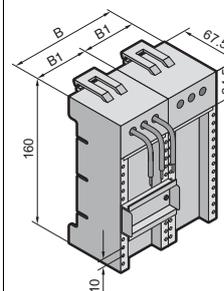
Каталог 33, страница 271

Указание: Дополнительная техническая информация по SV 3431.000, см. страницу 193.			
Компоненты	Держатель предохранителей	Силовой предохранительный разъединитель NH	Адаптер шинной системы для разъединителя
Плавкая вставка	D 02-E 18	–	–
Номинальный ток	63 A	100 A	–
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC	690 В AC	–
Арт. № SV	9630.000	3431.000	9629.100
Данные по монтажу			
Момент затяжки Нм рамная клемма	2,5	3	–
Подключение круглых проводов мм ²	1,5 – 16 ¹⁾	1,5 – 50	–
С проводами подключения мм ²	–	–	35
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	–	10 x 10	–

¹⁾ При применении многопроволочных проводов следует использовать наконечники жил.

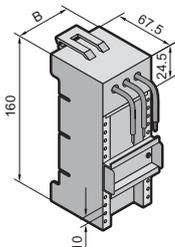
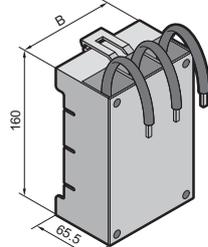
Приборные адаптеры Mini-PLS 12 A/25 A (3-пол.)

Каталог 33, страница 272

<p>Указание: Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150.</p> <p>Сертификат:  E191125</p>										

Приборные адаптеры Mini-PLS 40 A/100 A (3-пол.)

Каталог 33, страница 273

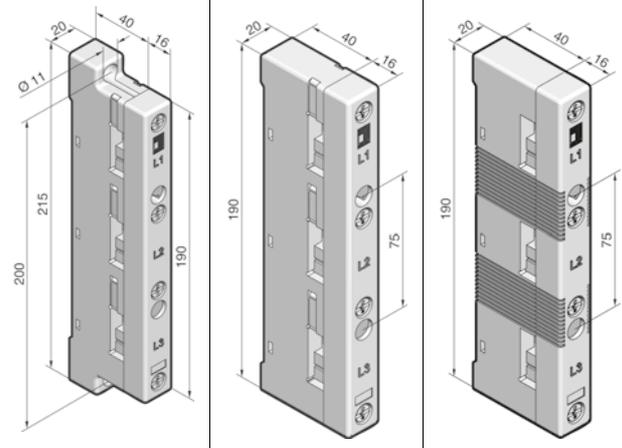
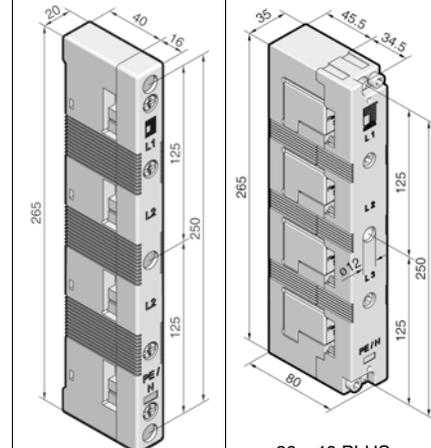
<p>Указание: Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150.</p> <p>Сертификат:  E191125</p>					

Электрораспределение

Шинные системы RiLine60 до 800 А (60 мм)

Шинные системы на плоских шинах

Каталог 33, страница 276/277

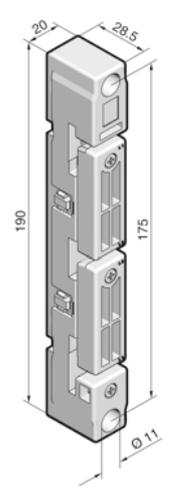
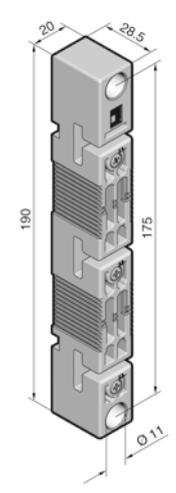
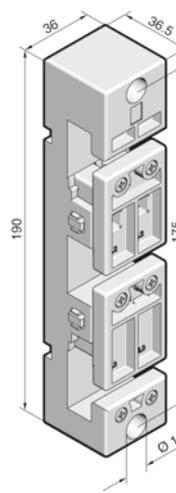
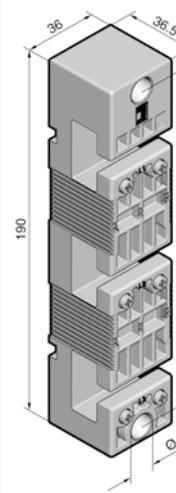
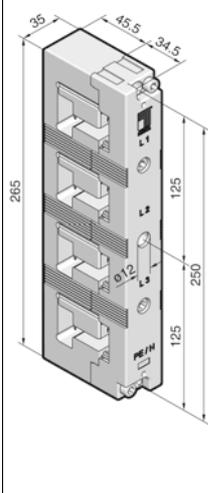
<p>Техническая информация для расчета номинальных токов согласно DIN 43 671, см. страницу 152/153.</p> <p>Сертификат:  E191125</p>					 <p style="text-align: center;">30 x 10 PLUS</p>	
Количество полюсов		3-пол.			4-пол.	
Расстояние между центрами шин мм		60			60	
Для шин мм	12 x 5/10 ¹⁾	■	■	—	■	—
	15 x 5 – 25 x 10, 30 x 5	■	■	■	■	—
	30 x 10	■	■	■	■	■
Для применения		IEC		UL	IEC/UL	
Арт. № SV		9340.010	9340.000	9340.050 ²⁾ 	9340.004 ²⁾ 	9342.014 ²⁾ 
Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL						
Момент затяжки						
– Крепежный винт						
M5 x 16		5	5	5	—	—
M5 x 25		—	—	—	5	—
M6 x 25		—	—	—	—	5
– Крепление крышки		3	3	3	3	7

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 PLS

Каталог 33, страница 278/279

<p>Техническая информация для расчета номинальных токов согласно DIN 43 671, см. страницу 152/153.</p> <p>Сертификат:  E191125</p>											
	Для системы Rittal		PLS 800		PLS 1600		PLS 1600 PLUS				
	Количество полюсов		3-пол.		3-пол.		4-пол.				
	Расстояние между центрами шин мм		60		60		60				
	Для применения		IEC		UL		IEC/UL				
Арт. № SV		9341.000		9341.050¹⁾ 		9342.000		9342.050¹⁾ 		9342.004¹⁾ 	
Момент затяжки НМ		5		5		5		5		5	
– Крепежный винт M6 x 16		–		–		–		–		–	
– Крепежный винт M6 x 25		–		–		–		–		–	
– Защита шин от смещения		0,7		0,7		0,7		0,7		0,7	
– Крепление крышки		–		–		–		–		7	

¹⁾ Для применения в соответствии с UL необходим поддон основания.

Электрораспределение

Оборудование подключения RiLine60

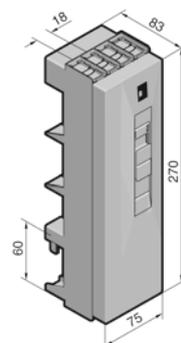
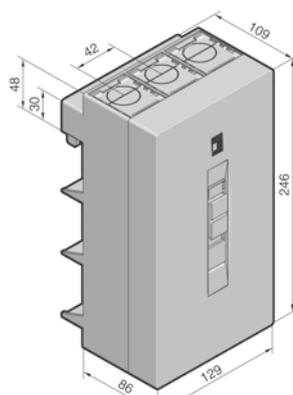
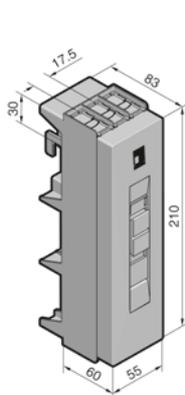
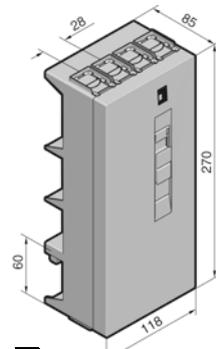
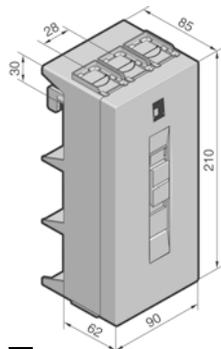
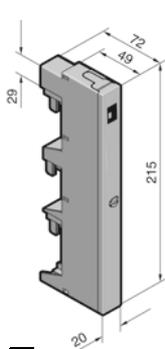
Адаптеры подключения

Каталог 33, страница 280/281

Для шинных систем 60 мм

Указание:
Техническая информация по подключению проводов и соединений, см. страницу 149.

Сертификаты:



Исполнение	3-пол.				4-пол.	
	1	2	3	4	5	6
Номинальный ток макс.	IEC	63 A	125 A ¹⁾	250 A ¹⁾	800 A	
	UL	60 A	125 A	250 A	600 A	
Номинальное рабочее напряжение	IEC	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	9342.230	9342.260	9342.290	
	снизу	9342.210	9342.240	9342.270	9342.300	
Арт. № SV						
					9342.224	9342.254
					-	-
					9342.244	9342.274

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм				
- крепление к шинам	2	2	6	6
- винт для подключения провода	2,5	3	12	14
Подключение проводов Cu мм ²				
- f с наконечником	2,5 - 10	10 - 25	35 - 120	95 - 185
- re	2,5 - 10	-	-	-
- rm	2,5 - 10	16 - 35	35 - 120	95 - 300
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	-	10 x 7,8	18,5 x 15,5	33 x 20

Данные по монтажу для применения согласно UL

Момент затяжки Нм				
- крепление к шинам	2	2	6	6
- винт для подключения провода	5	5	12	18
Подключение проводов Cu	AWG 6 - 10	AWG 2 - 6	AWG 2 - MCM 250	AWG 4/0 - MCM 600
Подключение гибких медных шин мм	-	-	-	10 - 32 x 1 ²⁾

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■	■
Клемма подключения	Листовая сталь, оцинкованная	■	-	-
	Литая латунь, никелированная	-	-	■

¹⁾ Более высокие номинальные токи для гибких медных шин по запросу.

²⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

Адаптеры подключения

Каталог 33, страница 282

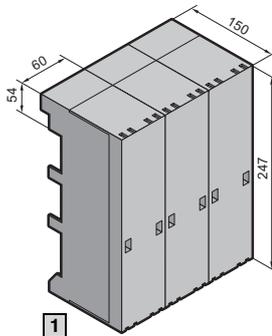
Для шинных систем 60 мм

Указание:
Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.

SV 3439.010
При подключении круглых проводов 300 мм² с кабельным наконечником серийно смонтированные призматические клеммы в адаптере необходимо заменить на винты или болты M10 (момент затяжки 20 Нм).

Сертификаты:





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

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм – крепление к шинам – винт для подключения провода	20 15
Подключение проводов Си мм ² – f с наконечником – rm	35 – 240 35 – 240
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм – при толщине шины 5 мм – при толщине шины 10 мм	24 x 21 24 x 21

Данные по монтажу для применения согласно UL

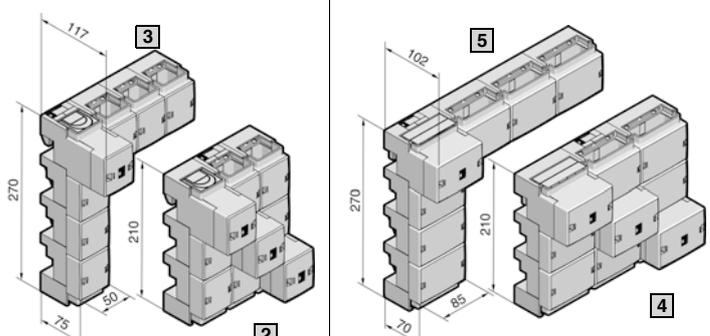
Момент затяжки Нм – винт для подключения провода	–
Подключение проводов Си	–
Подключение гибких медных шин мм	–

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■
Клемма подключения Литая латунь, никелированная	■
Нержавеющая сталь	–

¹⁾ Тонкопроволочные без наконечника 240 мм². Момент затяжки 20 Нм.

²⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины.



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
Арт. № SV		Арт. № SV	
9342.310 	9342.314 	9342.320 	9342.324 

–	–
14	20
95 – 185 ¹⁾ 95 – 300	– –
33 x 26 33 x 21	65 x 27 65 x 22

16,5	22
AWG 4/0 – MCM 600	–
10 – 32 x 1 ²⁾	10 – 63 x 1 ²⁾

■	■
■	–
–	■

Электрораспределение

Приборные адаптеры RiLine60

ОМ-адаптеры 25 A/32 A с проводами подключения (3-пол.)

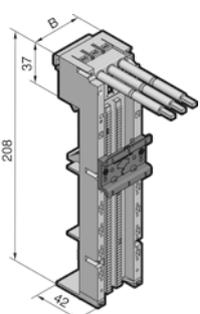
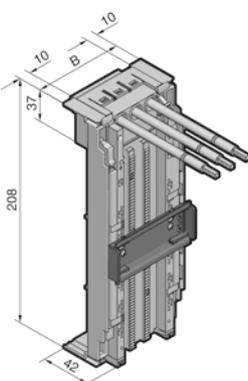
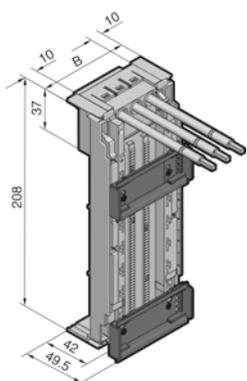
Каталог 33, страница 283

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150. – Максимальная длительная температура проводов со стороны адаптера: 105°C. <p>Сертификат:</p> <p>UL US LISTED E191125</p>					
Ширина (B) мм		45	45	45	55
Номинальный ток макс.	IEC	25 A	25 A	32 A	32 A
	UL	25 A	25 A	30 A	30 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC	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
Провода подключения (длина мм)		AWG 12 (130)	AWG 12 (130)	AWG 10 (130)	AWG 10 (130)
Высота несущих шин мм		10	10	10	10
Арт. № SV		9340.310	9340.340	9340.350	9340.460

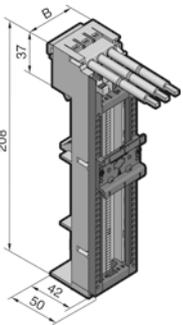
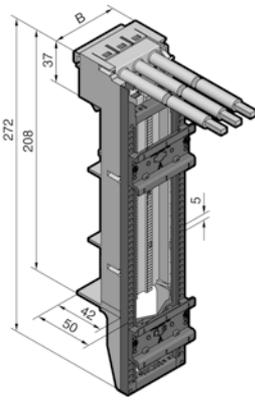
<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150. – Максимальная длительная температура проводов со стороны адаптера: 105°C. <p>Сертификат:</p> <p>UL US LISTED E191125</p>					
Ширина (B) мм		45	45	55	45
Номинальный ток макс.	IEC	25 A	32 A	32 A	32 A
	UL	25 A	30 A	30 A	30 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC	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
Провода подключения (длина мм)		AWG 12 (130)	AWG 10 (130)	AWG 10 (130)	AWG 10 (130)
Высота несущих шин мм		10	10	10	10
Арт. № SV		9340.370	9340.380	9340.470	9340.390

ОМ-адаптеры 40 A/65 A с проводами подключения (3-пол.)

Каталог 33, страница 284

Для шинных систем 60 мм							
Указание: – Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150. – Максимальная длительная температура проводов со стороны адаптера: 105°C.							
Сертификат: UL US LISTED E191125							
Ширина (B) мм		55		75		75	
Со вставными элементами		–		■		■	
Номинальный ток макс.	IEC	65 A ¹⁾		65 A ¹⁾		40 A	
	UL	60 A		60 A		40 A	
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC		690 В AC		690 В AC	
	UL	600 В AC		600 В AC		600 В AC	
Провода подключения (длина мм)		AWG 6 (130)		AWG 6 (130)		AWG 8 (130)	
Высота несущих шин мм		10		7,5		7,5	
Арт. № SV		9340.410 (UL)		9340.700 (UL)		9340.710 (UL)	

¹⁾ В соответствии с испытанием на нагрев согласно IEC 61 439-1, допускается нагрузка по току до 80 А.

Для шинных систем 60 мм							
Указание: – Техническая информация по токовой нагрузке проводов подключения, см. страницу 150. – Максимальная длительная температура проводов со стороны адаптера: 105°C.							
Сертификат: UL US LISTED E191125							
Ширина (B) мм		55		55		55	
Со вставными элементами		–		–		–	
Номинальный ток макс.	IEC	40 A		65 A ¹⁾		40 A	
	UL	40 A		60 A		40 A	
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC		690 В AC		690 В AC	
	UL	600 В AC		600 В AC		600 В AC	
Провода подключения (длина мм)		AWG 8 (130)		AWG 6 (130)		AWG 8 (130)	
Высота несущих шин мм		10		10		10	
Арт. № SV		9340.720 (UL)		9340.430 (UL)		9340.730 (UL)	

¹⁾ В соответствии с испытанием на нагрев согласно IEC 61 439-1, допускается нагрузка по току до 80 А.

Электрораспределение

Приборные адаптеры RiLine60

ОМ-адаптеры 32 А с пружинной клеммой (3-пол.)

Каталог 33, страница 285

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание: Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.</p>							
	Ширина (B) мм	45	45	45	55	45	45
	Номинальный ток макс.	32 А					
	Номинальное рабочее напряжение	690 В АС					
	Подключение круглых проводов мм ²	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6
	Высота несущих шин мм	10	10	10	10	10	10
	Арт. № SV	9340.510	9340.520	9340.530	9340.660	9340.550	9340.560

ОМ-Premium-адаптеры 25 А с пружинной клеммой (3-пол.)

Каталог 33, страница 285

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание: Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.</p>			
	Ширина (B) мм	45	55
Номинальный ток макс.	25 А	25 А	25 А
Номинальное рабочее напряжение	690 В АС	690 В АС	690 В АС
Подключение круглых проводов мм ²	1,5 – 4	1,5 – 4	1,5 – 4
Высота несущих шин мм	10	10	10
Со штекером на отводе	1)	1)	1) 2)
Арт. № SV	9340.910	9340.930	9340.900

1) Штекер с возможностью подключения 3 основных контактов (1,5 – 4 мм²).

2) Вставной блок с возможностью подключения для 3 основных контактов (1,5 – 4 мм²) и 8 вспомогательных контактов (0,5 – 2,5 мм²), со штекером.

ОМ-адаптеры 65 А с пружинной клеммой (3-пол.)

Каталог 33, страница 286

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание: Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.</p>					
	Ширина (B) мм	55	55	55	55
	Номинальный ток макс.	65 А ¹⁾	65 А ¹⁾	65 А ¹⁾	65 А ¹⁾
	Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
	Подключение круглых проводов мм ²	2,5 – 16	2,5 – 16	2,5 – 16	2,5 – 16
	Высота несущих шин мм	10	10	10	10
Арт. № SV	9340.610	9340.620	9340.630	9340.650	

¹⁾ В соответствии с испытанием на нагрев согласно IEC 61 439-1, допускается нагрузка по току до 80 А.

ОМ-несущие элементы без системы контактов (3-пол.)

Каталог 33, страница 286

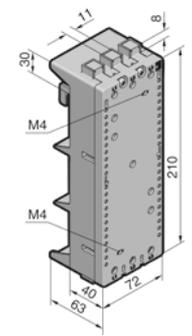
<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Сертификат: UL US LISTED E191125</p>			
	Ширина (B) мм	45	45
Высота несущих шин мм	–	10	10
Арт. № SV	9340.260 (UL)	9340.250 (UL)	9340.270 (UL)

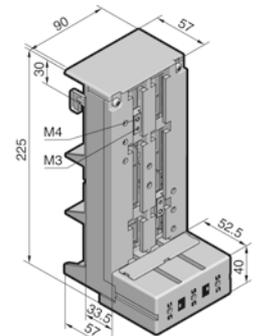
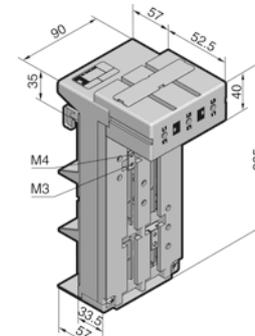
Электрораспределение

Приборные адаптеры RiLine60

Адаптеры силовых выключателей 100 A/125 A (3-пол.)

Каталог 33, страница 287

Для шинных систем 60 мм			
Указание:			
– Положения монтажа для универсального монтажа приборов, см. страницу 190.			
– Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.			
Сертификат:			
 E191125			
			
Номинальный ток макс.	IEC	100 A	100 A
	UL	100 A	100 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC	690 В AC
	UL	600 В AC	600 В AC
Отвод проводов		сверху	снизу
Арт. № SV		9342.400 	9342.410 

					
					
		125 A		125 A	
		125 A		125 A	
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC		690 В AC	
	UL	600 В AC		600 В AC	
Отвод проводов		сверху		снизу	
Арт. № SV		9342.540 		9342.550 	

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм		
– крепление к шинам	2	2
– винт для подключения провода	3	3
– крепление коммутационного прибора	1,5	1,5
Подключение круглых проводов мм ²	10 – 35	10 – 35
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	10 x 7,8	10 x 7,8

	6	6
	12	12
	1,5	1,5
	35 – 120	35 – 120
	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5

Данные по монтажу для применения согласно UL

Момент затяжки Нм		
– крепление к шинам	2	2
– винт для подключения провода	5	5
– крепление коммутационного прибора	1,5	1,5
Подключение круглых проводов	AWG 2 – 6	AWG 2 – 6
Подключение гибких медных шин мм	–	–

	6	6
	12	12
	1,5	1,5
	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250
	10 – 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 – 15,5 x 0,8 ¹⁾

Данные по материалу

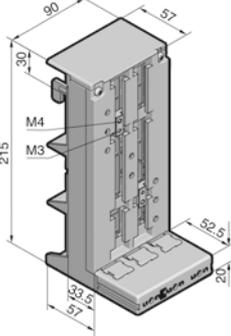
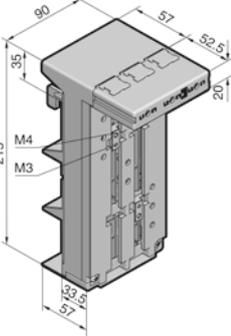
Контактная поверхность	Е-Cu, никелированная	■	■
Клемма подключения	Листовая сталь, оцинкованная	■	■
	Литая латунь, никелированная	–	–

	■	■
	–	–
	■	■

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

Адаптеры силовых выключателей 160 А (3-полюсные)

Каталог 33, страница 287

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Положения монтажа для универсального монтажа приборов, см. страницу 190. – Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149. 		
<p>Номинальный ток макс.</p>	<p>160 А</p>	<p>160 А</p>
<p>Номинальное рабочее напряжение</p>	<p>690 В АС</p>	<p>690 В АС</p>
<p>Отвод проводов</p>	<p>сверху</p>	<p>снизу</p>
<p>Арт. № SV</p>	<p>9342.500</p>	<p>9342.510</p>
<p>Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)</p>		
<p>Момент затяжки Нм</p> <ul style="list-style-type: none"> – крепление к шинам – винт для подключения провода – крепление коммутационного прибора 	<p>6 12 1,5</p>	<p>6 12 1,5</p>
<p>Подключение круглых проводов мм²</p>	<p>35 – 120</p>	<p>35 – 120</p>
<p>Клемма для гибких медных шин Ш x В мм</p>	<p>18,5 x 15,5</p>	<p>18,5 x 15,5</p>
<p>Данные по материалу</p>		
<p>Контактная поверхность: Е-Си, никелированная</p>	<p>■</p>	<p>■</p>
<p>Клемма подключения литая латунь, никелированная</p>	<p>■</p>	<p>■</p>

Адаптеры силовых выключателей 250 A/630 A (3-пол.)

Каталог 33, страница 288

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Положения монтажа для универсального монтажа приборов, см. страницу 190. – Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149. <p>Сертификат:</p> <p>UL US LISTED E191125</p>			
Номинальный ток макс.	IEC 250 A UL 250 A	250 A	250 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC 690 В AC UL 600 В AC	690 В AC	690 В AC
Отвод проводов		сверху	снизу
Арт. № SV		9342.600 (UL)	9342.610 (UL)

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм			
– крепление к шинам	6	6	6
– винт для подключения провода	12	12	12
– крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5
Подключение круглых проводов мм ²	35 – 120	35 – 120	35 – 120
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5

Данные по монтажу для применения согласно UL

Момент затяжки Нм			
– крепление к шинам	6	6	6
– винт для подключения провода	12	12	12
– крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5
Подключение круглых проводов	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250
Подключение гибких медных шин мм	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■
Клемма подключения литая латунь, никелированная	■	■	■
Болты M10	–	–	–

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

Номинальный ток макс.	IEC 630 A UL 600 A	630 A	630 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC 690 В AC UL 600 В AC	690 В AC	690 В AC
Отвод проводов		сверху	снизу
Арт. № SV		9342.700 (UL)	9342.710 (UL)

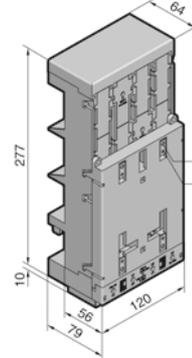
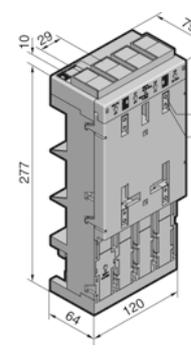
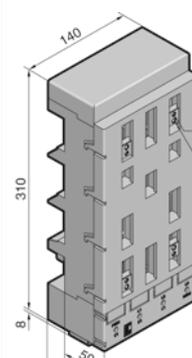
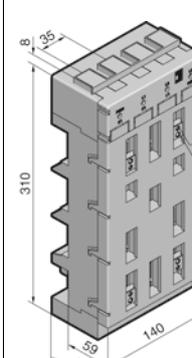
Момент затяжки Нм			
– крепление к шинам	14	14	14
– винт для подключения провода	32	32	32
– крепление коммутационного прибора	2,5	2,5	2,5
Подключение круглых проводов мм ²	макс. 150 (с кабельным наконечником M10)	макс. 150 (с кабельным наконечником M10)	макс. 150 (с кабельным наконечником M10)
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	32 x 10	32 x 10	32 x 10

Момент затяжки Нм			
– крепление к шинам	14	14	14
– винт для подключения провода	30	30	30
– крепление коммутационного прибора	2,5	2,5	2,5
Подключение круглых проводов	–	–	–
Подключение гибких медных шин мм	10 x 32 x 1 ¹⁾	10 x 32 x 1 ¹⁾	10 x 32 x 1 ¹⁾

Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■
Клемма подключения литая латунь, никелированная	–	–	–
Болты M10	■	■	■

Адаптеры силовых выключателей 160 A/250 A (4-пол.)

Каталог 33, страница 289

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание: Техническая информация по подключению проводов и соединениям, см. страницу 149.</p> <p>Сертификат:  E191125</p>																																																																																																																																																																			
	<table border="1"> <tr> <td>Номинальный ток до</td> <td>IEC</td> <td>160 A</td> <td>160 A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>UL</td> <td>125 A</td> <td>125 A</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Номинальное рабочее напряжение</td> <td>IEC</td> <td>690 В AC</td> <td>690 В AC</td> </tr> <tr> <td>UL</td> <td>600 В AC</td> <td>600 В AC</td> </tr> <tr> <td>Отвод проводов</td> <td></td> <td>сверху</td> <td>снизу</td> </tr> <tr> <td>Арт. № SV</td> <td></td> <td>9342.504 </td> <td>9342.514 </td> </tr> </table> <p>Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)</p> <table border="1"> <tr> <td>Момент затяжки Нм</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- крепление к шинам</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>- винт для подключения провода</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>- крепление коммутационного прибора</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Подключение круглых проводов мм²</td> <td>35 – 120</td> <td>35 – 120</td> <td>35 – 120</td> </tr> <tr> <td>Клемма для гибких медных шин Ш x В мм</td> <td>18,5 x 15,5</td> <td>18,5 x 15,5</td> <td>18,5 x 15,5</td> </tr> </table> <p>Данные по монтажу для применения согласно UL</p> <table border="1"> <tr> <td>Момент затяжки Нм</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- крепление к шинам</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>- винт для подключения провода</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>- крепление коммутационного прибора</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Подключение круглых проводов</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> </tr> <tr> <td>Подключение гибких медных шин мм</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> </tr> </table> <p>Данные по материалу</p> <table border="1"> <tr> <td>Контактная поверхность: E-Cu, никелированная</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> </tr> <tr> <td>Клемма подключения литая латунь, никелированная</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> </tr> </table>	Номинальный ток до	IEC	160 A	160 A		UL	125 A	125 A	Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC	690 В AC	UL	600 В AC	600 В AC	Отвод проводов		сверху	снизу	Арт. № SV		9342.504 	9342.514 	Момент затяжки Нм				- крепление к шинам	6	6	6	- винт для подключения провода	12	12	12	- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5	Подключение круглых проводов мм ²	35 – 120	35 – 120	35 – 120	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	Момент затяжки Нм				- крепление к шинам	6	6	6	- винт для подключения провода	12	12	12	- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5	Подключение круглых проводов	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	Подключение гибких медных шин мм	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■	■	Клемма подключения литая латунь, никелированная	■	■	■	■	<table border="1"> <tr> <td>Номинальный ток до</td> <td>IEC</td> <td>250 A</td> <td>250 A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>UL</td> <td>250 A</td> <td>250 A</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Номинальное рабочее напряжение</td> <td>IEC</td> <td>690 В AC</td> <td>690 В AC</td> </tr> <tr> <td>UL</td> <td>600 В AC</td> <td>600 В AC</td> </tr> <tr> <td>Отвод проводов</td> <td></td> <td>сверху</td> <td>снизу</td> </tr> <tr> <td>Арт. № SV</td> <td></td> <td>9342.604 </td> <td>9342.614 </td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Момент затяжки Нм</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- крепление к шинам</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>- винт для подключения провода</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>- крепление коммутационного прибора</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Подключение круглых проводов мм²</td> <td>35 – 120</td> <td>35 – 120</td> <td>35 – 120</td> </tr> <tr> <td>Клемма для гибких медных шин Ш x В мм</td> <td>18,5 x 15,5</td> <td>18,5 x 15,5</td> <td>18,5 x 15,5</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Момент затяжки Нм</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- крепление к шинам</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>- винт для подключения провода</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>- крепление коммутационного прибора</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Подключение круглых проводов</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> <td>AWG 2 – MCM 250</td> </tr> <tr> <td>Подключение гибких медных шин мм</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> <td>10 x 15,5 x 0,8¹⁾</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Контактная поверхность: E-Cu, никелированная</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> </tr> <tr> <td>Клемма подключения литая латунь, никелированная</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> </tr> </table>	Номинальный ток до	IEC	250 A	250 A		UL	250 A	250 A	Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC	690 В AC	UL	600 В AC	600 В AC	Отвод проводов		сверху	снизу	Арт. № SV		9342.604 	9342.614 	Момент затяжки Нм				- крепление к шинам	6	6	6	- винт для подключения провода	12	12	12	- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5	Подключение круглых проводов мм ²	35 – 120	35 – 120	35 – 120	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	Момент затяжки Нм				- крепление к шинам	6	6	6	- винт для подключения провода	12	12	12	- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5	Подключение круглых проводов	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	Подключение гибких медных шин мм	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■	■	Клемма подключения литая латунь, никелированная	■	■	■
Номинальный ток до	IEC	160 A	160 A																																																																																																																																																																
	UL	125 A	125 A																																																																																																																																																																
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC	690 В AC																																																																																																																																																																
	UL	600 В AC	600 В AC																																																																																																																																																																
Отвод проводов		сверху	снизу																																																																																																																																																																
Арт. № SV		9342.504 	9342.514 																																																																																																																																																																
Момент затяжки Нм																																																																																																																																																																			
- крепление к шинам	6	6	6																																																																																																																																																																
- винт для подключения провода	12	12	12																																																																																																																																																																
- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5																																																																																																																																																																
Подключение круглых проводов мм ²	35 – 120	35 – 120	35 – 120																																																																																																																																																																
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5																																																																																																																																																																
Момент затяжки Нм																																																																																																																																																																			
- крепление к шинам	6	6	6																																																																																																																																																																
- винт для подключения провода	12	12	12																																																																																																																																																																
- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5																																																																																																																																																																
Подключение круглых проводов	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250																																																																																																																																																																
Подключение гибких медных шин мм	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾																																																																																																																																																																
Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■	■																																																																																																																																																															
Клемма подключения литая латунь, никелированная	■	■	■	■																																																																																																																																																															
Номинальный ток до	IEC	250 A	250 A																																																																																																																																																																
	UL	250 A	250 A																																																																																																																																																																
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC	690 В AC																																																																																																																																																																
	UL	600 В AC	600 В AC																																																																																																																																																																
Отвод проводов		сверху	снизу																																																																																																																																																																
Арт. № SV		9342.604 	9342.614 																																																																																																																																																																
Момент затяжки Нм																																																																																																																																																																			
- крепление к шинам	6	6	6																																																																																																																																																																
- винт для подключения провода	12	12	12																																																																																																																																																																
- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5																																																																																																																																																																
Подключение круглых проводов мм ²	35 – 120	35 – 120	35 – 120																																																																																																																																																																
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5																																																																																																																																																																
Момент затяжки Нм																																																																																																																																																																			
- крепление к шинам	6	6	6																																																																																																																																																																
- винт для подключения провода	12	12	12																																																																																																																																																																
- крепление коммутационного прибора	1,5	1,5	1,5																																																																																																																																																																
Подключение круглых проводов	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250	AWG 2 – MCM 250																																																																																																																																																																
Подключение гибких медных шин мм	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾	10 x 15,5 x 0,8 ¹⁾																																																																																																																																																																
Контактная поверхность: E-Cu, никелированная	■	■	■	■																																																																																																																																																															
Клемма подключения литая латунь, никелированная	■	■	■	■																																																																																																																																																															

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

Электрораспределение

Приборные адаптеры RiLine60

Адаптеры силовых выключателей

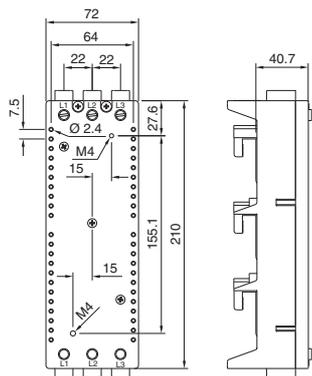
Приборные адаптеры СВ могут быть использованы не только для установки указанных в Каталоге 33 на странице 287/288 силовых выключателей, но и для установки собственного коммутационного оборудования.

При этом следует обратить внимание на то, что

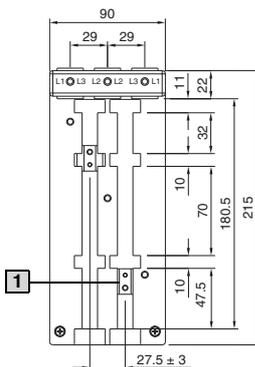
- точки крепления коммутационного прибора расположены в пределах, задаваемых установочными шпонками,
- коммутационный прибор должен соответствовать адаптеру по габаритам и типу соединения.

Показанный далее детальный чертеж служит в качестве образца для проверки желаемой монтажной позиции.

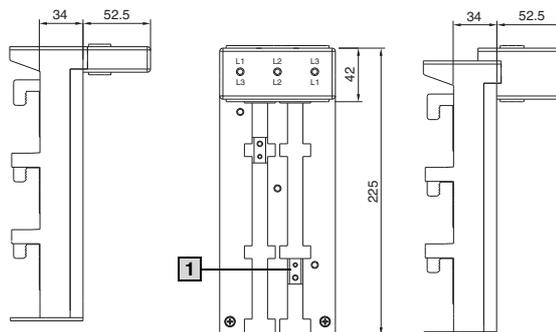
SV 9342.400/.410



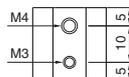
SV 9342.500/.510



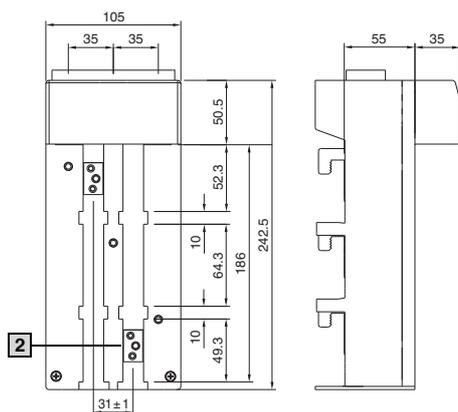
SV 9342.540/.550
Сравнимо с SV 9342.500/.510



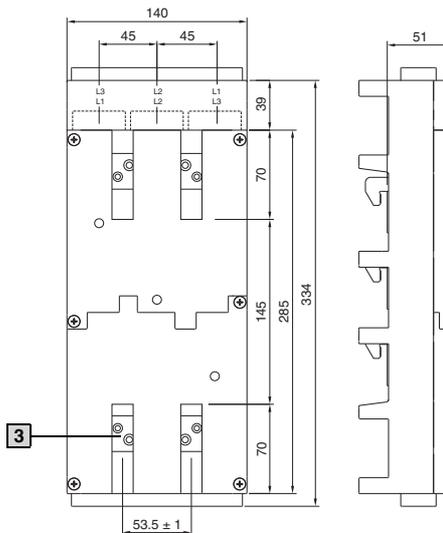
1 Установочная шпонка SV 9342.560



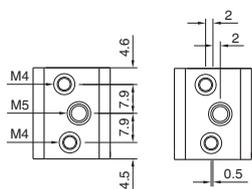
SV 9342.600/.610



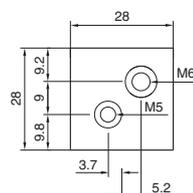
SV 9342.700/.710



2 Установочная шпонка SV 9342.640



3 Установочная шпонка



Держатели предохранителей (3-пол.)

Каталог 33, страница 294

Для шинных систем 60 мм Указание: – Для применения плавких вставок согласно DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-301). – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. – Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156.						
	Исполнение	Клеммное крепление			Монтаж сверху вниз	
Плавкие вставки	D 02-E 18 (втулка)	D II-E 27 (винт)	D III-E 33 (винт)	D 02-E 18 (втулка)	D II-E 27 (кольцо)	D III-E 33 (кольцо)
Номинальный ток	63 A	25 A	63 A	63 A	25 A	63 A
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC	500 В AC	690 В AC	400 В AC	500 В AC	690 В AC
Арт. № SV	5 мм			3422.000	3520.000	3530.000
Для толщины шин	10 мм	3418.000	3427.000	3433.000	3423.000	3521.000
					3531.000	

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Nm						
– крепление к шинам	2	2	2	–	–	–
– винт для подключения провода	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Подключение круглых проводов ¹⁾ мм ²	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 16

Защита от прикосновения

Исполнение	Арт. № SV			Арт. № SV		
1 Защита от прикосновения	3419.000	3428.000	3434.000	3424.000	3428.000	3434.000
2 Крышка пустой ячейки	3421.000	3430.000	3436.000	–	3430.000	3436.000
3 Верхняя и нижняя панели для системы с поддоном основания	3420.010	3429.010	3435.010	3425.010	3429.010	3435.010
Верхняя и нижняя панели для системы без поддона основания	3420.000	3429.000	3435.000	3425.000	3429.000	3435.000
4 Боковая панель	3093.000	3093.000	3093.000	3093.000	3093.000	3093.000
Ширина (A) мм	27	42	57	36	42	57
Расстояние (B) мм	57	40	40	57	40	40
Глубина (C) мм ²⁾	67	71,5	71,5	67	71,5	71,5
Глубина (D) мм ³⁾	с поддоном основания	47	51,5	47	51,5	51,5
для системы без поддона основания	67	71,5	71,5	67	71,5	71,5

¹⁾ При применении многопроволочных проводов следует использовать наконечники жил.

²⁾ Нижняя панель

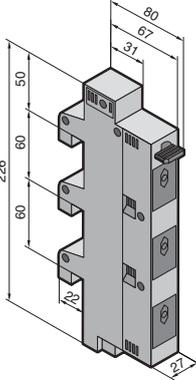
³⁾ Верхняя панель

Электрораспределение

Предохранительные компоненты RiLine60

Держатель предохранителей D-Switch (3-пол., переключаемый)

Каталог 33, страница 295

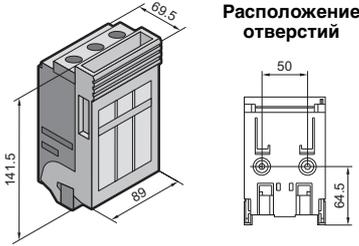
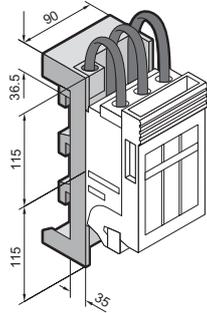
<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Для применения плавких вставок согласно DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-301). – При применении предохранителей 10 x 38 мм необходимо использовать входящие в комплект поставки компенсирующие пружины. – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. – Токвая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156. 	
Исполнение	Монтаж сверху вниз
Плавкая вставка	D 01 (с компенсирующей пружиной ¹⁾ D 02 (со втулкой Neozed) 10 x 38 мм (с компенсирующей пружиной)
Номинальный рабочий ток	63 А
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC
Номинальная разрывная способность при коротком замыкании	50 кА
Степень загрязнения	3
Категория перенапряжения	IV
Мин. напряжение светового индикатора	100 – 400 В AC
Категория применения	AC-22B
Защита от прикосновения	IP 20
Индикатор контроля предохранителя	Светодиод откл = готов к работе Светодиод мигает = сообщение об ошибке
Арт. № SV	9340.950
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)	
Момент затяжки Нм винта для подключения провода	4
Подключение проводов Cu ²⁾ мм ²	f с наконечником re/rm 1,5 – 25
Cu ²⁾ мм ²	re/rm 1,5 – 25

¹⁾ Применение предохранителей D01 опционально возможно со втулкой для цоколя D02.

²⁾ Дополнительно встроенная прокладка кабеля для проводов до 6 мм².

Силовой предохранительный разъединитель NH разм. 000 (3-пол.)

Каталог 33, страница 296

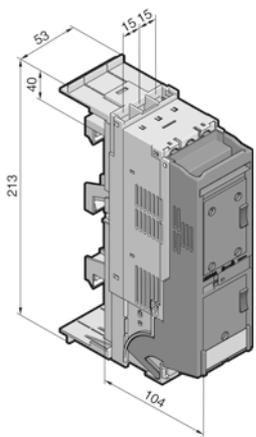
Исполнение	Силовые предохранительные разъединители NH для монтажной панели	Адаптеры шинных систем для SV 3431.000	
<p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2. – Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199. – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. – Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156. 	 <p>Расположение отверстий</p>		
Номинальный рабочий ток	100 A	–	–
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	–	–
С проводами подключения мм ²	–	35	35
Для шинных систем мм	–	60	60
Для толщины шин мм	–	5	10
Арт. № SV	3431.000	9320.040	9320.050
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)			
Момент затяжки Нм – винт для подключения провода	3	–	–
Тип подключения	Рамная клемма	–	–
Подключение проводов Cu мм ²	f с наконечником re/rm	1,5 – 50	–
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм		1,5 – 50	–
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм	сбоку	10 x 10	–
	сверху	30	–
	задняя	80	–
–	0	–	–
Данные по материалу			
Контактная поверхность	Е-Си, посеребренная	■	–
	Е-Си, никелированная	–	■

Электрораспределение

Предохранительные компоненты RiLine NH

Силовые предохранительные разъединители NH разм. 000 (3-пол.)

Каталог 33, страница 297

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2. - Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199. - Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. - Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. - Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156. 		
<p>Номинальный рабочий ток</p>	100 A	
<p>Номинальное рабочее напряжение</p>	690 В~	
<p>Отвод проводов</p>	сверху	снизу
<p>Арт. № SV</p>	3431.020	3431.030
<p>Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)</p>		
<p>Момент затяжки Нм</p>	4,5	
<p>- крепление к шинам</p>	4,5	
<p>- винт для подключения провода</p>	4,5	
<p>Тип подключения</p>	Рамная клемма	
<p>Подключение проводов</p>	2,5 – 50	
<p>Cu мм²</p>	2,5 – 50	
<p>f с наконечником</p>	2,5 – 50	
<p>Данные по материалу</p>		
<p>Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная</p>	■	■

Силовые предохранительные разъединители NH разм. 00 (3-пол.)

Каталог 33, стр. 298/299

Исполнение	Силовые предохранительные разъединители NH для монтажной панели	Силовые предохранительные разъединители NH для шинных систем 60 мм
<p>Отвод проводов сверху/снизу.</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2. – Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199/200. – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. – Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156/157. <p>Сертификат:</p> <p>SV 9344.000/.010 SV 9343.000/.010</p> <p>RU E235931</p> <p>Применения согласно RU только в сочетании с «предохранителями специального назначения».</p>		
Номинальный рабочий ток	IEC 160 A UL 160 A	160 A 160 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC 690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ UL 600 В~	690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ 600 В~
1 Арт. № SV	9344.000 RU 9344.010 RU	9343.000 RU 9343.010 RU
2 С электронным контролем состояния (ЭКС)	9344.020 9344.030	9343.020 9343.030
3 С электромеханическим контролем состояния (ЭМКС)	9344.040 9344.050	9343.040 9343.050

Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL

Момент затяжки Нм	–	–
– крепление к шинам	4,5	12
– винт для подключения провода	–	–
Тип подключения	Рамная клемма	Винт M8
Подключение проводов re/rm	4 – 95	–
Cu/AL мм ² se/sm	–	–
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 95
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	13 x 13	20 x 5
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм	сбоку	40
	сверху	100
	задняя	0

6	6
4,5	12
Рамная клемма	Винт M8
4 – 95	–
–	–
–	до 95
13 x 13	20 x 5
40	40
100	100
0	0

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	–

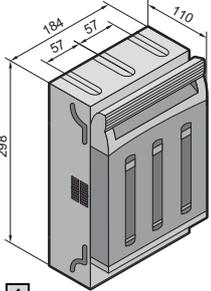
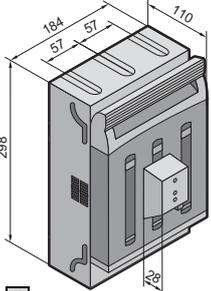
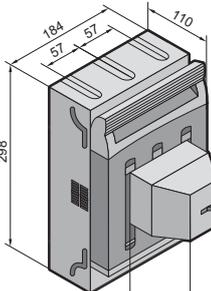
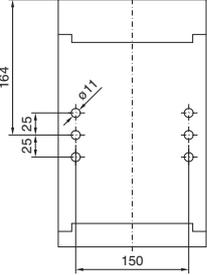
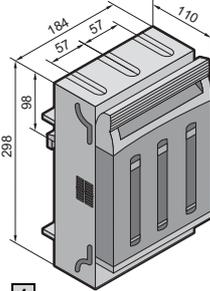
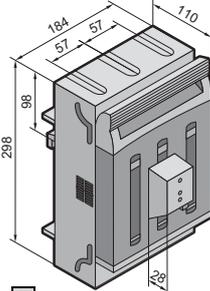
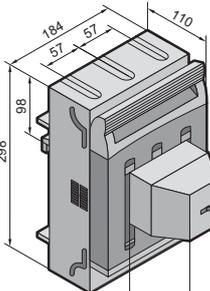
■	■
■	–

¹⁾ Номинальное рабочее напряжение от 400 – 690 В~ у разъединителей NH с электронным контролем состояния (ЭКС).

Предохранительные компоненты RiLine NH

Силовые предохранительные разъединители NH разм. 1 (3-пол.)

Каталог 33, стр. 300/301

Исполнение	Силовые предохранительные разъединители NH для монтажной панели		Силовые предохранительные разъединители NH для шинных систем 60 мм	
Отвод проводов сверху/снизу. Указание: – Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2. – Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199/200. – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. – Токковая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156/157. Сертификат: SV 9344.100/110 SV 9343.100/110  E235931 Применения согласно RU только в сочетании с «предохранителями специального назначения».	   Расположение отверстий 		  	
Номинальный рабочий ток	IEC	250 A	250 A	
	UL	250 A	250 A	
Номинальное рабочее напряжение	IEC	690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾		690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾
	UL	600 В~		600 В~
1 Арт. № SV	9344.100		9344.110	
2 С электронным контролем состояния (ЭКС)	–		9344.130	
3 С электромеханическим контролем состояния (ЭМКС)	–		9344.150	
			9343.100	
			9343.120	9343.130
			9343.140	9343.150

Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL

Момент затяжки Нм	–	–
– крепление к шинам	–	–
– винт для подключения провода	12	20
Тип подключения	Рамная клемма	Винт M10
Подключение проводов	re/rm	35 – 150
	se/sm	50 – 150
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 150
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	20 x 3 – 14	32 x 10
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм	сбоку	40
	сверху	100
	задняя	0

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	–

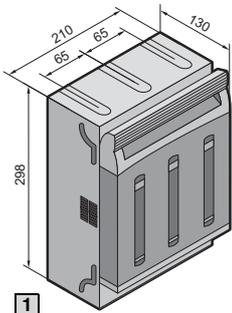
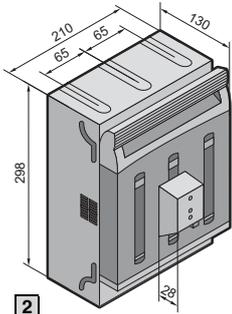
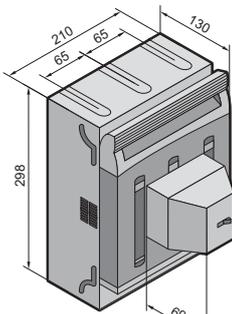
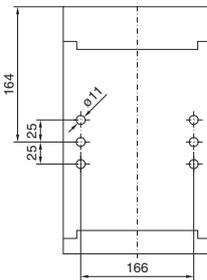
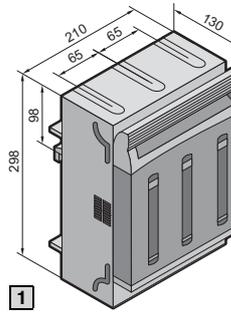
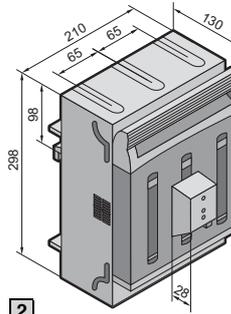
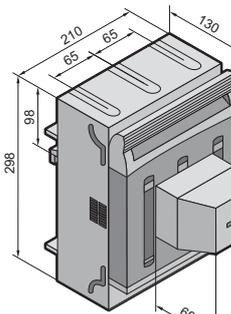
6	6
12	20
Рамная клемма	Винт M10
35 – 150	–
50 – 150	–
–	до 150
20 x 3 – 14	32 x 10
40	40
100	100
0	0

■	■
■	–

¹⁾ Номинальное рабочее напряжение от 400 – 690 В~ у разъединителей NH с электронным контролем состояния (ЭКС).

Силовые предохранительные разъединители NH разм. 2 (3-пол.)

Каталог 33, страница 302/303

Исполнение	Силовые предохранительные разъединители NH для монтажной панели	Силовые предохранительные разъединители NH для шинных систем 60 мм
<p>Отвод проводов сверху/снизу.</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2. Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199/200. Коэффициент нагрузки, см. страницу 149. Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156/157. <p>Сертификат:</p> <p>SV 9344.200/.210 SV 9343.200/.210</p> <p> E235931</p> <p>Применения согласно RU только в сочетании с «предохранителями специального назначения».</p>	   <p>Расположение отверстий</p> 	  
Номинальный рабочий ток	IEC 400 A UL 400 A	400 A 400 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC 690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ UL 600 В~	690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ 600 В~
1 Арт. № SV	9344.200 	9344.210 
2 С электронным контролем состояния (ЭКС)	–	9344.230
3 С электромеханическим контролем состояния (ЭМКС)	–	9344.250
	9343.200 	9343.210 
	9343.220	9343.230
	9343.240	9343.250

Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL

	–	–	8 20	8 20
Момент затяжки Нм – крепление к шинам – винт для подключения провода	– 20	– 20	– 20	– 20
Тип подключения	Рамная клемма	Винт M10	Рамная клемма	Винт M10
Подключение проводов	re/rm 95 – 300	–	95 – 300	–
Cu/AL мм ²	se/sm 120 – 300	–	120 – 300	–
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 240	–	до 240
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	32 x 10 – 20	50 x 10	32 x 10 – 20	50 x 10
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм	сбоку 50 сверху 120 задняя 0	50 120 0	50 120 0	50 120 0

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	–	■	–

¹⁾ Номинальное рабочее напряжение от 400 – 690 В~ у разъединителей NH с электронным контролем состояния (ЭКС).

Силовые предохранительные разъединители NH разм. 3 (3-пол.)

Каталог 33, страница 304/305

Исполнение

Отвод проводов сверху/снизу.

Указание:

- Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2.
- Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 199/200.
- Коэффициент нагрузки, см. страницу 149.
- Токковая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150.
- Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156/157.

Сертификат:

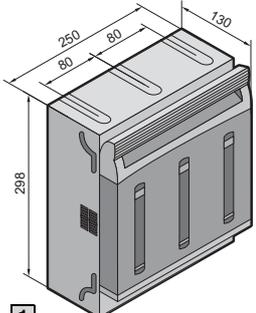
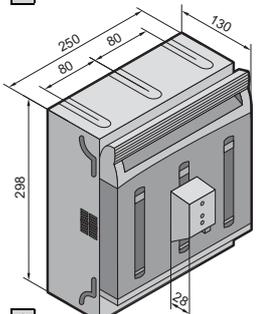
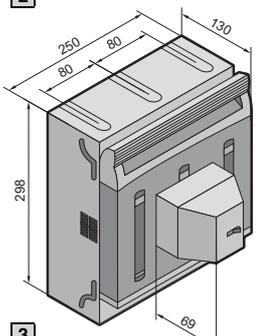
SV 9344.300/.310
SV 9343.300/.310



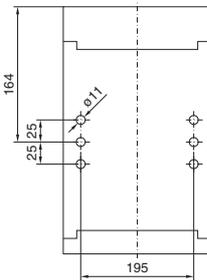
E235931

Применения согласно RU только в сочетании с «предохранителями специального назначения».

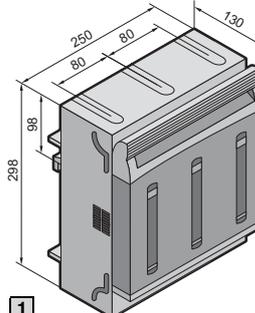
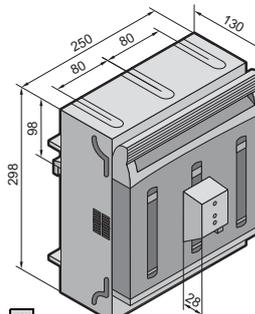
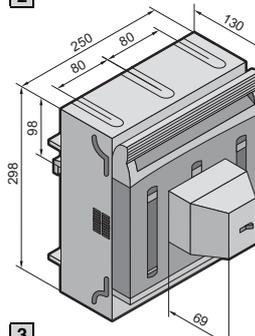
Силовые предохранительные разъединители NH для монтажной панели

Расположение отверстий



Силовые предохранительные разъединители NH для шинных систем 60 мм

Номинальный рабочий ток	IEC UL	630 A 630 A
Номинальное рабочее напряжение	IEC UL	690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ 600 В~
1 Арт. № SV		9344.300  9344.310 
2 С электронным контролем состояния (ЭКС)		– 9344.330
3 С электромеханическим контролем состояния (ЭМКС)		– 9344.350

Номинальный рабочий ток	630 A 630 A
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC/400 – 690 В AC ¹⁾ 600 В~
1 Арт. № SV	9343.300  9343.310 
2 С электронным контролем состояния (ЭКС)	9343.320 9343.330
3 С электромеханическим контролем состояния (ЭМКС)	9343.340 9343.350

Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL

Момент затяжки Нм	–	–
– крепление к шинам	20	20
– винт для подключения провода	–	–
Тип подключения	Рамная клемма	Винт M10
Подключение проводов re/rm	95 – 300	–
Cu/AL мм ² se/sm	120 – 300	–
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 300
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	32 x 10 – 20	50 x 10
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм		
сбоку	60	60
сверху	140	140
задняя	0	0

Момент затяжки Нм	8 20	8 20
Тип подключения	Рамная клемма	Винт M10
Подключение проводов	95 – 300	–
Подключение проводов с кабельным наконечником	120 – 300	–
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 300
Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	32 x 10 – 20	50 x 10
Минимальное расстояние между металлическими заземленными деталями мм		
сбоку	60	60
сверху	140	140
задняя	0	0

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	–

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	–

¹⁾ Номинальное рабочее напряжение от 400 – 690 В~ у разъединителей NH с электронным контролем состояния (ЭКС).

Разъединители NH, разм. 000 – 3

Каталог 33, страница 296 – 305

Технические характеристики IEC/DIN EN 60 947-3						
Размеры (плавкие вставки NH согласно IEC/DIN EN 60 269-1)	Разм. 000	Разм. 00	Разм. 1	Разм. 2	Разм. 3	
Номинальный ток I_n	100 А	160 А	250 А	400 А	630 А	
Номинальное рабочее напряжение U_n	690 В AC	690 В AC ¹⁾	690 В AC ¹⁾	690 В AC ¹⁾	690 В AC ¹⁾	
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В AC	1000 В	1000 В	1000 В	1000 В	
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	6 кВ	8 кВ ¹⁾	8 кВ ¹⁾	8 кВ ¹⁾	8 кВ ¹⁾	
Степень загрязнения	3	3	3	3	3	
Категория перенапряжения	III	III	III	III	III	
Номинальная частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	
Условный номинальный ток короткого замыкания (при защите предохранителями)	до 690 В AC	80 кА	80 кА	80 кА	50 кА	80 кА
	при 500 В AC	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА	80 кА
Категория использования	400 В AC	AC-22B ($I_n = 100$ А)	AC-23B	AC-23B	AC-23B	AC-23B
	500 В AC	AC-22B ($I_n = 100$ А)	AC-22B	AC-23B	AC-22B (AC-23B ²⁾)	AC-22B (AC-23B ²⁾)
	690 В AC	AC-21B ($I_n = 100$ А)	AC-21B	AC-22B (AC-23B ²⁾)	AC-21B (AC-23B ²⁾)	AC-21B (AC-23B ²⁾)
	220 В DC ³⁾	–	DC-22B	DC-21B (DC-22B ²⁾)	DC-21B (DC-22B ²⁾)	DC-21B (DC-22B ²⁾)
	440 В DC ³⁾	AC-21B ($I_n = 100$ А)	–	DC-22B ²⁾	DC-22B ²⁾	DC-22B ²⁾
1000 В DC ³⁾⁴⁾	–	DC-20B	DC-20B	DC-20B	DC-20B	
Механический срок службы (циклы включения)	2000	1400	1400	800	800	
Механический срок службы (циклы включения)	200	200	200	200	200	
Условия установки	Установка внутри помещения: относительная влажность воздуха 50 % при 40°C или 90 % при 20°C (без выпадения росы/образования конденсата по причине перепадов температуры)					
Допустимая температура окружающей среды	от –25°C до +55°C		от –20°C до +55°C			
$P_{V \text{ макс.}}$ /плавкая вставка	7,5 Вт	12 Вт	23 Вт	34 Вт	48 Вт	

¹⁾ Уменьшение номинальных параметров для ЭКС: номинальная устойчивость к импульсному напряжению 3,5 кВ, номинальное напряжение 400 – 690 В AC. Уменьшение номинальных параметров для ЭМКС: номинальная устойчивость к импульсному напряжению 6 кВ.

²⁾ С комплектом дугогасителей (Арт. № SV 9344.680) для повышенной мощности отключения.

³⁾ Применения на постоянном токе с задействованием фаз L_1 и L_3 в ряд, функция ЭМКС невозможна.

⁴⁾ Для использования в качестве разъединителя или разъединителя с предохранителем.

В месте подключения кабеля требуется учитывать необходимые пути утечки и воздушные зазоры.

NH-разъединители разм. 00 – 3

Подключение нескольких кабельных наконечников

Каталог 33, страница 298 – 305

Типоразмер	Разм. 00	Разм. 1	Разм. 2	Разм. 3	
Сечение провода (мм ²)	Количество наконечников согласно DIN 46 235				
16	2	2	–	–	
25	2	2	–	–	
35	2	2	–	–	
50	2	2	–	–	
70	–	2	–	–	
95	–	2	–	–	
120	–	2	–	–	
150	–	2	2	2	
185	–	2	2	2	
240	–	–	2	2	
300	–	–	2	2	

Указание:

Необходимо проконтролировать пути утечки и воздушные зазоры согласно DIN EN 60 664-1 и при необходимости установить изолирующие панели. Многопроводные с наконечником.

Электрораспределение

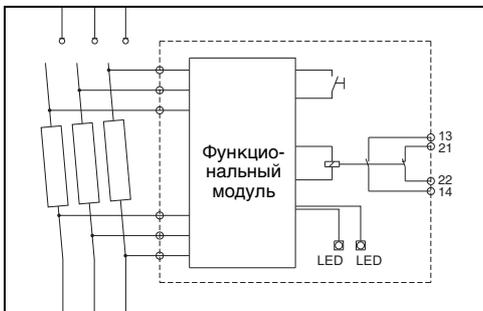
Предохранительные компоненты RiLine NH

Разъединители NH разм. 00 – 3

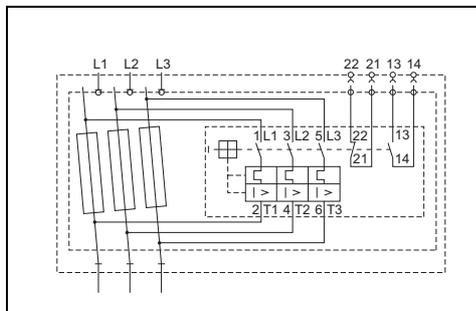
Электронный и электромеханический контроль состояния
Каталог 33, страница 299 – 305

Технические характеристики	Электронный контроль состояния (ЭКС)	Электромеханический контроль состояния (ЭМКС)
Номинальное рабочее напряжение U_e	от 400 В AC до 690 В AC	от 24 В AC до 690 В AC от 24 В AC до 250 В DC
Допуск	$\pm 10\%$ (400/500 В AC) $+5\%/-10\%$ (690 В AC)	$\pm 10\%$
Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В AC	690 В AC
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 кВ	6 кВ
Номинальная частота	50 – 60 Гц	50 – 60 Гц
Время срабатывания	Макс. 1,5 с	Макс. 0,5 с
Вспомогательные контакты	1 НР, 1 НЗ 250 В AC, 30 В DC, 5 А	1 НР, 1 НЗ 24 В AC, 2 А/ 230 В AC, 0,5 А/ 24 В DC, 1 А/ 60 В DC, 0,15 А
Допустимая нагрузка вспомогательных контактов	5 А	4 А
Допустимая температура окружающей среды	от -20°C до $+55^\circ\text{C}$ (400/500 В AC), от -20°C до $+45^\circ\text{C}$ (690 В AC)	от -20°C до $+55^\circ\text{C}$
Информация на дисплее	Горящий зеленый светодиод (готовность к работе) 13/14: разомкнуты 21/22: замкнуты	Положение «1» (готовность к работе) 13/14: замкнуты 21/22: разомкнуты
	Мигающий красный светодиод (ошибка) 13/14: замкнуты 21/22: разомкнуты	Положение «0» (ошибка) 13/14: разомкнуты 21/22: замкнуты
Подключение вспомогательных контактов	Клемма до 1,5 мм ²	Клемма до 1,5 мм ²
Плавкие вставки NH согласно IEC/DIN EN 60 269-3	С металлизированными, токопроводящими контактами	
Материал	Ножевые контакты: E-Cu луженная	
Функция	Разность напряжений	

Схема



Электронный контроль состояния (ЭКС)



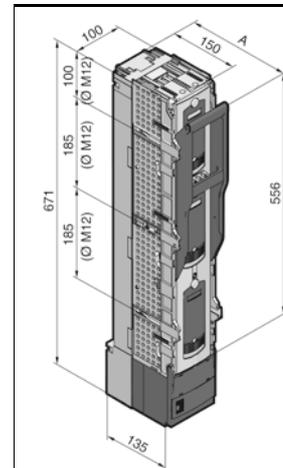
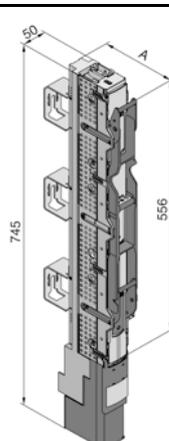
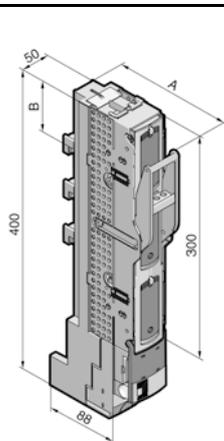
Электромеханический контроль состояния (ЭМКС)

Планочные силовые разъединители NH

Разм. 00 (3-пол.) Каталог 33, страница 306

Разм. 1/разм. 2/разм. 3 (3-пол.) Каталог 33, страница 307

Указание:
 – Для установки плавких вставок согласно DIN EN 60 269-2.
 – Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3, см. страницу 202.
 – Коэффициент нагрузки, см. страницу 149.
 – Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150.
 – Применение полупроводниковых предохранителей, см. страницу 156.



Типоразмер	Разм. 00					Разм. 00	
Номинальный рабочий ток	160 A					160 A	
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC					690 В AC	
Расстояние между центрами шин мм	60	100	60	100	100	185	185
Положение крышки А мм	закрытое		123			180	
	в разъединенном положении		183			239	
Смещение (L1) В мм	84	30	84	30	30	–	–
Для установки преобразователя	–	–	–	–	■	–	■
Арт. № SV	9346.000	9346.020 ¹⁾	9346.010	9346.030 ¹⁾	9346.060	9346.040	9346.050

Разм. 1	Разм. 2	Разм. 3
250 A	400 A	630 A
690 В AC	690 В AC	690 В AC
185	185	185
199	199	199
260	260	260
–	–	–
■	■	■
9346.110	9346.210	9346.310

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм	6	6	12	12
– крепление к шинам	4,5	14	14	14
– винт для подключения провода	Рамная клемма	Винт M8	Винт M8	Винт M8
Тип подключения	–	–	–	–
Подключение проводов g_e/r_m Cu мм ²	2,5 – 95	–	–	–
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	–	до 95	до 95	до 95
Минимальное расстояние между металлическими заземленными частями мм	сбоку	50	50	50
	сверху	100	100	100
	задняя	0	0	0

40	40	40
32	32	32
Болт M12	Болт M12	Болт M12
–	–	–
до 240	до 240	до 240
10	10	10
50	50	50
0	0	0

Данные по материалу

Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная	■	■	■	■
Клемма: листовая сталь, оцинкованная	■	–	–	–

■	■	■
–	–	–

¹⁾ С помощью адаптера шинной системы SV 9346.410/SV 9346.420 – см. Каталог 33, страница 325 – также подходит для монтажа на шинные системы 185 мм.

Электрораспределение

Предохранительные компоненты RiLine NH

Планочные силовые разъединители NH разм. 00 – 3

Каталог 33, страница 306/307

Технические характеристики согласно IEC/DIN EN 60 947-3						
Размеры (плавкие вставки NH согласно IEC/DIN EN 60 269-2)		00	1	2	3	
Номинальный ток I _e		160 A	250 A	400 A	630 A	
Номинальное рабочее напряжение U _e		690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC	
Номинальное напряжение изоляции U _i		1000 В	1000 В	1000 В	1000 В	
Номинальное импульсное напряжение U _{imp}		8 кВ	8 кВ	8 кВ	8 кВ	
Степень загрязнения		3	3	3	3	
Категория перенапряжения		III	III	III	III	
Номинальная частота		50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	
Условный номинальный ток короткого замыкания (при защите предохранителями)		при 500 В AC	100 кА	120 кА	120 кА	
		до 690 В AC	100 кА	100 кА (с 200 А)	100 кА (с 315 А)	100 кА (с 500 А)
Категория использования		400 В AC	AC-23В с 160 А	AC-23В с 250 А	AC-23В с 400 А	AC-23В с 630 А
		500 В AC	AC-22В с 160 А	AC-22В с 250 А	AC-22В с 400 А	AC-22В с 630 А
		690 В AC	AC-22В с 160 А	AC-21В с 250 А	AC-21В с 400 А	AC-21В с 630 А
		1000 В DC ¹⁾²⁾	DC-20В	DC-20В	DC-20В	DC-20В
Номинальная устойчивость к кратковременному току I _{cw}		5 кА	10 кА	15 кА	20 кА	
Механический срок службы (циклы включения)		1400	1400	800	800	
Защита от прикосновения области обслуживания		IP 3X	IP 2X	IP 2X	IP 2X	
Условия установки		Установка внутри помещения: относительная влажность воздуха 50 % при 40°C или 90 % при 20°C (без выпадения росы/образования конденсата по причине перепадов температуры)				
Допустимая температура окружающей среды		от -20°C до +60°C				
P _{v макс./плавкая вставка}		12 Вт	23 Вт	34 Вт	48 Вт	

¹⁾ Применение в цепях постоянного тока с использованием фаз L1 и L3.

²⁾ Для использования в качестве разъединителя или разъединителя с предохранителем.

В месте подключения кабеля требуется учитывать необходимые пути утечки и воздушные зазоры.

Примечания:

– Стандартное рабочее положение вертикальное.

– При применении полупроводниковых предохранителей следует учитывать понижающие коэффициенты.

Планочные силовые разъединители NH разм. 00 – 3

Подключение нескольких кабельных наконечников

Каталог 33, страница 306/307

Типоразмер	Разм. 00	Разм. 1	Разм. 2	Разм. 3
Сечение провода (мм ²)	Количество наконечников согласно DIN 46 235			
16	2	–	–	–
25	2	–	–	–
35	2	–	–	–
50	–	–	–	–
70	–	–	–	–
95	–	–	–	–
120	–	2	2	2
150	–	2	2	2
185	–	2	2	2
240	–	2	2	2
300	–	–	–	–

Указание:

Необходимо проконтролировать пути утечки и воздушные зазоры согласно DIN EN 60 664-1 и при необходимости установить изолирующие панели. Многопроволочные с наконечником.

Держатели предохранителей до 60 А (3-пол.)

Каталог 33, страница 308

Исполнение	Держатели предохранителей для монтажа на несущую шину согласно DIN EN 60 715		
<p>Для использования предохранителей</p> <ul style="list-style-type: none"> – SV 9345.000: Class CC (UL 4248-4) – SV 9345.010/030: Class J (UL 4248-8) <p>Указание: SV 9345.010 Без допуска UL может использоваться и для цилиндрических предохранителей 22 x 58 мм французского стандарта.</p> <p>Сертификат: UL US LISTED E235931</p> <p>Стандарты: UL 512, C 22.2 No. 39</p>			
Тип предохранителя (Class)	CC	J	J
Номинальный рабочий ток	30 А	30 А	60 А
Номинальное рабочее напряжение	600 В AC	600 В AC	600 В AC
Размер предохранителя мм	10 x 38	21 x 57	27 x 60
Коммутационная способность RSM Sym. Rating	200 кА	200 кА	200 кА
Мин. напряжение светового индикатора	115 В≈	115 В≈	115 В≈
Защита от прикосновения	IP 20 ¹⁾	IP 20 ¹⁾	IP 20 ¹⁾
Арт. № SV	9345.000 (UL)	9345.010 (UL)	9345.030 (UL)
Данные по монтажу для применения согласно UL			
Момент затяжки – Винт для подключения провода	2 Нм 14,75 дюйм-фунт монолитная/витая медь	4 Нм 35 дюйм-фунт монолитная/витая медь	5 Нм 45 дюйм-фунт монолитная/витая медь
Подключение проводов	AWG 6 – 14	AWG 2 – 14	AWG 2 – 14

¹⁾ В области обслуживания.

Электрораспределение

Предохранительные компоненты RiLine NH

Держатель предохранителей до 61 – 400 А (3-полюсный)

Каталог 33, страница 309

Исполнение

Для применения предохранителей J-Class согласно UL 4248-8.

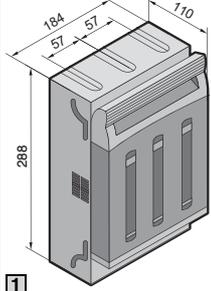
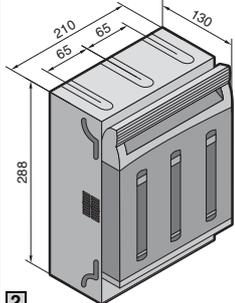
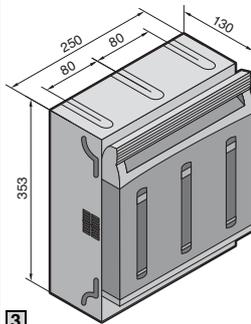
Сертификат:



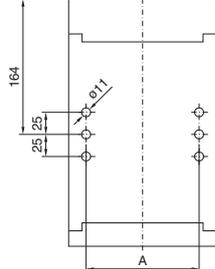
E235931

Стандарты:
UL 4248-1/UL 4248-8
CSA C22.2 No. 4248.107
CSA C22.2 No. 4248.8-07

Держатель предохранителей для монтажной панели

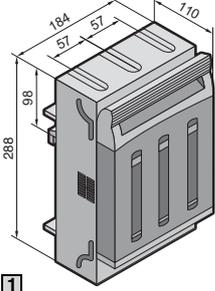
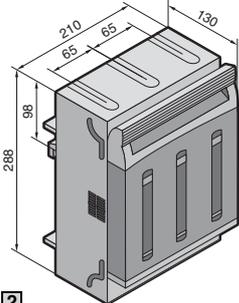
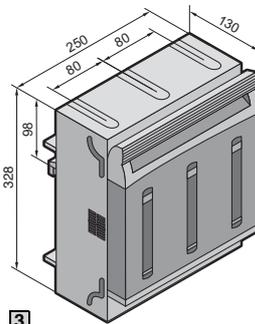




Расположение отверстий



Арт. № SV	A
1 SV 9345.110	150
2 SV 9345.210	166
3 SV 9345.410	195

Держатель предохранителей для шинных систем 60 мм

Исполнение	1	2	3
Номинальный рабочий ток	61 – 100 А	101 – 200 А	201 – 400 А
Номинальное рабочее напряжение	600 В AC	600 В AC	600 В AC
Размер предохранителя мм	29 x 118	41 x 146	54 x 181
Защита от прикосновения	IP 10	IP 10	IP 10
Арт. № SV	9345.110 	9345.210 	9345.410 

Исполнение	1	2	3
Номинальный рабочий ток	61 – 100 А	101 – 200 А	201 – 400 А
Номинальное рабочее напряжение	600 В AC	600 В AC	600 В AC
Размер предохранителя мм	29 x 118	41 x 146	54 x 181
Защита от прикосновения	IP 10	IP 10	IP 10
Арт. № SV	9345.100 	9345.200 	9345.400 

Данные по монтажу для применения согласно UL

	1	2	3
Момент затяжки Нм	–	–	–
– Крепление к шинам	–	–	–
– Винт для подключения провода	12	20	20
Тип подключения	Рамная клемма	Рамная клемма	Рамная клемма
Подключение проводов	AWG 2 – MCM 300	AWG 4/0 – MCM 600	AWG 4/0 – MCM 600

	1	2	3
Момент затяжки Нм	6	8	8
– Крепление к шинам	12	20	20
Тип подключения	Рамная клемма	Рамная клемма	Рамная клемма
Подключение проводов	AWG 2 – MCM 300	AWG 4/0 – MCM 600	AWG 4/0 – MCM 600

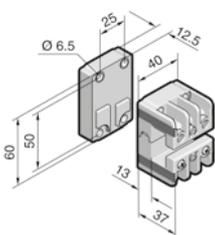
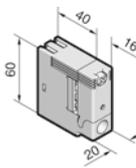
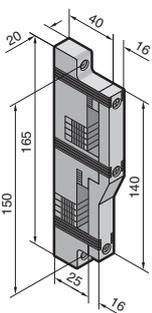
Данные по материалу

	1	2	3
Контактная поверхность: Е-Си, посеребренная	■	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	■	■

	1	2	3
Контактная поверхность: Е-Си, посеребренная	■	■	■
Клемма: литая латунь, никелированная	■	■	■

Держатели шин 1- и 2-пол.

Каталог 33, страница 310

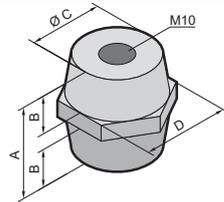
Указание: SV 9340.030/SV 9342.030 Держатели шин могут быть установлены в ряд для создания многополюсных систем с расстоянием между центрами шин в 60 мм. Сертификат:  E191125			
	Количество полюсов	1-пол.	1-пол.
Расстояние между центрами шин мм	–	–	60
Для шин E-Cu	PLS 1600	–	–
Держатель PEN/N/PE	■	12 x 5/10 ¹⁾ , 15 x 5 – 30 x 10 мм	12 x 5 – 30 x 10 мм
Держатель N/PE	–	–	■
Арт. № SV	9342.030	9340.030 (UL)	9340.040 (UL)
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)			
Момент затяжки Нм	M6 x 20/35 мм 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.

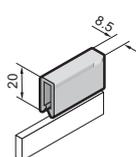
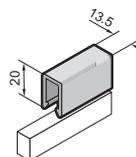
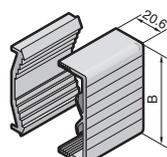
Опорные изоляторы

Каталог 33, страница 310

		
Номинальное рабочее напряжение кВ	1	1
Установившееся переменное напряжение кВ	20	37
Устойчивость к ударному напряжению кВ	12	12
Устойчивость к току утечки	DIN EN 60 112, CTI 600	DIN EN 60 112, CTI 600
Прочность на растяжение кН	12	13
Прочность на кручение Нм	75	90
Прочность на изгиб кН	6	6
Момент затяжки Нм	40	40
A мм	40	50
B мм	15	19
Ø C мм	32	42
D мм	SW 36	SW 50
Арт. № SV	3031.000	3032.000

Защитные кожухи шин

Каталог 33, страница 311

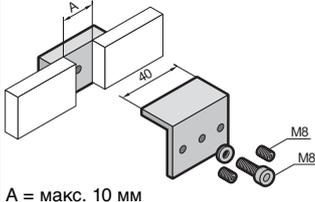
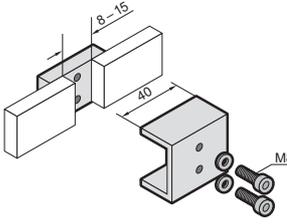
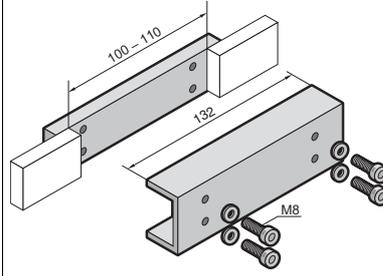
Сертификат:  E191125			
Для шин мм	12/15 x 5	12/15 x 10	12 x 5 – 30 x 10
Ширина (B) мм	–	–	40,6
Арт. № SV	9350.010	9350.060	3092.000 (UL) 3085.000 (UL)

Электрораспределение

Комплектующие RiLine: шины

Соединитель шин

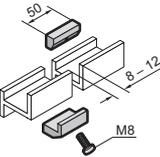
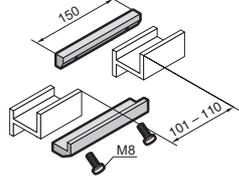
Каталог 33, страница 313

Сертификат:  E191125	 <p>A = макс. 10 мм</p>					
	Для шин мм	12 x 5 – 15 x 10	20 x 5 – 30 x 10	20 x 5 – 30 x 10		
	Для применения	Простое соединение	Простое соединение	Соединение в линейку ¹⁾		
	Арт. № SV	9350.075 	9320.020 	9320.030 		
Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL						
Момент затяжки						
– Винт M8	5	20	20			
– Резьбовой штифт M8	15	–	–			
Макс. смещение шин	–	4	5			

¹⁾ От шкафа к шкафу (TS 8)

Соединитель шин PLS

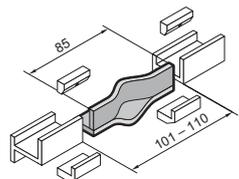
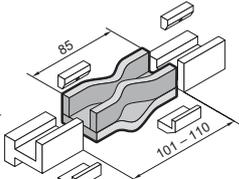
Каталог 33, страница 313

Сертификат:  E191125					
	Для применения	Простое соединение		Соединение в линейку ¹⁾	
	Для системы	PLS 800	PLS 1600	PLS 800	PLS 1600
	Арт. № SV	3504.000 	3514.000 	3505.000 	3515.000 
Данные по монтажу для применений согласно IEC (DIN EN)/UL					
Момент затяжки					
– Винт M8	15	20	15	20	
Макс. смещение шин	4	5	4	5	

¹⁾ От шкафа к шкафу (TS 8)

Гибкий соединитель PLS

Каталог 33, страница 313

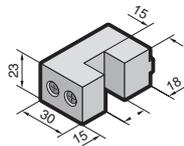
Указание: При повышении температуры на 30 К происходит линейное расширение шин на величину 0,5 мм/м. Поэтому для термического выравнивания шин длиной > 3600 мм рекомендуется использовать гибкий соединитель. Сертификат:  E191125					
	Для системы	PLS 800		PLS 1600	
	Арт. № SV	9320.060 		9320.070 	
	Дополнительно необходимо				
Соединитель шин PLS ¹⁾	3504.000		3514.000		

¹⁾ Для монтажа гибкого соединителя требуется по два соединителя шин.

Комплектующие RiLine: гибкие медные шины/защита от прикосновения

Универсальный держатель

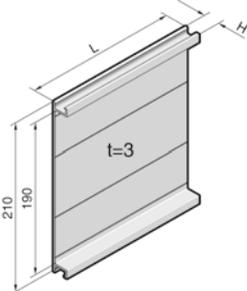
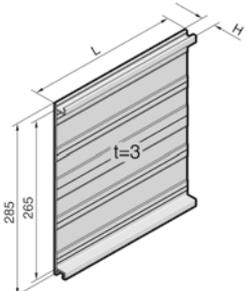
Каталог 33, страница 314

Для крепления гибких медных шин	
Для гибких медных шин мм	5 x 20 x 1 – 10 x 63 x 1 ¹⁾
Арт. № SV	3079.000

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины.

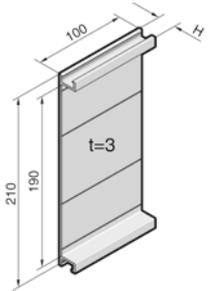
Поддон основания

Каталог 33, страница 315

Для шинных систем 60 мм Сертификат:  E191125						
Для шинной системы RiLine60	3-пол.			4-пол.		
	Плоские шины	PLS 800	PLS 1600	Плоские шины	30 x 10 PLUS	PLS 1600 PLUS
Высота (H) мм	19,5	32	43	19,5	43	43
	Арт. № SV			Арт. № SV		
Длина (L) мм	500	9340.100 	9341.100 	9342.100 	-	-
	700	9340.110 	9341.110 	9342.110 	-	-
	900	9340.120 	9341.120 	9342.120 	-	-
	1100	9340.130 	9341.130 	9342.130 	9340.134 	9342.134 
	2400	9340.170	9341.170	9342.170	-	-

Соединитель поддонов основания

Каталог 33, страница 315

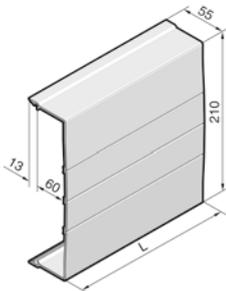
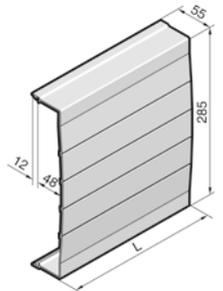
Для шинных систем 60 мм Сертификат:  E191125			
Для шинной системы RiLine60	3-пол.		
	Плоские шины	PLS 800	PLS 1600
Высота (H) мм	19,5	32	43
Арт. № SV	9340.140 	9341.140 	9342.140 

Электрораспределение

Комплектующие RiLine: защита от прикосновения

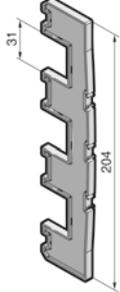
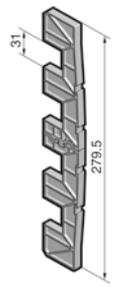
Защитные кожухи

Каталог 33, страница 315

Для шинных систем 60 мм Указание: При нагрузке на защитный кожух для придания большей устойчивости необходимо предварительно установить ребра жесткости. Сертификат: с  US LISTED E191125				
	3-пол. Плоские шины PLS 800 PLS 1600		4-пол. Плоские шины 30 x 10 PLUS PLS 1600 PLUS	
Длина (L) мм	Арт. № SV		Арт. № SV	
700	9340.200 		-	
1100	9340.210 		9340.214 	

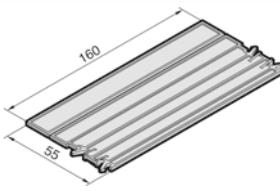
Ребро жесткости

для защитного кожуха
Каталог 33, страница 315

Для шинных систем 60 мм Сертификат: с  US LISTED E191125				
	3-пол. Плоские шины PLS 800 PLS 1600		4-пол. Плоские шины 30 x 10 PLUS PLS 1600 PLUS	
Арт. № SV	9340.220 		9340.224 	

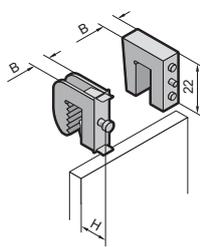
Разделительная перемычка

Каталог 33, страница 315

Для шинных систем 60 мм Сертификат: с  US LISTED E191125	
Арт. № SV	9340.230 

Клеммы подключения

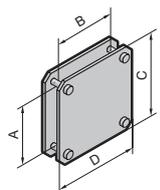
Каталог 33, страница 316

<p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Токовая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. – Техническая информация по подключению проводов и соединений, см. страницу 149. <p>Сертификат:</p>  <p>Е191125</p>							
Для толщины шин мм	Подсоединение круглых проводников ¹⁾ мм ²	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	Момент затяжки Нм	Ширина (В) мм	Высота (H) мм		Арт. № SV
					мин.	макс.	
3 – 5	1 – 4	–	2	8,0	–	–	3550.000 
5	1 – 4	–	2	11,0	17	23	3450.500 
5	2,5 – 16	8 x 8	3	14,0	22	29	3451.500 
5	16 – 50	10,5 x 11	8	18,5	26	39	3452.500 
5	35 – 70	16,5 x 15	12	24,5	39	57	3453.500 
5	70 – 185	22,5 x 20	15	30,5	44	66	3454.500 
6 – 10	1 – 4	–	2	8,0	–	–	3555.000 
10	1 – 4	–	2	11,0	17	23	3455.500 
10	2,5 – 16	8 x 8	3	14,0	22	29	3456.500 
10	16 – 50	10,5 x 11	8	18,5	26	39	3457.500 
10	35 – 70	16,5 x 15	12	24,5	39	57	3458.500 
10	70 – 185	22,5 x 20	15	30,5	44	66	3459.500 

¹⁾ При применении многопроволочных проводов следует использовать наконечники жил.

Плоские клеммы

Каталог 33, страница 316

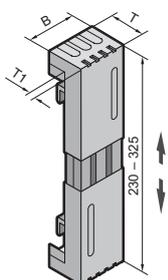
<p>Для электромеханического соединения гибких медных шин с шинами из E-Cu.</p>							
Для шин мм	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	Момент затяжки Нм	Внутренний размер в свету		С мм	D мм	Арт. № SV
			A мм	B мм			
12 x 5 – 30 x 10	34 x 10	8	34	34	55	55	3554.000
40 x 10	34 x 10	8	44	34	65	55	3559.000
50 x 10	34 x 10	8	54	34	75	55	3560.000
50 x 10	54 x 10	8	54	54	75	75	3562.000
60 x 10	34 x 10	8	64	34	85	55	3561.000
60 x 10	54 x 10	8	64	54	85	75	3563.000
80 x 10	65 x 10	8	84	65	105	86	3460.500

Электрораспределение

Комплектующие RiLine: оборудование подключения

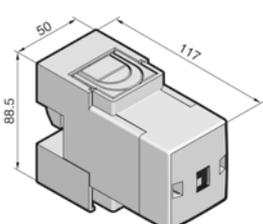
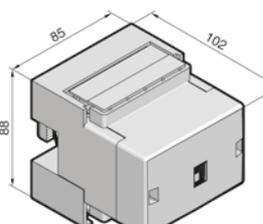
Защитные кожухи

Каталог 33, страница 316

<p>Для шинных систем 60 и 100 мм (3-пол.)</p> <p>Сертификат:</p>  <p>E191125</p>																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ширина (B) мм</th> <th>Глубина (T) мм</th> <th>Глубина (T1) мм</th> <th>Арт. № SV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>80</td> <td>40</td> <td>3086.000 </td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>80</td> <td>40</td> <td>3087.000 </td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>110</td> <td>70</td> <td>3090.000 </td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> <td>3088.000 </td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>110</td> <td>70</td> <td>3091.000 </td> </tr> </tbody> </table>	Ширина (B) мм	Глубина (T) мм	Глубина (T1) мм	Арт. № SV	50	80	40	3086.000 	100	80	40	3087.000 	100	110	70	3090.000 	200	80	40	3088.000 	200	110	70
Ширина (B) мм	Глубина (T) мм	Глубина (T1) мм	Арт. № SV																					
50	80	40	3086.000 																					
100	80	40	3087.000 																					
100	110	70	3090.000 																					
200	80	40	3088.000 																					
200	110	70	3091.000 																					

Блок подключения

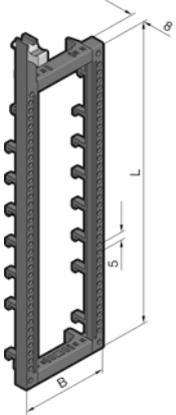
Каталог 33, страница 317

<p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – При использовании клеммы на 2-полюсных шинных системах (SV 9340.040, см. страницу 205) для подключения к шине PE необходимо развернуть клемму на 180°. – Техническая информация по подключению проводов и соединений, см. страницу 149. – Токковая нагрузка проводов подключения, см. страницу 150. 		
	<p>Арт. № SV</p> <p>9342.311</p>	<p>9342.321</p>
<p>Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)</p>		
<p>Подключение проводов Cu мм²</p> <ul style="list-style-type: none"> – тонкопроволочные с наконечником – m 	<p>95 – 185¹⁾</p> <p>95 – 300</p>	<p>–</p> <p>–</p>
<p>Клемма для гибких медных шин Ш x В мм</p> <ul style="list-style-type: none"> – при толщине шин в 5 мм – при толщине шин в 10 мм 	<p>33 x 27</p> <p>33 x 22</p>	<p>65 x 27</p> <p>65 x 22</p>
<p>Момент затяжки Нм</p>	<p>14</p>	<p>20</p>
<p>Данные по материалу</p>		
<p>Контактная поверхность: E-Cu, посеребренная</p>	<p>■</p>	<p>■</p>
<p>Клемма литая латунь, никелированная</p>	<p>■</p>	<p>–</p>
<p>Клемма подключения нержавеющая сталь</p>	<p>–</p>	<p>■</p>

¹⁾ Подключение тонкопроволочного провода до 240 мм² без наконечника с моментом затяжки 20 Нм.

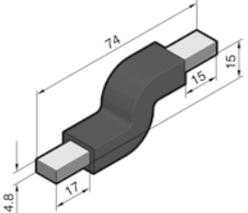
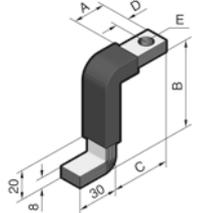
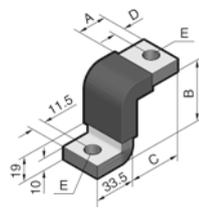
Несущая рама

Каталог 33, страница 320

Для ОМ-адаптеров и ОМ-несущих элементов					
	Ширина (B) мм	45	45	55	55
Длина (L) мм	170	237	170	237	
Арт. № SV	9341.800	9341.820	9341.830	9341.850	

Соединительный уголок

Каталог 33, страница 322

Для адаптеров силовых выключателей									
	Размеры ¹⁾ мм	6 x 9 x 0,8		10 x 15,5 x 0,8				10 x 32 x 1	
A мм	-		26	19	23	19	26	29	28
B мм	-		65	66	71	67	51	57	62
C мм	-		43	36	40	36	62	46	38
D мм	-		9	10	9	7	9	12	14
E мм	-		Ø 11	Ø 11	Ø 11	Ø 8	Ø 12	Ø 12	Ø 12
Арт. № SV	9342.570		9342.660	9342.670	9342.680	9342.690	9342.770	9342.780	9342.790

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины.

Электрораспределение

Комплектующие RiLine: для предохранительных компонентов RiLine NH

Адаптер шинной системы 100 мм

для силового предохранительного разъединителя NH разм. 1 – 3 для монтажной панели

Каталог 33, страница 324

Указание:
Для монтажа силовых предохранительных разъединителей NH разм. 1 – 3 на шинных системах с межцентровым расстоянием 100 мм, в корпусе разъединителя необходимо просверлить дополнительное крепежное отверстие (d = 5,5 мм) согласно прилагаемому Руководству по монтажу, шаг 1. Затем адаптер шинной системы монтируется на шины с помощью винтов M10, см. шаг 2 и 3, и согласно шагам с 4 по 6, разъединитель фиксируется на адаптере.

Руководство по монтажу

17/19
TX 25

2
100
100
A A
3
4
6 17 mm \pm 20 Nm
19 mm \pm 30 Nm
5 \odot 2.5 Nm TX 25
1 \odot 5.5
Nm = Hm

Для разъединителя NH		Расстояние (A) мм	Арт. № SV
Типоразмер	Арт. № SV		
1	9344.110	57	9344.810
	9344.130		
	9344.150		
2	9344.210	65	9344.820
	9344.230		
	9344.250		
3	9344.310	80	9344.830
	9344.330		
	9344.350		

Призматическая клемма

для разъединителей NH, разм. 00 с винтовым подключением

Каталог 33, страница 323

Подключение		Момент затяжки Нм	Арт. № SV
Круглые провода мм ²	Секторные провода мм ²		
10 – 70	10 – 70	3	9344.600

Рамные клеммы

для разъединителей NH, разм. 00 – 3 с винтовым подключением

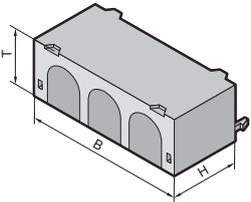
Каталог 33, страница 323

Для разъединителей NH	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	Подключение		Момент затяжки Нм	Арт. № SV
		Круглые провода мм ²	Секторные провода мм ²		
Разм. 1	20 x 14	35 – 150	50 – 150	12	9344.610
Размер 2/3	32 x 20	95 – 300	120 – 300	20	9344.620

Комплектующие RiLine: для предохранительных компонентов RiLine NH

Защитные панели клемм подключения

Каталог 33, страница 323

				
Для разъединителей NH	Ширина (B) мм	Высота (H) мм	Глубина (T) мм	Арт. № SV
Разм. 00	106	46	37	9344.520
Разм. 1	184	70	42	9344.530
Разм. 2	210	70	42	9344.540
Разм. 3	250	70	42	9344.550

Компоненты клемм подключения

для планочных силовых разъединителей NH, разм. 00

Каталог 33, страница 324

Подсоединение круглых проводников мм ²	Клемма для гибких медных шин Ш x В мм	Момент затяжки Нм	Арт. № SV
1,5 – 25	16 x 10	4	3592.020

Призма зажимной клеммы

для планочных силовых разъединителей NH, разм. 00

Каталог 33, страница 325

Подсоединение круглых проводников мм ²	Момент затяжки Нм	Арт. № SV
1,5 – 95	4	3592.010

Электрораспределение

Шинные системы (100/185/150 мм)

Держатели шин (3-полюсные)

Каталог 33, страница 340

<p>Указание: SV 3052.000 Основной элемент держателя шин может также использоваться в качестве 1-полюсного держателя.</p> <p>Техническая информация для расчета номинальных токов согласно DIN 43 671, см. страницу 152/153.</p>					
	Для шинных систем	1250 A	1600 A	2500 A	3000 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 шин 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	
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)					
Момент затяжки Нм – крепежный винт – крепление крышки – винт для крепления к шине	10 3 –	5 – 40	10 10 –	10 10 –	

Пластины подключения

для держателей шин SV 3055.000/SV 3057.000

Каталог 33, страница 341

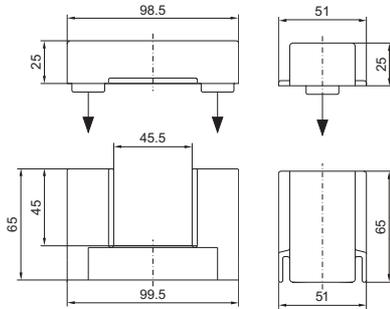
<p>¹⁾ Указание: При использовании шин 100 x 10 мм одна из пластин подключения не задействуется.</p>				
	Подключение для	Для держателей шин	Винт с Г-образной головкой	Момент затяжки Нм
1 Кабельный наконечник M10 до 240 мм ²	SV 3055.000	M10 x 100 мм	15	3058.000
2 2 кабельных наконечника M10 до 240 мм ²	SV 3055.000	M10 x 100 мм	15	3059.000
3 Гибкие медные шины до 40 x 10 мм	SV 3055.000	M10 x 120 мм	15	3061.000
3 2 кабельных наконечника M10 ¹⁾ до 240 мм ²	SV 3057.000	M10 x 120 мм	15	3061.000

Maxi-PLS 1600/2000

Каталог 33, страница 328

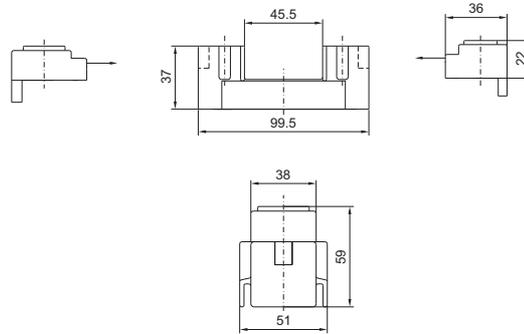
Держатели шин

Арт. № SV 9649.000



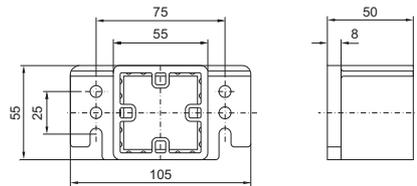
Держатель шин, надстраиваемый

Арт. № SV 9649.160



Торцевой держатель

Арт. № SV 9649.010

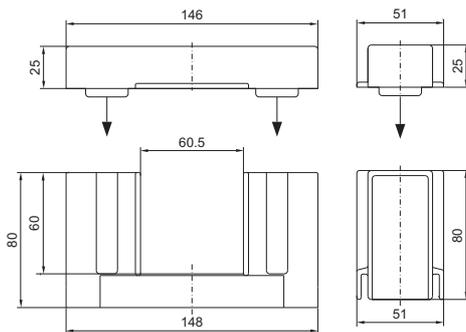


Maxi-PLS 3200

Каталог 33, страница 328

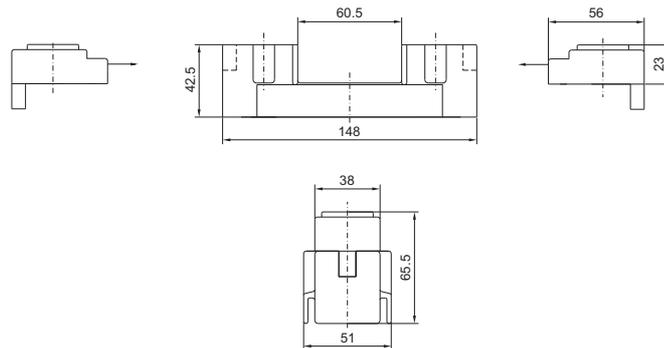
Держатель шин

Арт. № SV 9659.000



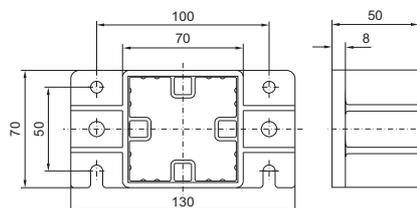
Держатель шин, надстраиваемый

Арт. № SV 9659.160



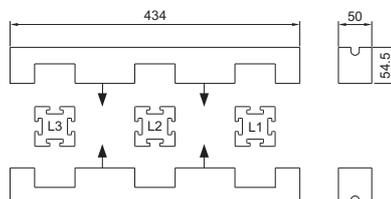
Торцевой держатель

Арт. № SV 9659.010



Стабилизатор

Арт. № SV 9650.140



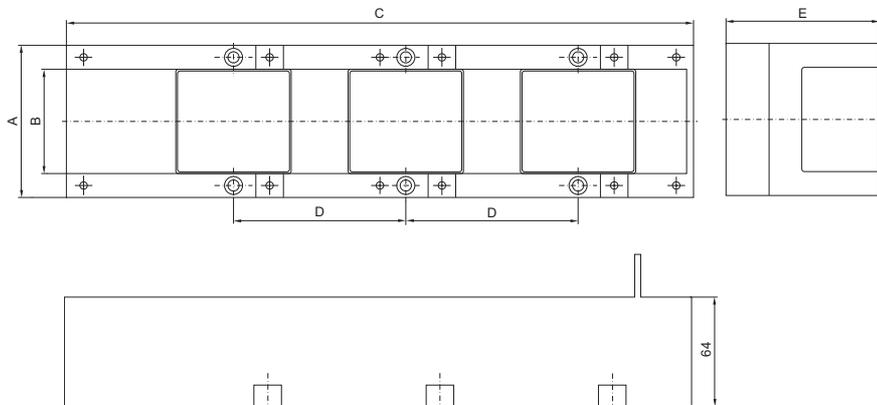
Электрораспределение

Компоненты системы Maxi-PLS

Maxi-PLS 1600/2000/3200

Каталог 33, страница 329

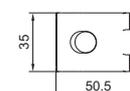
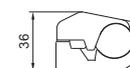
Изолирующее шасси



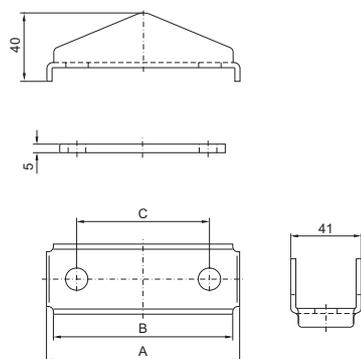
Арт. № SV	A	B	C	D	E
9640.021	89	61	346	100	89
9650.021	89	61	479	150	94
9650.031	129	101	479	150	94

Клеммы подключения

Арт. №
SV 9640.325
SV 9650.325

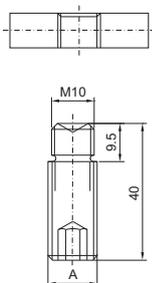


Пластины подключения

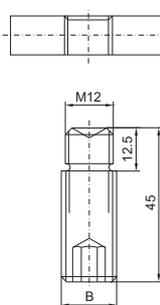


Арт. № SV	Размер	A мм	B мм	C мм	Болты с Т-образной головкой	Момент затяжки
9640.330	1	81	73	46	M10	20 Нм
9640.340	2	112	104	77	M10	25 Нм
9640.350	3	149	141	114	M10	30 Нм
9650.330	1	81	73	46	M12	25 Нм
9650.340	2	112	104	77	M12	30 Нм
9650.350	3	149	141	114	M12	35 Нм

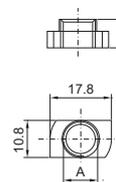
Болты подключения (1600/2000)



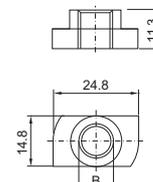
Болты подключения (3200)



Скользящие гайки (1600/2000)



Скользящие гайки (3200)

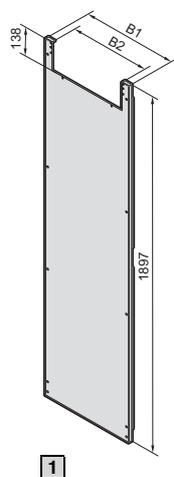


Арт. № SV	A	B
9640.370	M12	-
9640.380	M16	-
9650.370	-	M12
9650.380	-	M16

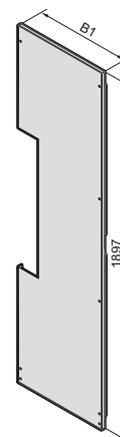
Арт. № SV	A	B
9640.900	M6	-
9640.910	M8	-
9640.920	M10	-
9650.900	-	M6
9650.905	-	M8
9650.910	-	M10
9650.920	-	M12

Перегородка

Каталог 33, страница 331



1



2

Арт. № SV	Для высоты шкафа мм	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм
9660.620	2000	502	418
9659.590	2000	702	618

Арт. № SV	Для высоты шкафа мм	Ш (B1) мм
9660.610	2000	502
9659.580	2000	702

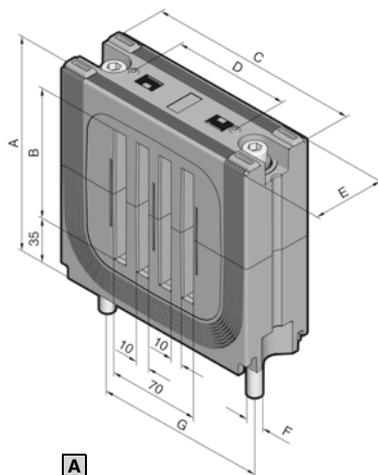
Электрораспределение

Системные компоненты Flat-PLS

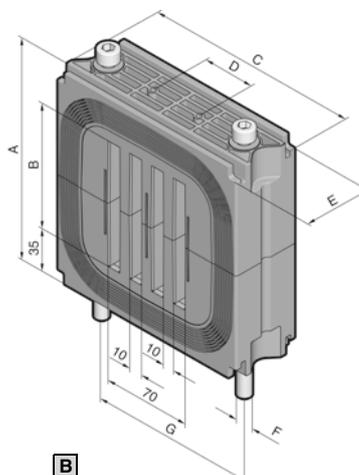
Flat-PLS 60/100

Каталог 33, см. страницу 332

Арт. №
SV 9676.002
SV 9676.004



Арт. №
SV 9676.020
SV 9676.021



А Держатель шин Flat-PLS

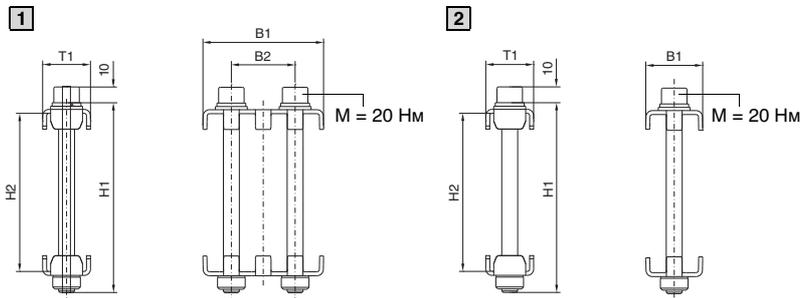
Система	Для шин до мм	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F	Момент затяжки	G мм	Арт. № SV
Flat-PLS 60	4 x 60 x 10	127,5	60	120	70	50	M8	8 Нм	100	9676.002
Flat-PLS 100	4 x 100 x 10	162,5	100	165	90	55	M10	9 Нм	125	9676.004

В 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

Flat-PLS 60/100

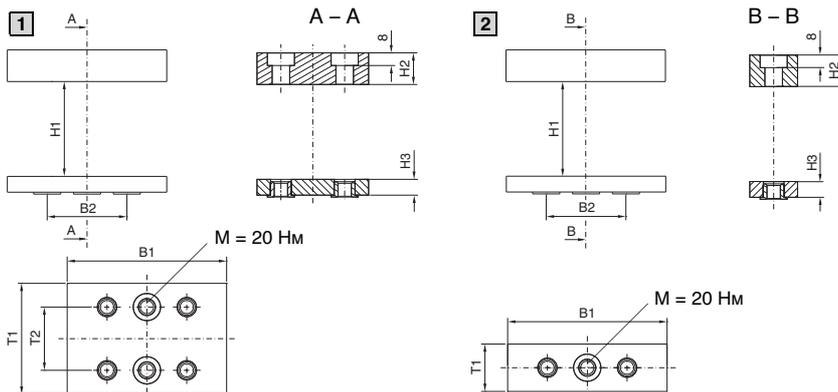
Усилитель пакета шин
Каталог 33, страница 333



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	B (H1)	B (H2)	Г (T1) мм
9676.017 [2]	35,7	-	1)	+2/-3 ²⁾	30
9676.018 [1]	55,7	20	1)	+2/-3 ²⁾	30
9676.019 [1]	75,7	40	1)	+2/-3 ²⁾	30

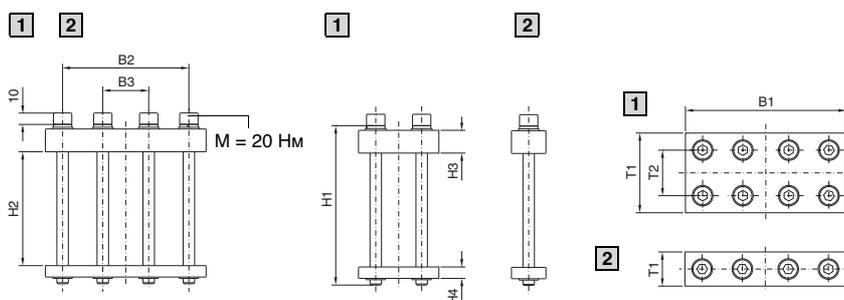
1) Длина заказываемого отдельно винта.
2) Относительно желаемого винта H2 = H1 - 20 (H1 \triangleq длина винта).

Контактные элементы
Каталог 33, страница 334



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	B (H1)	B (H2)	B (H3) мм	Г (T1) мм	Г (T2) мм
9676.526 [2]	60	36	40 - 100	20	10	30	-
9676.546 [1]	60	36	40 - 100	20	10	70	40
9676.528 [2]	80	50	40 - 100	20	10	30	-
9676.548 [1]	80	50	40 - 100	20	10	70	40
9676.520 [2]	100	50	40 - 100	20	10	30	-
9676.540 [1]	100	50	40 - 100	20	10	70	40

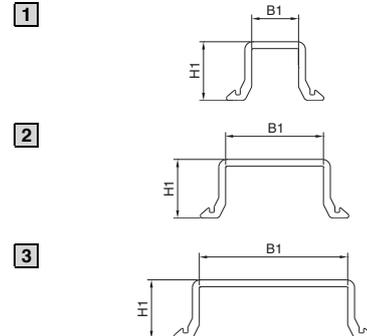
Продольный соединитель
Каталог 33, страница 333



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	Ш (B3) мм	B (H1) мм	B (H2) мм	B (H3) мм	B (H4) мм	Г (T1) мм	Г (T2) мм
9676.621 [2]	140	110	40	1)	H1 - 40	20	10	30	-
9676.641 [1]	140	110	40	1)	H1 - 40	20	10	70	40

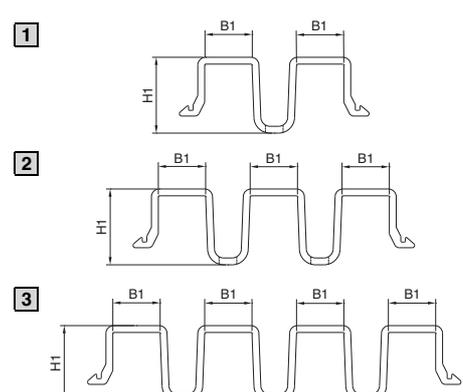
1) Длина заказываемого отдельно винта.

Защитный кожух для кантов без зазора
Каталог 33, страница 333



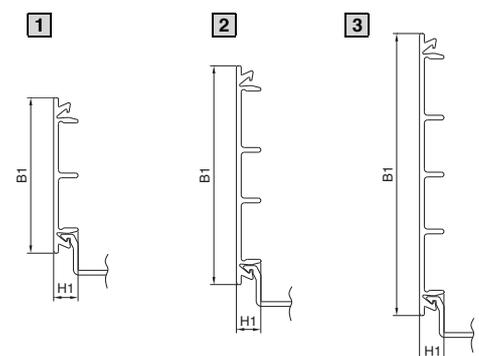
Арт. № SV	Ш (B1) мм	B (H1) мм
9676.041 [1]	10,2	12,9
9676.042 [2]	21,3	12,9
9676.043 [3]	32,3	12,9

Защитный кожух для кантов с зазором
Каталог 33, страница 333



Арт. № SV	Ш (B1) мм	B (H1) мм
9676.052 [1]	10,3	16,6
9676.053 [2]	10,3	16,6
9676.054 [3]	10,3	16,6

Боковой защитный кожух
Каталог 33, страница 333



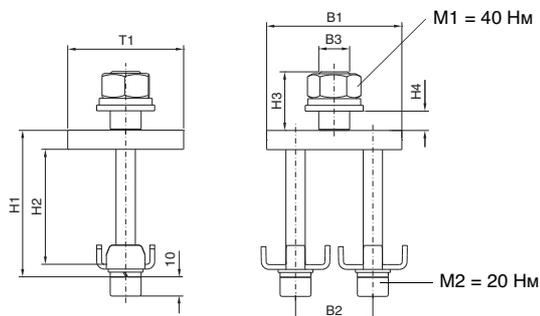
Арт. № SV	Ш (B1) мм	B (H1) мм
9676.056 [1]	49,2	7,6
9676.058 [2]	69,2	7,6
9676.059 [3]	89,2	7,6

Электрораспределение

Системные компоненты Flat-PLS

Flat-PLS 60/100

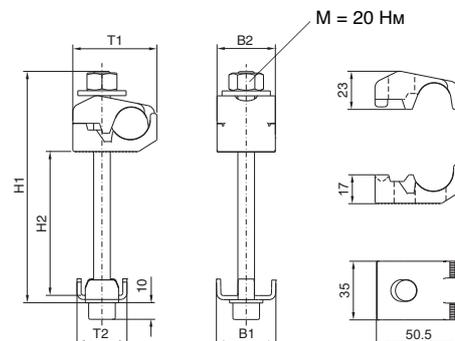
Пластины подключения с болтом M12/M16 страница
Каталог 33, страница 335



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	Ш (B3) мм	В (H1)	В (H2) мм	В (H3) мм	В (H4) мм	Г (T1) мм
9676.700	70	40	M12	¹⁾	H1 - 21,5	30,6	15,6	60
9676.704	70	40	M16	¹⁾	H1 - 21,5	30,6	11,1	60

¹⁾ Длина заказываемого отдельно винта.

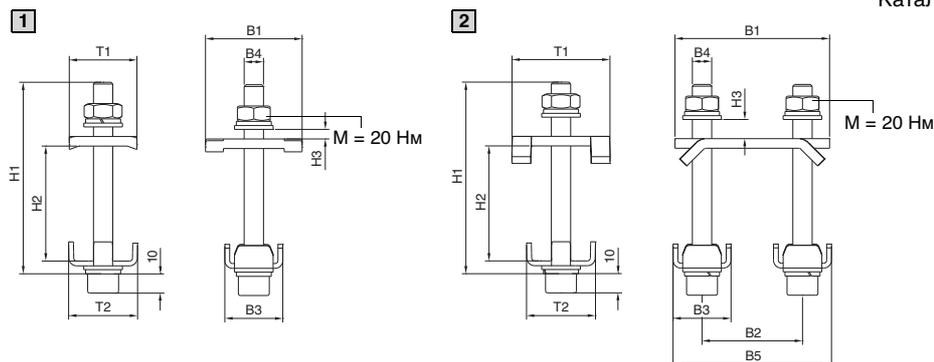
Клеммы прямого подключения
Каталог 33, страница 335



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	В (H1)	В (H2) мм	Г (T1) мм	Г (T2) мм
9676.730	35,7	35	¹⁾	H1 - 60	50,5	30

¹⁾ Длина заказываемого отдельно винта.

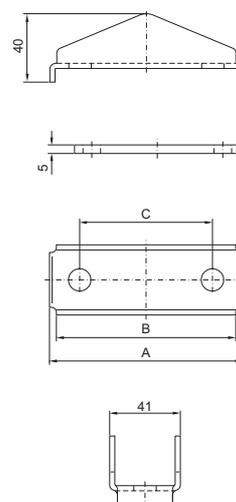
Пластины подключения с болтами M10
Каталог 33, страница 335



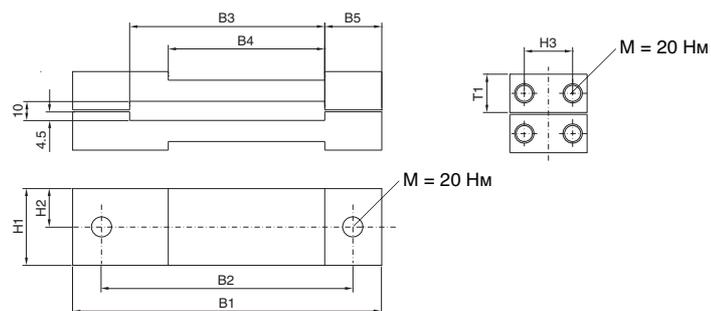
Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	Ш (B3) мм	Ш (B4) мм	Ш (B5) мм	В (H1)	В (H2) мм	В (H3) мм	Г (T1) мм	Г (T2) мм
9676.710 [1]	50	-	30	M10	-	¹⁾	H1 - 40	5	35	35,7
9676.714 [2]	80	52	30	M10	82	¹⁾	H1 - 40	10	50	35,7

¹⁾ Длина заказываемого отдельно винта.

Пластины подключения для гибких
медных шин
Каталог 33, страница 335



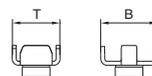
Клеммный блок для распределительной шинной системы
Каталог 33, страница 358



Арт. № SV	Ш (B1) мм	Ш (B2) мм	Ш (B3) мм	Ш (B4) мм	Ш (B5) мм	В (H1)	В (H2) мм	В (H3) мм	Г (T1) мм
9674.485	160	130	61	51	29,5	40	20	25	20
9674.488	160	130	101	81	29,5	40	20	25	20

Арт. № SV	Разм.	А мм	В мм	С мм	Момент затяжки
9676.747	1	81	73	46	20 Нм
9676.748	2	112	104	77	25 Нм
9676.749	3	149	141	114	30 Нм

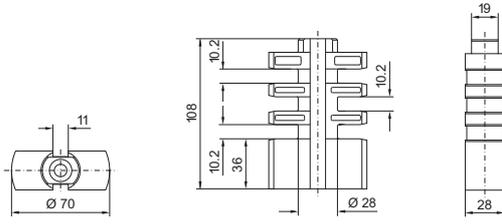
Усилитель с запрессованной гайкой M10
Каталог 33, страница 335



Арт. № SV	Ш (B) мм	Г (T) мм	Момент затяжки
9676.832	37,5	30	20 Нм

Опорный изолятор пакета

Каталог 33, страница 337

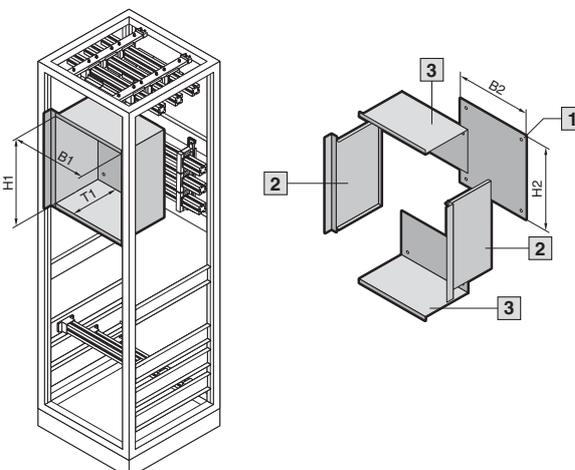
	
Арт. № SV	9660.200

Электрораспределение

Защита от прикосновения: форма 1

Приборные модули

Каталог 33, см. страницу 342

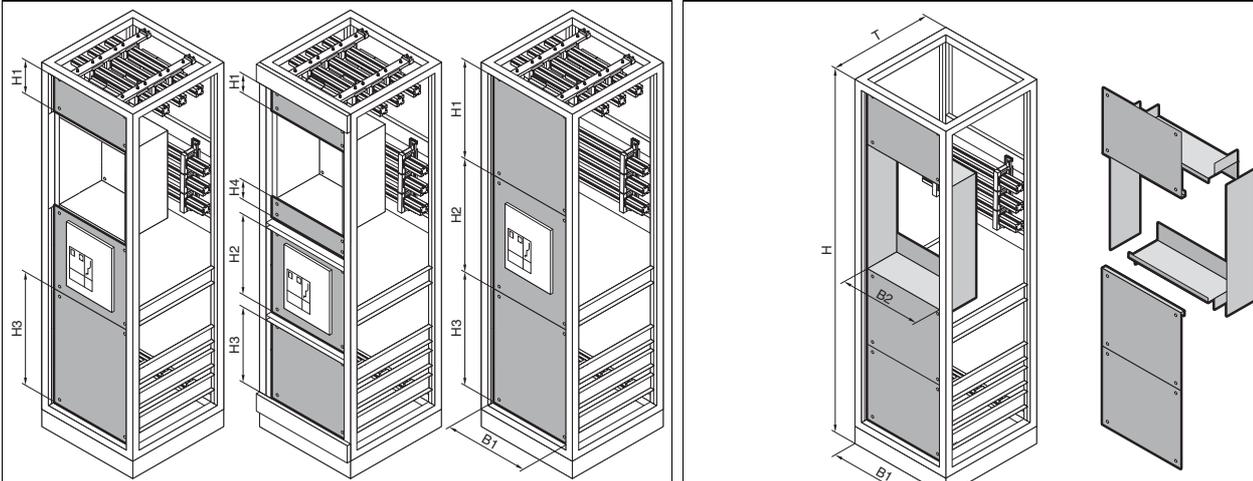


V = Ширина
H = Высота
T = Глубина

Ширина шкафа мм	Внутренние размеры			Монтажная панель		Арт. № SV
	B1 мм	H1 мм	T1 мм	B2 мм	H2 мм	
600	432	263	245,5	420	250	9660.700
						9660.760
800	632	263	245,5	620	250	9660.710
						9660.770

Защита от прикосновения

Каталог 33, см. страницу 342/343



С приборным модулем 1-дверный С приборным модулем 3-дверный Без приборного модуля 1-/3-дверный

Ширина B1 мм	Высота мм				Арт. № SV
	верхняя H1	средняя H2	нижняя H3	панель H4	
506	204	656	721	–	9660.280
506	246,5	567	567	20	9660.290
706	204	656	721	–	9660.380
706	246,5	567	567	20	9660.390
506	526	656	721	–	9660.780
506	567	567	567	–	9660.790
706	526	656	721	–	9660.880
706	567	567	567	–	9660.890

Ширина (B1) мм	Высота (H) мм	Глубина (T) мм	Ширина B2 мм ¹⁾			Арт. № SV
			Применение продольных соединителей			
			без	с одной стороны	с двух сторон	
600	2000	600	500	450	400	9660.460
800	2000	600	700	650	600	9660.470
1000	2000	600	900	850	800	9660.480
1200	2000	600	1100	1050	1000	9660.490

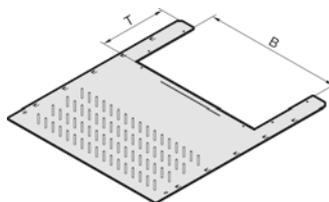
¹⁾ Свободная глубина установки для планочных силовых разъединителей Rittal NH.

Секционная перегородка

Каталог 33, страница 349

С вентиляционными прорезями

Арт. № SV	Ширина ввода (В) мм	Глубина ввода (Т) мм
9673.436	212	201
9673.438	212	201
9673.456	412	201
9673.458	412	201
9673.476	612	201
9673.478	612	201

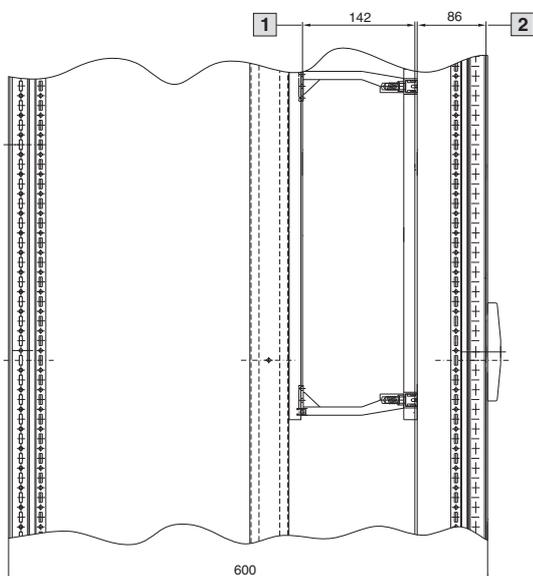


Электрораспределение

Монтажные модули: инсталляционные шкафы ISV

Модули с монтажной панелью

Каталог 33, страница 362



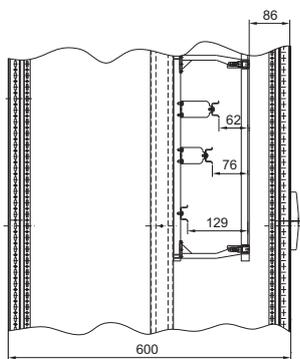
Размер в свету

1 Модуль с монтажной панелью

2 Защита от прикосновения

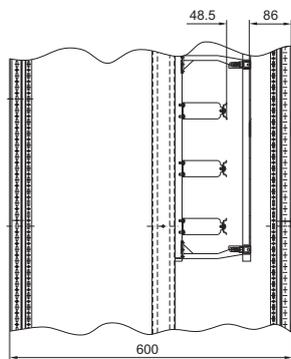
Модули с несущими шинами для установки приборов

Каталог 33, страница 362



Модули для установки приборов в ряд

Каталог 33, страница 363

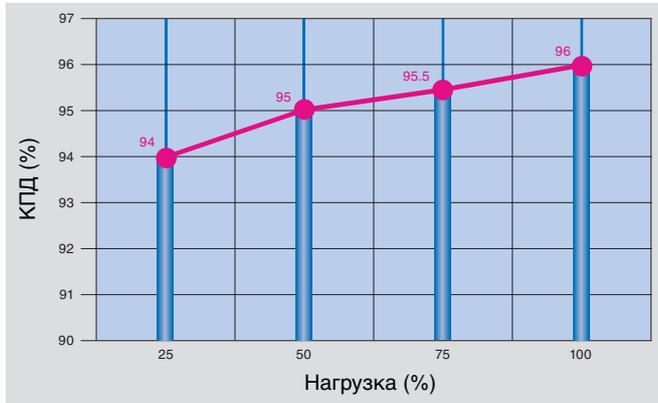


ИБП RMC 40/120/200

Каталог 33, со страницы 373

Модульность, энергоэффективность, высокая степень готовности – три атрибута ИБП Rittal для минимизации затрат. Все это благодаря простой адаптации, компактной конструкции

и быстрого обслуживания в процессе работы. При этом обеспечивается практически стопроцентный показатель степени готовности.



Коэффициент полезного действия

Особенно в нижнем диапазоне нагрузки высокий уровень КПД имеет свои преимущества, способствуя также значительному снижению тепловых потерь.

Емкостная нагрузка

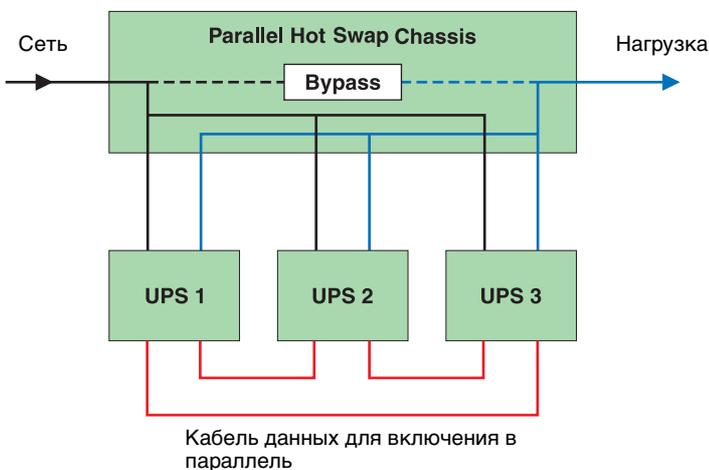
Сервера представляют собой преимущественно емкостную нагрузку. ИБП должен удовлетворять этому условию. ИБП RMC 200 обеспечивает постоянную полную мощность в кВт при емкостных и индуктивных нагрузках с коэффициентами до 0,9 и 0,8 соответственно.

Класс	Классификация ИБП согласно EN 620 40-3	ИБП Rittal
1	VFI: выход ИБП не зависит от параметров сети, напряжения и частоты, в пределах согласно IEC 61 000-2-2 (V oltage and F requency I ndependent)	RMC 200 RMC 120 RMC 40 RMC 12
2	VI: выходная частота ИБП зависит от частоты сети, стабилизация напряжения (электронная/пассивная) в пределах граничных значений для нормального режима работы (V oltage I ndependent)	
3	VFD: выход ИБП зависит от изменений напряжения и частоты сети (V oltage and F requency D ependent)	

ИБП RMC 12

Каталог 33, страница 372

Увеличение мощности благодаря включению в параллель
Принципиальная схема ИБП с резервированием DK 7857.433/.434



Шасси для включения в параллель и «горячей замены»

Шасси для включения в параллель и «горячей» замены модулей на 4,5 кВА и 6 кВА позволяют объединить до 3 ИБП в единую систему. Таким образом достигается повышение мощности и резервирование N+1. В шасси для включения в параллель и «горячей» замены дополнительно интегрирован **внешний байпас**.

PDM для RMC 12:

1-фазная система электрораспределения для использования вместе с шасси для включения в параллель и «горячей замены» DK 7857.444. PDM позволяет подключать 2 1-фазных CEE-штекеров на 32 А и 4 штекера EN 60 320 C19 на 16 А. Все выходы оснащены предохранителями.

Электрораспределение

Системы ИБП

ИБП PMS 40

Каталог 33, страница 373

РМС 40 – компактная, не привязанная к стойке система ИБП (до 40 кВт, 3-фазная)

Используется технология ИБП «двойного преобразования» по наивысшей классификации VFI-SS-111, обеспечивающая независимую от входного напряжения, постоянную выходную мощность при высоком КПД и на малом пространстве.

РМС 40 может иметь конфигурацию с резервированием. Необходимо всегда следить за достаточной климатизацией стойки, в которую установлен РМС 40. Для установки стойка должна быть оснащена двумя 19" монтажными плоскостями

и обладать минимальной глубиной в 800 мм. В зависимости от исполнения возможна смешанная комплектация (например, вместе с серверами) в одной и той же стойке. РМС 40 (в исполнении с резервированием) обеспечивает возможность «горячей замены». Данная функция позволяет безопасно заменить модуль в процессе работы, без необходимости перевода ИБП на байпас. Установку, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание разрешено производить исключительно авторизованным компанией Rittal специалистам.

ИБП PMS 40 (тип 1-4)

Батареи тип 12 В/7 Ач

Базовый блок	Арт. №	Кол-во модулей	Батарей	Кол-во батарей
РМС 40 тип 1 ¹⁾	7040.010	1 ¹⁾	7040.211	40
РМС 40 тип 2	7040.020	1	7040.212	80
РМС 40 тип 3 ¹⁾	7040.030	2 ¹⁾	7040.212	80
РМС 40 тип 4	7040.040	2	7040.214	160

¹⁾ Только с модулями 10 кВт!

Обзор времени автономной работы (встроенные батареи тип 12 В/7 Ач)

Встроенная общая конфигурация батарей ИБП РМС 40 (тип 1-4)			Время автономной работы батарей в минутах в зависимости от типа модулей и нагрузки на ИБП				
Тип модулей			1 x 7040.110 (10 кВт)		1 x 7040.120 (20 кВт)		
С 1 модулем ИБП и следующей конфигурацией батарей	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
			8 кВт (80 %)	10 кВт (100 %)	12 кВт (60 %)	16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)
7040.211	40	40	8	6	5	¹⁾	¹⁾
7040.212	40	80	21	15	12	8	5
7040.214	40	160	47	35	28	18	5
Тип модулей			2 x 7040.110 (2 x 10 кВт)		2 x 7040.120 (2 x 20 кВт)		
С 2 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
			16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)	24 кВт (60 %)	32 кВт (80 %)	40 кВт (100 %)
7040.211	40	40	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾
7040.212	40	80	8	6	5	¹⁾	¹⁾
7040.214	40	160	20	15	11	8	5

¹⁾ Комбинация не возможна

Указание:

При половине нагрузки на ИБП, время автономной работы увеличивается в 2 раза по линейному закону. (таким образом, для нагрузки 30 %, 40 %, 50 % время в 2 раза больше чем при 60 %, 80 %, 100 % соответственно) Модули РМС 40 20 кВт при полной нагрузке всегда требуют 2 цепочки батарей (2 x 40 x 7 Ач) и обеспечивают макс. 5 мин. автономной работы!

Большее время автономной работы доступно только с ИБП РМС 40 (тип 5)/РМС 120 NX!

ИБП РМС 40 (тип 5)

Каталог 33, страница 374

Обзор времени автономной работы (встроенные батареи тип 12 В/7 Ач)

Встроенная общая конфигурация батарей ИБП РМС 40 (тип 5)			Время автономной работы батарей в минутах в зависимости от нагрузки на ИБП				
Тип модулей			1 x 7040.110 (10 кВт)		1 x 7040.120 (20 кВт)		
С 1 модулем ИБП и следующей конфигурацией батарей	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
			8 кВт (80 %)	10 кВт (100 %)	12 кВт (60 %)	16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)
2 x 7040.311	40	80	21	15	12	8	5
2 x 7040.315	50	100	28	21	16	11	8
3 x 7040.311	40	120	35	26	21	14	5
3 x 7040.315	50	150	47	35	28	19	14
4 x 7040.315	50	200	69	52	41	28	21
6 x 7040.311	40	240	88	66	52	35	5
Тип модулей			2 x 7040.110 (2 x 10 кВт)		2 x 7040.120 (2 x 20 кВт)		
С 2 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
			16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)	24 кВт (60 %)	32 кВт (80 %)	40 кВт (100 %)
2 x 7040.311	40	80	8	6	5	- ¹⁾	- ¹⁾
2 x 7040.315	50	100	11	8	7	4	- ¹⁾
3 x 7040.311	40	120	14	11	8	6	5
3 x 7040.315	50	150	19	14	11	8	6
4 x 7040.315	50	200	28	21	16	11	8
6 x 7040.311	40	240	35	26	21	14	5
Тип модулей			3 x 7040.110 (3 x 10 кВт)		3x 7040.120 (3 x 20 кВт)		
С 3 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
			24 кВт (80 %)	30 кВт (100 %)	36 кВт (60 %)	48 кВт (80 %)	60 кВт (100 %)
2 x 7040.315	50	100	7	5	4	- ¹⁾	- ¹⁾
3 x 7040.311	40	120	8	6	5	- ¹⁾	- ¹⁾
4 x 7040.311	40	150	12	9	7	5	4
4 x 7040.315	50	200	16	12	10	7	5
6 x 7040.311	40	240	21	15	12	8	5

¹⁾ Комбинация не возможна

Указание:

При половине нагрузки на ИБП, время автономной работы увеличивается в 2 раза по линейному закону. (таким образом, для нагрузки 30 %, 40 %, 50 % время в 2 раза больше чем при 60 %, 80 %, 100 % соответственно) Модули РМС 40/РМС 120 20 кВт при полной нагрузке требуют цепочки по 50 батарей (7040.315).

Тип модуля РМС 40 (тип 5, макс. 3 модуля)		Время автономной работы в минутах на модуль ИБП				
		РМС 40/РМС 120 Модуль 10 кВт		РМС 40/РМС 120 Модуль 20 кВт ²⁾		
Встроенные отдельные батареи на модуль		8 кВт	10 кВт	12 кВт	16 кВт	20 кВт
Арт. № батареи	Цепочек на модуль (макс. 3 модуля)					
7040.311	(1 x 40) x 7 Ач = 40 (120)	8	6	5	- ¹⁾	- ¹⁾
7040.315	(1 x 50) x 7 Ач = 50 (150)	11	8	7	4	- ¹⁾
2 x 7040.311	(2 x 40) x 7 Ач = 80 (240)	21	15	12	8	5

¹⁾ Комбинация не возможна ²⁾ Модулю требует мин. 50 блоков для полной мощности или мин. 2 x 40 блоков для 16 кВт.

Электрораспределение

Системы ИБП

ИБП РМС 120

Каталог 33, страница 375

Обзор времени автономной работы (внешние батареи от типа 12 В/28 Ач)

Внешняя конфигурация с общими батареями ИБП РМС 120				Время автономной работы батарей в минутах в зависимости от нагрузки на ИБП				
Тип модулей				1 x 7040.110 (10 кВт)		1 x 7040.120 (20 кВт)		
1 модуль ИБП со следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				8 кВт (80 %)	10 кВт (100 %)	12 кВт (60 %)	16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	54	41	32	22	5
7857.590	7857.374 x 8	40	80	134	101	79	55	5
7857.590	7857.374 x 12	40	120	227	170	134	93	5
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	329	247	195	134	5
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	425	319	253	175	5
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	536	403	319	221	5
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	72	54	43	30	22
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	179	134	106	73,5	54
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	303	227	179	124	91
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	439	329	260	179	131
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	565	425	336	233	175
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	713	536	425	294	221
Тип модулей				2 x 7040.110 (20 кВт)		2 x 7040.120 (40 кВт)		
С 2 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				16 кВт (80 %)	20 кВт (100 %)	24 кВт (60 %)	32 кВт (80 %)	40 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	22	16	13	9	5
7857.590	7857.374 x 8	40	80	55	40	31	22	5
7857.590	7857.374 x 12	40	120	93	68	53	37	5
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	134	99	77	54	5
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	175	131	103	72	5
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	221	166	131	91	5
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	30	22	17	12	9
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	73	54	42	29	22
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	124	91	71	49	37
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	179	132	103	72	54
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	233	175	138	96	72
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	294	221	175	121	91
Тип модулей				3 x 7040.110 (30 кВт)		3 x 7040.120 (60 кВт)		
С 3 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				24 кВт (80 %)	30 кВт (100 %)	36 кВт (60 %)	48 кВт (80 %)	60 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	13	9	7	5	- 1)
7857.590	7857.374 x 8	40	80	32	24	18	13	- 1)
7857.590	7857.374 x 12	40	120	54	41	32	22	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	78	59	46	32	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	104	78	61	43	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	131	99	77	54	- 1)
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	17	13	10	7	5
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	43	32	25	17	13
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	72	54	42	29	22
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	105	78	61	42	32
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	138	104	81	57	43
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	175	131	103	72	54
Тип модулей				4 x 7040.110 (40 кВт)		4 x 7040.120 (80 кВт)		
С 4 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				32 кВт (80 %)	40 кВт (100 %)	48 кВт (60 %)	64 кВт (80 %)	80 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	9	6	5	3	- 1)
7857.590	7857.374 x 8	40	80	22	16	13	9	- 1)
7857.590	7857.374 x 12	40	120	37	28	22	15	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	54	41	31	22	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	72	55	42	29	- 1)
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	91	68	53	37	- 1)
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	12	9	7	4	- 1)
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	29	22	17	12	9
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	50	38	29	20	15
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	72	55	42	29	22
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	96	73	56	39	30
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	121	91	71	49	37

1) Комбинация не возможна

ИБП РМС 120

Каталог 33, страница 375

Обзор времени автономной работы (внешние батареи от типа 12 В/28 Ач)

Внешняя конфигурация с общими батареями ИБП РМС 120				Время автономной работы батарей в минутах в зависимости от нагрузки на ИБП				
Тип модулей				5 x 7040.110 (50 кВт)		5 x 7040.120 (100 кВт)		
С 5 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				40 кВт (80 %)	50 кВт (100 %)	60 кВт (60 %)	80 кВт (80 %)	100 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	6	5	4	2	- ¹⁾
7857.590	7857.374 x 8	40	80	16	13	9	6	- ¹⁾
7857.590	7857.374 x 12	40	120	28	21	16	11	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	41	31	24	16	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	55	41	32	22	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	68	51	40	28	- ¹⁾
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	9	6	5	3	- ¹⁾
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	22	16	13	9	7
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	38	28	22	15	12
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	55	41	32	22	17
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	73	54	43	29	22
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	91	68	54	37	28
Тип модулей				6 x 7040.110 (60 кВт)		6 x 7040.120 (120 кВт)		
С 6 модулями ИБП и следующей конфигурацией батарей Арт. № стойки для батарей	Арт. № батарей (x = кол-во)	Батарей на цепочку	Общее число батарей	Полная мощность системы				
				48 кВт (80 %)	60 кВт (100 %)	72 кВт (60 %)	96 кВт (80 %)	120 кВт (100 %)
7857.590	7857.374 x 4	40	40	5	4	3	2	- ¹⁾
7857.590	7857.374 x 8	40	80	13	10	7	5	- ¹⁾
7857.590	7857.374 x 12	40	120	22	16	13	9	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 16	40	160	32	24	19	13	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 20	40	200	43	32	25	17	- ¹⁾
7857.590 x 2	7857.374 x 24	40	240	54	41	32	22	- ¹⁾
7857.364/7040.361	7857.374 x 5	50	50	7	5	4	3	- ¹⁾
7857.364/7040.361	7857.374 x 10	50	100	17	13	10	7	5
7857.364/7040.361	7857.374 x 15	50	150	29	22	17	12	9
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 20	50	200	43	32	25	17	13
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 25	50	250	57	43	34	23	18
7857.364/7040.361 x 2	7857.374 x 30	50	300	72	54	43	29	22

¹⁾ Комбинация не возможна

Указание:

При половине нагрузки на ИБП, время автономной работы увеличивается в 2 раза по линейному закону.

(таким образом, для нагрузки 30 %, 40 %, 50 % время в 2 раза больше чем при 60 %, 80 %, 100 % соответственно)

Указанное время автономной работы ориентировочное и может отличаться от фактического ввиду различных свойств батарей (напр. старения). Необходимо обеспечить вентиляцию/охлаждение батарей.

Модули РМС 40/РМС 120 20 кВт при полной нагрузке всегда требуют цепочки по 50 батарей (7040.315).

			Время автономной работы в минутах на модуль ИБП				
Тип модуля РМС 120 (макс. 6 модулей)			РМС 40/РМС 120 Модуль 10 кВт		РМС 40/РМС 120 Модуль 20 кВт ²⁾		
Внешние отдельные батареи на модуль			8 кВт	10 кВт	12 кВт	16 кВт	20 кВт
Арт. № стойка для батарей	Батареи	Цепочек на модуль (макс. 3 модуля)					
7857.396	7857.374 x 4	(1 x 40) x 28 Ач = 40	54	41	32	22	- ¹⁾
7857.396	7857.374 x 8	(2 x 40) x 28 Ач = 80	131	99	78	54	- ¹⁾
7857.398/7040.362	7857.374 x 5	(1 x 50) x 28 Ач = 50	72	54	43	30	22
7857.398/7040.362	7857.374 x 10	(2 x 50) x 28 Ач = 100	175	131	104	72	54

¹⁾ Комбинация не возможна ²⁾ Модулю требует мин. 50 блоков для полной мощности или мин. 2 x 40 блоков для 16 кВт.

Электрораспределение

Системы ИБП

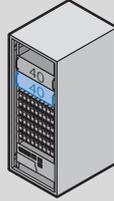
ИБП, Power Modular Concept – PMC 200

Каталог 33, страница 376

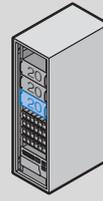


N + 1 = превосходная реализация резервирования в одной стойке с PMC 200

Пример 1



Пример 2



Пример 3



Три примера ИБП 40 кВт с резервированием:

Модули работают параллельно. Во всех случаях один модуль может выйти из строя без воздействия на нагрузку.

Пример 1

- 1 + 1 (40 кВт + 40 кВт)
Преимущество: всего два модуля ИБП, требуется мало места. Недостаток: необходимо резервировать 100 % требуемой мощности.

Пример 2

- 2 + 1 (2 x 20 кВт + 20 кВт)
Преимущество: компактность и энергоэффективность.

Пример 3

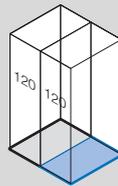
- 4 + 1 (4 x 12 кВт + 12 кВт), для размещения батарей необходима отдельная стойка. Преимущество: для резервирования необходимо всего 12 кВт. Недостаток: большая занимаемая площадь.

► Мы можем создать оптимальное решение по индивидуальным требованиям вместе с Вами.

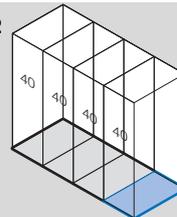


Малая занимаемая площадь PMC 200

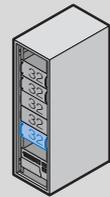
Пример 1



Пример 2



Пример 3
PMC 200



Максимальная мощность в одном отдельном шкафу!

В примерах 1 и 2 мы сравниваем площадь, занимаемую двумя немодульными установками на 120 кВт мощности, плюс модульная система ИБП с резервированием

Rittal PMC 200 (пример 3), которая имеет пять модулей на 32 кВт, включенные по принципу 4 + 1.

Минимальный размер Rittal PMC 200 позволяет разместить 3 модуля и блоки батарей либо 5 модулей по 40 кВт в одной 19" стойке для ИБП Rittal TS 8.

► Преимущества благодаря минимальным размерам и модульной конструкции.

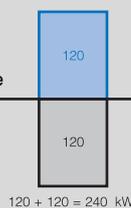


Максимальная энергоэффективность с PMC 200

Пример 1

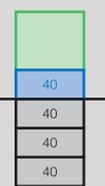
Резервирование

Мощность



$$120 + 120 = 240 \text{ kW}$$

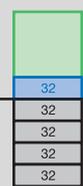
Пример 2



$$120 + 40 = 160 \text{ kW}$$

Пример 3

Экономия энергии



$$128 + 32 = 160 \text{ kW}$$

Меньшие энергозатраты означают меньшие расходы и меньшее влияние на окружающую среду: При помощи PMC 200 вы защищаете не только критическую нагрузку, но также КПД ИБП. Обращайтесь к нам, мы поможем Вам найти подходящее решение.

Пример 1

Это решение на 120 кВт + 120 кВт требует наибольшего резервирования мощности.

Пример 2

Этот вариант с тремя модулями на 40 кВт требует лишь 1/3 резервируемой в примере 1 мощности.

Пример 3

Пять модулей по 32 кВт используют только 1/4 мощности на обеспечения резервирования, по сравнению с отдельными системами ИБП на 120 кВт. Однако при этом в стойке не остается свободного пространства для комплектов батарей, требуется дополнительная стойка.

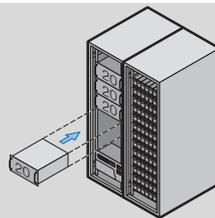
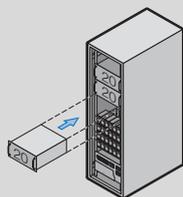
► PMC 200 – это отличное решение, если Вам требуется максимум энергии на ограниченном пространстве, а также возможность расширения системы.

ИБП, Power Modular Concept – PMC 200

Каталог 33, страница 376



Гибкая масштабируемость PMC 200



Простое расширение системы в процессе работы
Увеличение мощности с 2 до 3, 4 или 5 модулей ИБП может происходить в процессе

работы по принципу «Safe Swap», без перевода системы на байпас.

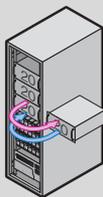
Если количество модулей три и более, то используется

дополнительная стойка для батарей. Время автономной работы можно гибко адаптировать под Ваши потребности.

Модульная технология Rittal PMC 200 – это гибкость в сочетании с безопасностью инвестиций и высокой степенью готовности оборудования.



Мгновенный сервис PMC 200



Особо малое время MTTR (Mean Time To Repair)
В случае ремонта модуль на 12 кВт или 20 кВт можно

заменить модулем на 20 кВт, а модули на 32 кВт или 40 кВт модулем на 40 кВт. Это упрощает логистику и делает сервисное обслуживание быстрым, гибким и выгодным по стоимости.

Электрораспределение

Системы ИБП

ИБП PMS 200

модульные, масштабируемые до 1000 кВт (1250 кВА) Каталог 33, страница 376

Диапазон модулей (на стойку, макс. 5 модулей ИБП равной мощности)		до 200 кВт		
Мощность модулей	кВт	24	32	40
1. Входные характеристики выпрямителя				
Арт. № силовой модуль ИБП		7857.230	7857.235	7857.240
Типы модулей		30	40	50
Номинальное входное напряжение	V	3 x 380/220 В+N, 3 x 400/230 В+N, 3 x 415/240 В+N		
Допуск входного напряжения	V	3 x 306/177 В до 3 x 464/264 В при < 100 % нагрузки / 3 x 280/161 В до 3 x 464/264 В при < 80 % нагрузки / 3 x 160/138 В до 3 x 464/264 В при < 60 % нагрузки		
Входная частота	Гц	35 – 70		
Коэффициент входной мощности		PF = 0,99 @ 100 % нагрузки		
Пусковой ток	A	ограничение при плавном пуске/макс. I _N		
Коэффициент нелинейных искажений, THDI		Синусоидальное колебание THDI = < 3 % @ 100 % нагрузки		
Входная мощность при заряженных батареях и номинальная мощность	кВт	25,5	34	42,6
Входная мощность с разрядом батарей и номинальная мощность	кВт	28,1	37,4	46,9
2. Характеристики батарей (свинец и NiCd)				
Арт. № силовой модуль ИБП		7857.230	7857.235	7857.240
Типы модулей		30	40	50
Количество батарей 12 В	шт.	40 – 50	40 – 50	40 – 50
Максимальный ток заряда	A	Стандартно 10 A		
Характеристика заряда батарей		Без колебаний; IU (DIN 41 773)		
Терморегулируемая зарядка батарей		Стандарт (опциональный термодатчик)		
Тест батарей		Автоматически и периодически (регулируется)		
Тип батарей		Не требует ТО, свинец и NiCd		
3. Выходные данные				
Арт. № силовой модуль ИБП		7857.230	7857.235	7857.240
Типы модулей		30	40	50
Выходная мощность на модуль	кВА	30	40	50
Выходная мощность на модуль	кВт	24	32	40
Выходной ток I _N при cos phi 1.0 (400 В)	A	35	46,5	58
Выходное напряжение	V	3 x 380/220 В или 3 x 400/230 В или 3 x 415/240 В		
Стабильность выходного напряжения		Статическая: < ± 1 % Динамическая (пошаговая нагрузка 0 % – 100 % или 100 % – 0 %): < ± 4 %		
Искажение выходного напряжения		С линейной нагрузкой: < ± 2 % С нелинейной нагрузкой (EN 62 040-3; 2001): < ± 4 %		
Выходная частота		50 Гц или 60 Гц		
Допуск выходной частоты		Синхронно ко входу, ведомо сетью: < ± 2 % или: < ± 4 % Автономно работающий кварцевый осциллятор: ± 0,1 %		
Режим байпаса		Номинальное входное напряжение при 3 x 400 В или 190 В – 264 В рh-N: ± 15 %		
Допустимая несимметричная нагрузка (все 3 фазы регулируются независимо)	%	100		
Допуск фазового угла (при 100 % несимметричной нагрузки)	Градус	± 0		
Возможная перегрузка при работе инвертора		125 % нагрузки: 10 мин. / 150 % нагрузки: 60 сек.		
Устойчивость к короткому замыканию	A	Инвертер: 3 x I _N в течение 40 мс / Байпас: 10 x I _N в течение 10 мс		
Пик-фактор		3 : 1		
Коэффициент полезного действия AC – AC при 100 %/75 %/50 %/25 % нагрузке (cos phi 1.0)	%	96/95/95/94		
КПД в экономичном режиме при 100 % нагрузке	%	98		
4. Стандарты				
Безопасность		EN 62 040-1-1: 2003, EN 60 950-1: 2006		
ЭМС		2006, EN 61 000-3-2: 2000, EN 61 000-3-3: 2006, EN 61 000-6-2: 2006, EN 61 000-6-4: 2002		
Классификация VFI-SS-111		EN 62 040-3: 2002		
Сертификат соответствия		CE		
Степень защиты		IP 20		
5. Общие технические характеристики				
Уровень шума при 100 %/50 % нагрузке	дБ (A)	64/55	65/56	65/56
Параллельная конфигурация		До 25 ИБП модулей одинакового типа/одной мощности		
Температура окружающей среды ИБП/батарей (рекомендуемая)	°C	0 – 40/20 – 25		
Установка		Мин. 20 см расстояния от стены (необходимо для охлаждения)		
Прокладка кабеля на входе и выходе		Спереди, снизу		
КПД AC – AC при 100 %/75 %/50 %/25 % нагрузке (cos phi 1.0)	%	96/95/95/94		
КПД в экономичном режиме при 100 % нагрузке	%	98		

Указание: в одну стойку PMS 200 могут быть установлены до 5 модулей ИБП

Возможные размеры стойки: ШВГ: 800 x 2000 x 1000 мм Арт. № 7857.580

ШВГ: 800 x 2000 x 800 мм Арт. № 7857.585

ИБП PMC 200

Каталог 33, страница 376



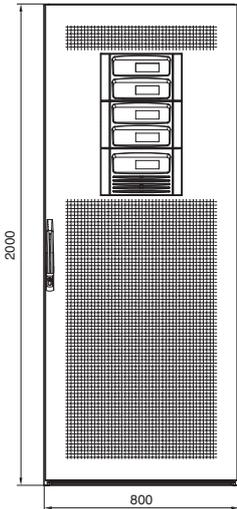
Стойка ИБП (ширина: 800 мм, высота: 2000 мм, глубина: 800/1000 мм)

Вид спереди

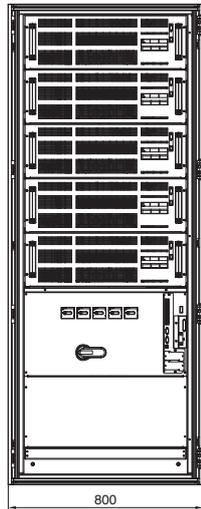
Вид спереди без двери

Вид сбоку без боковой стенки

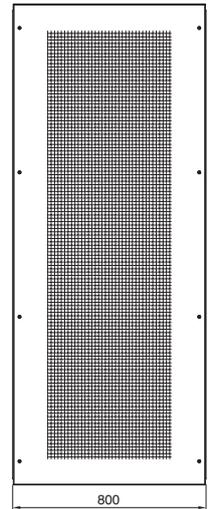
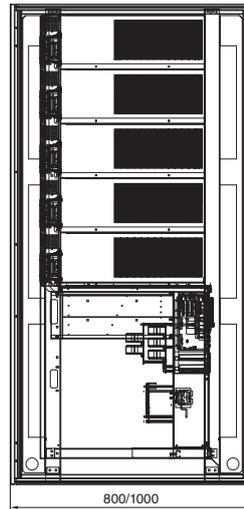
Вид сзади



Свободное пространство перед стойкой ИБП минимум 1000 мм.



От 1 до 5 силовых модулей ИБП в стойке.



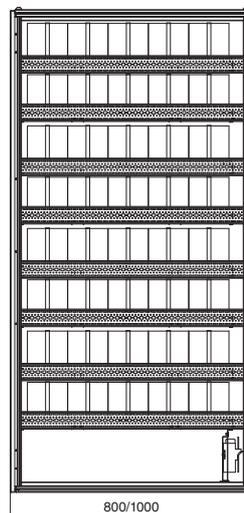
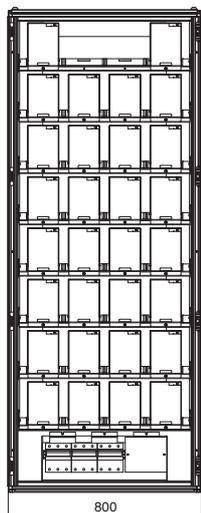
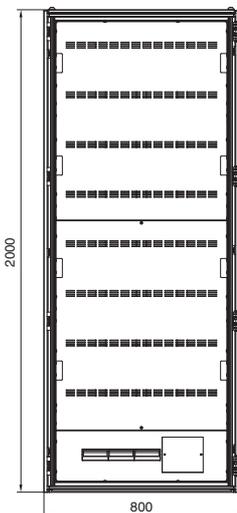
Задняя стенка на винтах, с вентиляцией, расстояние до стены минимум 200 мм.

Стойка для батарей (ширина: 800 мм, высота: 2000 мм, глубина: 800/1000 мм)

Вид спереди без двери

Вид спереди без двери (распределение батарей в стойке)

Вид сбоку без боковой стенки (по 5 батарей на поддон)



Макс. 150 батарей тип 12 В/28 Ач
Внимание: вес укомплектованной стойки для батарей 2000 кг!

Указания:

Батареи не входят в комплект поставки стойки для батарей!

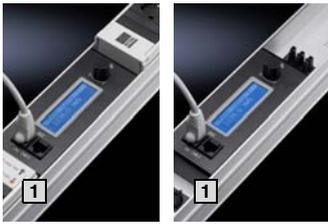
Для подключения стойки для батарей к ИБП необходим комплект кабелей подключения (длина: 4 м) 7857.687 (общие батареи на стойку ИБП) или 7857.688 (отдельные батареи на модуль в стойке)!

Для более простого подключения рекомендуется использовать элементы цоколя высотой 200 мм!

TS 8602.805 (спереди и сзади) в сочетании с: TS 8602.085 (панели боковые, стойка глубиной 800 мм), TS 8602.015 (панели боковые, стойка глубиной 1000 мм)

Ввод в эксплуатацию PMC 200 производится силами сертифицированного партнера по сервису Rittal!

Для обслуживания и сервиса необходим доступ только спереди!



Шина PSM с измерением для СМС-ТС

Токовая шина со встроенной системой измерения мощности Каталог 33, стр. 384

Индикация и контроль всех значений тока при трехфазном подключении и мощности на каждую шину. Индикация осуществляется локально на дисплее. При помощи СМС возможно удаленное управление и конфигурирование шины через распространенные протоколы (SNMP, HTTP).

Указание:

Для подключения шин PSM с измерением для СМС-ТС (Арт. № 7856.016) к системе СМС III необходим блок CAN Bus на два канала (Арт. № 7030.030). На каждый блок CAN Bus можно подключить две шины PSM с измерением.



Реализованы следующие активные функции:

- Локальный дисплей на модуле, читаемость не зависит от положения модуля.
- Измерение и контроль тока каждой фазы. Настраиваются мин. и макс. предельные значения. Диапазон измерений 0 – 16 А.
- Измерение и контроль напряжения каждой фазы. Настраиваются мин. и макс. предельные значения. Диапазон измерений 0 – 250 В.
- Сообщение об ошибке миганием дисплея.
- Удаленное администрирование шины PSM, удаленное изменение и контроль предельных значений, SNMP-сообщение при ошибке.

1 Простое подключение через штекер RJ

Указание:

При применении СМС III рекомендуется использование шин PSM с измерением для СМС III с Арт. № 7859.050 (2 x 3 x 16А) или 7859.053 (1 x 32 А)!



Модуль системы питания PSM

Токовая шина, нагрузочная способность по току до 96 А на стойку Каталог 33, стр. 384

Постоянно увеличивающаяся энергопотребление современных IT-структур, требует продуманных решений по электрораспределению в стойках. При этом учитывается возрастающая потребность в розетках. Затраты на разводку и монтаж снижаются благодаря новой «интеллектуальной системе электрораспределения» Rittal.

Модульная система обеспечивает базовое оснащение шкафов, благодаря вертикальной несущей шине с 3-фазным входом питания. В несущую шину могут вставляться вставные модули различных исполнений для питания активных компонентов. И все это в процессе работы, так как несущий профиль имеет защиту от прикосновения.

В несущую шину можно одновременно вставлять модули различных исполнений, например с евророзетками, IEC320 и др. Благодаря системе «Plug & Play», с защитой от прикосновения, это может быть реализовано не только силами электриков.

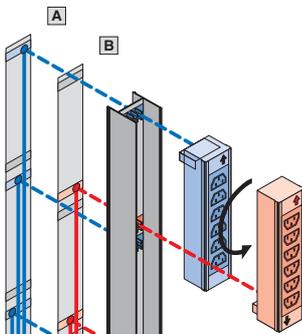
Технические характеристики/преимущества:

- 3-фазная структура с макс. током 3 x 16 А.
- Дополнительно возможно резервное 3-фазное питание, 3 x 16 А.
- Резервный контур питания полностью отделен от 3 фаз основного контура.
- Каждый вставной модуль подключается к одной фазе токовой шины, а в зависимости от положения модуля, питание производится от основного контура **A** или резервного контура **B**.
- Возможна установка модулей в процессе работы.
- Вставные модули могут быть оснащены защитой от перегрузки, таким образом, при слишком сильном токе отключается только соответствующий модуль. Остальные модули продолжают работать.
- Защита от перегрузки может встраиваться в подключение.

Вертикальная несущая шина позволяет удобно распределить разъемы по всей высоте шкафа, а отдельное электропитание отдельных модулей обеспечивает резервирование.

Комплект поставки:

- Токовая шина с разъемом подключения
 - Крепежный материал
 - Руководство.
- Без кабеля.





Токовая шина PSM

1- и 3-фазное исполнение с током на фазу 32 А Каталог 33, страница 384

Технические характеристики:

- Одно- и трехфазное исполнение с макс. током в 32 А на фазу, 1 x 32 А или 3 x 32 А, 400/230 В, 50/60 Гц
- Установка до 6 пассивных модулей PSM
- Встроенный защитный автомат на 16 А, класс С
- Модули можно устанавливать в процессе работы.

Комплект поставки:

- Токовая шина со штекером подключения CEEkon
- Крепежный материал
- Руководство.



Токовая шина PSM

С жестким подводом питания/RCD

Каталог 33, страница 384

Токовая шина с автоматом защиты от тока утечки. Токовая шина защищена двумя RCD с номинальной разностью токов в 30 мА от недопустимо высокого контактного напряжения. 1 RCD защищает 3 ячейки шины. Дополнительно в шину интегрированы два автоматических выключателя на 16 А. Питание осуществляется через штекер СЕ 32 А.

Комплект поставки:

- Токовая шина с жестким подводом питания 3 м
- Руководство
- Крепежный материал.



Розеточные модули с коммутацией розеток

Каталог 33, страница 385

Модуль имеет 8 выходов с розетками IEC320 C13 (в зависимости от исполнения C19/евро). Каждая из 8 розеток может включаться-выключаться отдельно (через систему СМС). Кроме того, в модуль встроен индикатор тока, индикатор контура тока и термическая защита от перегрузки. Модуль в два раза длиннее стандартного модуля PSM, поэтому в шину PSM длиной 1200 мм можно установить макс. 2 модуля, а в шину PSM длиной 2000 мм макс. 3 модуля.

Использование модуля без СМС:

Для эксплуатации модуля необходим блок питания DK 7201.210 и кабель подключения. На одной шине PSM можно использовать 2/3 модуля (1200/2000 мм) с одним блоком питания.

Полезные функции: индикатор тока, индикатор контура, автоматическое селективное включение.

Использование модуля с СМС:

Модуль подключается к СМС III через блок CAN Bus на два канала 7030.030. Модуль питается через этот блок, поэтому для модуля не требуется блока питания. К одному Процессорному блоку СМС III можно подключить до 4 x 2 x 4 модулей.

Полезные функции: индикатор тока, индикатор контура, автоматическое избирательное включение, через сеть и СМС-ТС: отдельная коммутация 8 розеток, контроль предельного значения тока, включение отдельных розеток с запаздыванием, индикатор состояния модуля.

Рекомендуемые комплектующие СМС III:

- 7030.000/7030.010 Процессорный блок СМС III или Процессорный блок Compact СМС III
- 7030.030 Блок CAN Bus на два канала
- 7030.060 Блок питания СМС III 100 – 230 В AC
- 7030.070 Монтажный блок СМС III, 1 EB
- 7030.091 Соединительный кабель CAN Bus RJ 45, 2 м
- 7200.210 Кабель подключения/удлинитель (в зависимости от исполнения для конкретной странф)
- 7030.080 Кабель для программирования USB СМС III

Исполнение	Арт. № DK
8 розеток C13	7856.201
8 розеток C13, 19" монтаж	7200.001
2 x C13 и 4 x евророзетка	7856.203
2 x C13 и 4 x C19	7856.204

Описание функций:

- 2-позиционный локальный индикатор с 7 сегментами на модуле. Читательность не зависит от положения модуля.
- Измерение и контроль тока для каждого модуля. Регулируются мин./макс. предельные значения. Диапазон измерения 0 – 16 А.
- Аварийное сообщение отображается миганием 7-сегментного индикатора.
- Контроль термической защиты от перегрузки.
- Модули комбинируются через систему шин, это позволяет выполнять выборочное включение.
- 8 отдельных выходов тока у модуля можно по отдельности включать и выключать при помощи системы СМС-ТС через HTTP и SNMP.
- Удаленное управление электропитанием, удаленное изменение и контроль предельных значений, при аварийных ситуациях сообщения SNMP.
- 8 разъемов IEC320 C13 на модуль.
- Управление правами пользователей.

Материал:

Корпус из алюминия с пластиковым покрытием

Комплект поставки:

- 1 модуль (макс. 16 А на модуль),
- 1 кабель питания 24 В DC либо 1 шинный кабель
- 1 адаптер для блока питания 24 В DC.



Дополнительно необходимо:

В автономном режиме без СМС необходим отдельный блок питания (100 – 240 В AC/ 24 В DC, DK 7201.210) и соответствующий кабель подключения.

Модули PSM/PCU

Измерение тока отдельно для каждой розетки

Каталог 33, страница 385

Свойства активных модулей PSM/PCU в сочетании с СМС-ТС

- 2-строчный локальный светодиодный индикатор тока с 7 сегментами для суммарного тока.
- Учет параметров тока по каждой розетке с возможностью установки предельных параметров через Web-интерфейс системы СМС.
- Светодиодный цветовой код для оценки нагрузки на модуль/розетку.
- Возможность коммутации через локальную сеть на базе SNMP.
- До 16 модулей через одну общую Web-оболочку по одному IP-адресу.
- Измерение и контроль тока для каждого модуля и розетки.
- Предельные значения конфигурируются произвольно.
- Управление 8 отдельными разъемами модуля осуществляется при помощи СМС. Допускается использование других сигналов тревоги, генерируемых системой СМС.
- Сигналы тревоги дополнительно отображаются путем мигания индикатора.

Вставные модули PSM/19" PCU

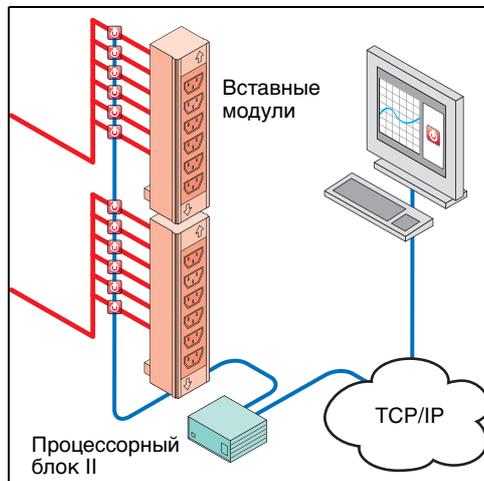
Модули для системы токовых шин Rittal PSM или для установки на 19" плоскость, или для крепления на раме шкафа. Для управляемых модулей, в сочетании с системой Rittal СМС-ТС, имеются дополнительные комфортные функции. К этому относится энергоуправляемая коммутация выходов, а также измерение тока каждой отдельной розетки. Коммутируемые типы модулей также обладают функцией последовательного включения после отключения напряжения. В распоряжении имеются розетки для важнейших, используемых в ЦОД типов штекеров.

Указание:

- Для использования модулей PSM необходима токовая шина PSM (напр. 7856.020). Информацию о ней можно найти в Каталоге 33, со страницы 384.
- Для управления и удаленного мониторинга управляемых модулей через TCP/IP необходима система СМС. При помощи одного Процессорного блока СМС можно администрировать до 16 модулей. Информацию можно найти в Каталоге 33, со страницы 768.

Всю информацию можно также найти в Интернете: www.rittal.com!

На фотографии показан пример комплектации, не соответствует форме поставки.



Гениально просто: оптический индикатор нагрузки

В любое время можно получить информацию о загрузке фаз. Незамеченная перегрузка или несимметричная нагрузка на питание стойки остались в прошлом.

Контроль микроклимата

Системы вентиляторов

Фильтрующие вентиляторы TopTherm

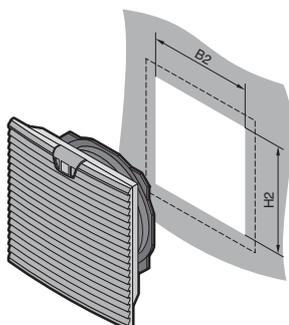
Мощность свободного потока 20 – 66 м³/ч Каталог 33, страница 394

Мощность свободного потока 105 – 250 м³/ч Каталог 33, страница 395/396

Мощность свободного потока 550 – 770 м³/ч Каталог 33, страница 397

Мощность свободного потока 900 м³/ч Каталог 33, страница 398

Арт. № SK	Размеры монтажного выреза мм	
	B2	H2
3237.100	92	92
3237.600		
3237.110		
3237.124		
3238.100	124	124
3238.600		
3238.110		
3238.124		
3239.100	177	177
3239.600		
3239.110		
3239.124		
3240.100	224	224
3240.600		
3240.110		
3240.124		
3241.100		
3241.600		
3241.110	292	292
3241.124		
3243.100		
3243.600		
3243.110		
3244.100		
3244.600	292	292
3244.110		
3244.140		
3245.500		
3245.600	292	292
3245.510		

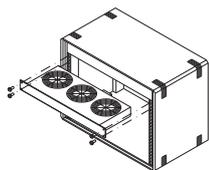


B = Ширина
H = Высота

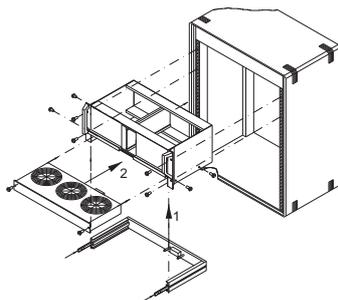
Встраиваемые вентиляторы

для 482,6 мм (19"), мощность свободного потока 320/480 м³/ч Каталог 33, страница 399/400

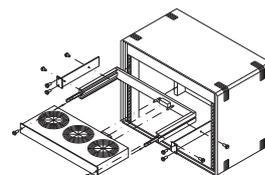
Встраиваемые вентиляторы
Монтаж на 482,6 мм (19") плоскость



Встраиваемые вентиляторы Vario
Монтаж в крейт 84 ЕШ

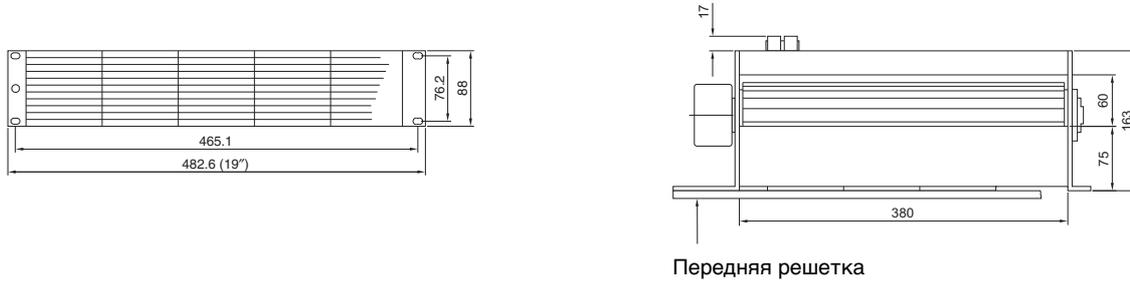


Встраиваемый вентилятор Vario
Монтаж на 482,6 мм (19") плоскость



Нагнетающие вентиляторы

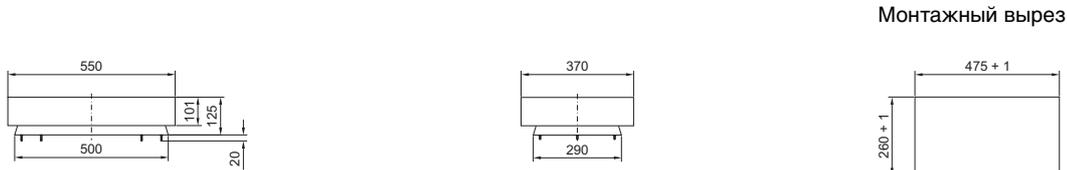
Мощность свободного потока 320/480 м³/ч Каталог 33, страница 400



Передняя решетка

Потолочные вентиляторы RTT и вентиляционная насадка

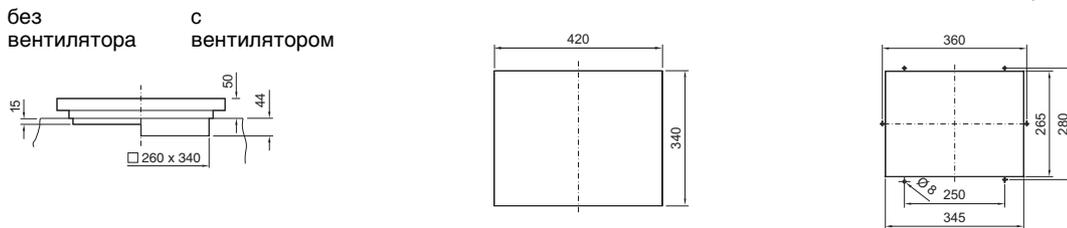
Мощность свободного потока 400/800 м³/ч Каталог 33, страница 401



Монтажный вырез

Потолочные вентиляторы

Мощность воздушного потока 360 м³/ч Каталог 33, страница 402

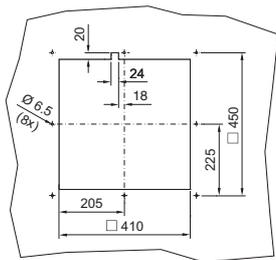


без вентилятора с вентилятором

Монтажный вырез

Для TS для офисных помещений, мощность воздушного потока 1500 м³/ч Каталог 33, страница 402

Монтажный вырез необходим только для вентиляторов без потолочной панели

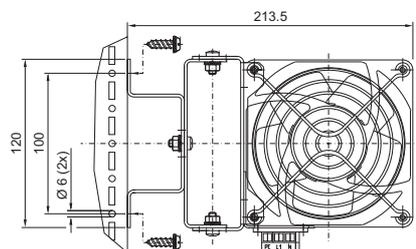


Контроль микроклимата

Системы вентиляторов

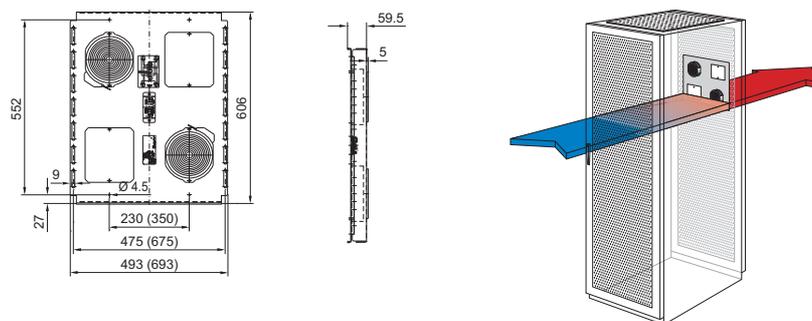
Внутренний вентилятор распределительного шкафа

Мощность свободного воздушного потока 160 м³/ч Каталог 33, страница 403



Траверса с вентиляторами

Мощность свободного воздушного потока 600 м³/ч Каталог 33, страница 407

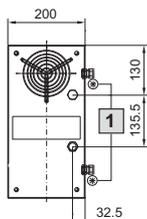


Воздухо-воздушные теплообменники

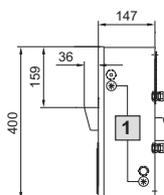
Настенные Каталог 33, страница 408

SK 3125.800

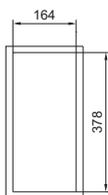
Задняя сторона



Вид сбоку



Монтажный вырез
наружный и утепли-
ленный монтаж

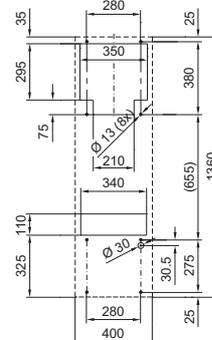


SK 3129.800

Наружный
монтаж



Монтажный вырез
наружный монтаж

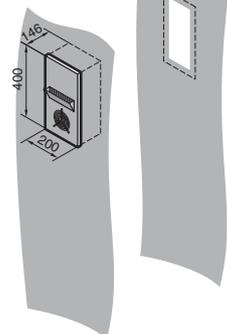


1 Опциональный ввод кабеля

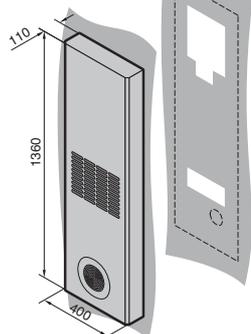
Наружный
монтаж



Утопленный
монтаж



Наружный
монтаж



Контроль микроклимата

Воздухо-воздушные теплообменники

Воздухо-воздушные теплообменники TopTherm

Настенные, удельная тепловая мощность 17,5 Вт/К Каталог 33, страница 409

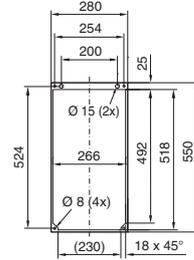
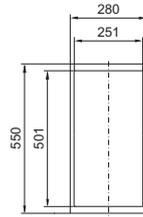
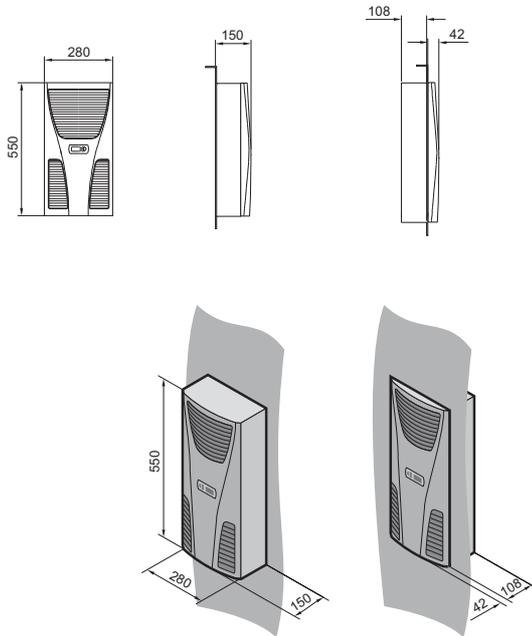
SK 3126.XXX

Наружный монтаж

Утопленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

Монтажный вырез
утопленный монтаж



Настенные, удельная тепловая мощность 30 – 60 Вт/К Каталог 33, страница 409

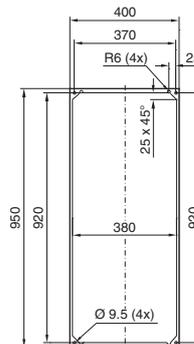
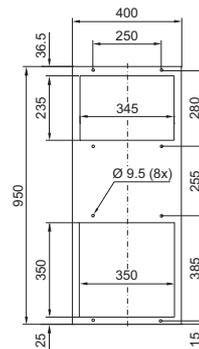
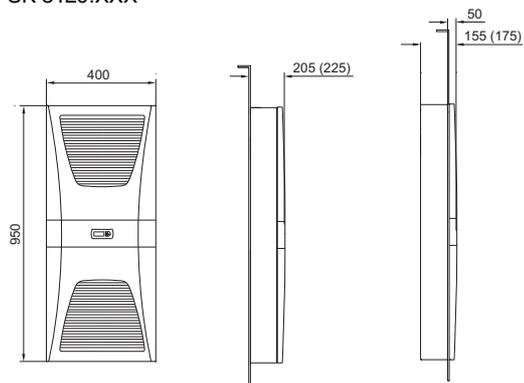
SK 3127.XXX,
SK 3128.XXX,
SK 3129.XXX

Наружный монтаж

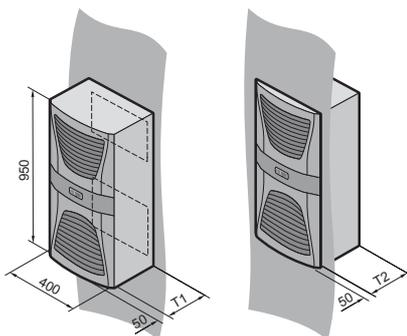
Утопленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

Монтажный вырез
утопленный монтаж



Данные в скобках для 45 Вт/К и 60 Вт/К



Арт. № SK	T1	T2
SK 3127.XXX SK 3128.XXX	205	155
SK 3129.XXX	225	175

T = Глубина

Воздухо-воздушные теплообменники

Настенные, удельная тепловая мощность 90 Вт/К Каталог 33, страница 409

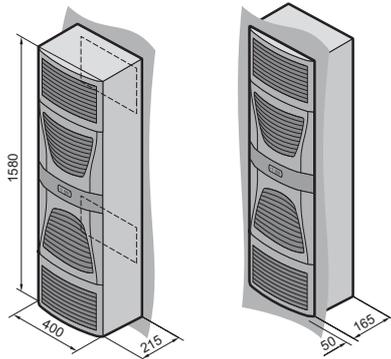
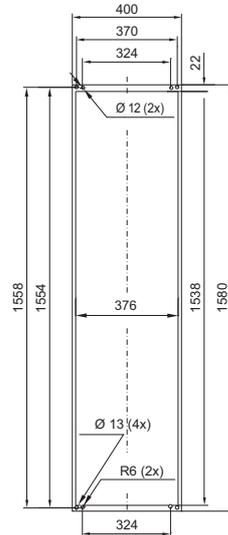
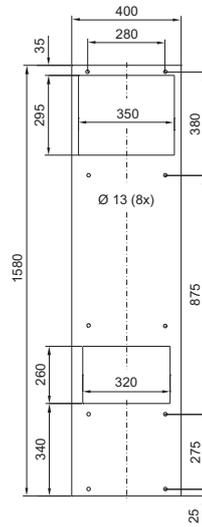
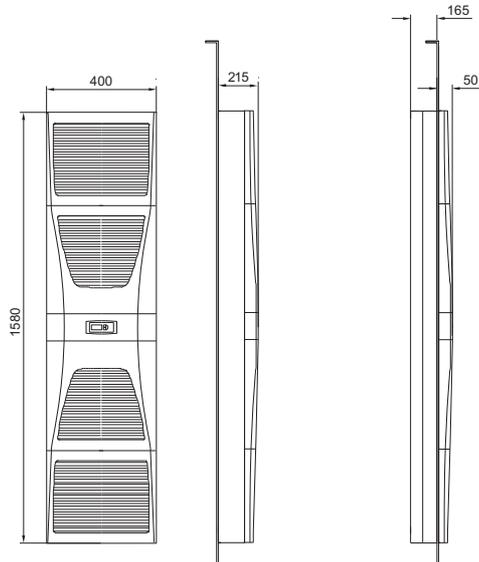
SK 3130.XXX

Наружный монтаж

Утопленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

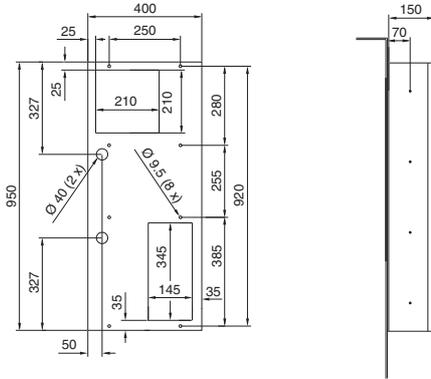
Монтажный вырез
утопленный монтаж



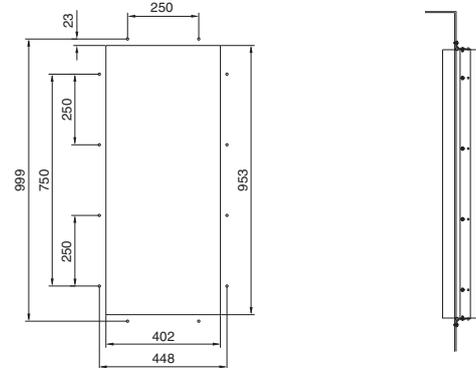
Воздухо-воздушные теплообменники

Настенные, исполнение для железной дороги, удельная тепловая мощность 27 – 98 Вт/К Каталог 33, страница 410

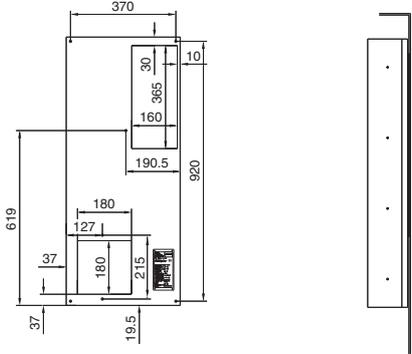
Монтажный вырез SK 3129.4XX
Наружный монтаж



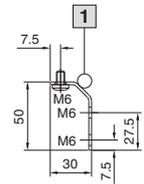
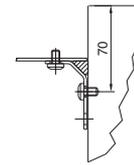
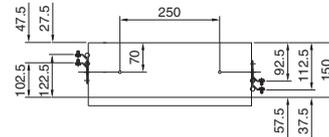
Утопленный монтаж с регулировочной рамой



Утопленный монтаж

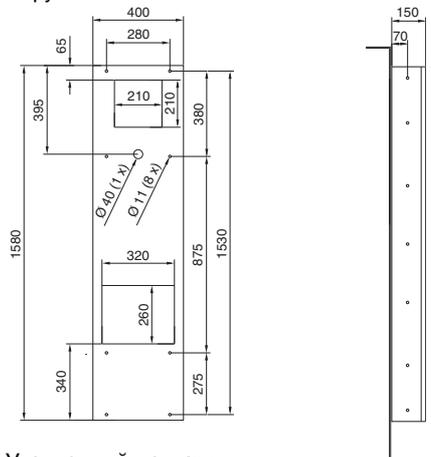


Возможности установки

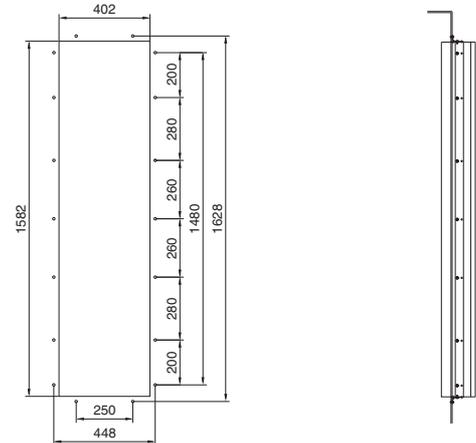


1 Уплотнитель из пористой резины EPDM, черный 12 мм, в виде цельного огибающего круглого уплотнительного шнура

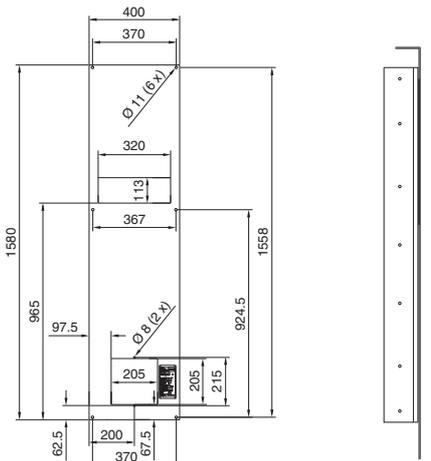
Монтажный вырез SK 3130.4XX
Наружный монтаж



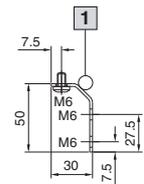
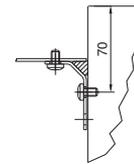
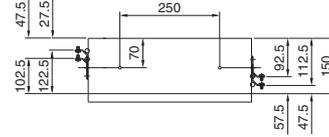
Утопленный монтаж с регулировочной рамой



Утопленный монтаж



Возможности установки



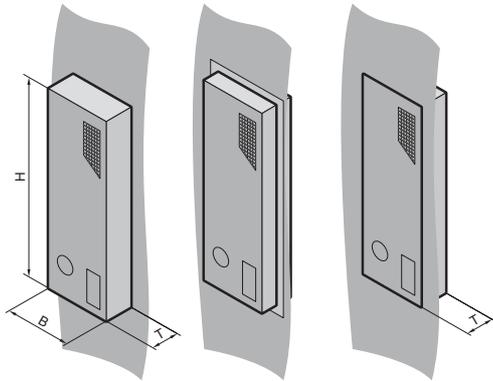
1 Уплотнитель из пористой резины EPDM, черный 12 мм, в виде цельного огибающего круглого уплотнительного шнура

Контроль микроклимата

Воздухо-воздушные теплообменники

Воздухо-воздушные теплообменники

Настенные, исполнение для железной дороги, удельная тепловая мощность 27 – 98 Вт/К Каталог 33, страница 410



Наружный монтаж Полуутепленный монтаж¹⁾ Утепленный монтаж

¹⁾ Только с регулировочной рамой (см. Каталог 33, страница 479).

Арт. № SK	Ш (В) мм	В (Н) мм	Г (Т) мм
3126.424 3126.410	280	650	127
3128.424 3128.410	400	950	140
3129.424 3129.410	400	950	150
3130.424 3130.410	400	1580	150

Потолочный Каталог 33, страница 411

Применение:

Данные агрегаты используются в том случае, когда нельзя застраивать двери и боковые стенки или когда необходимо оставить свободное пространство для аварийных проходов.

Техническое исполнение:

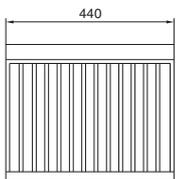
- Теплообменная кассета и корпус теплообменника образуют одно целое, это приводит к значительному увеличению поверхности для отвода тепла.

- Такая конструкция придает агрегату очень малый вес (16,8 кг) при одновременно высокой прочности корпуса.
- Встроенные радиальные вентиляторы обеспечивают обширную циркуляцию воздуха даже при высокой плотности оборудования в шкафу.
- Моторы оснащены термической защитой обмотки.

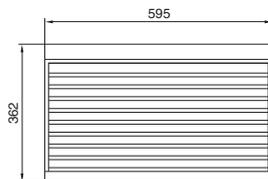
- Разумеется, теплообменные пластины обладают токопроводящим соединением и таким образом являются частью электрической защиты системы
- Внутренний и внешний контуры подключаются отдельно, а разделенные воздушные потоки предотвращают проникновение пыли, влажности или грязи.

SK 3248.000

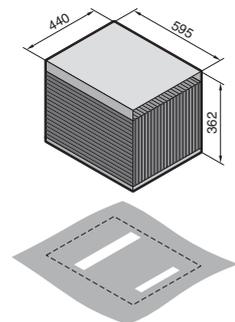
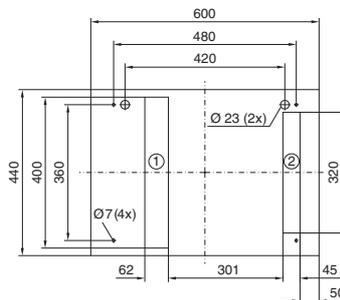
Задняя сторона



Вид сбоку



Монтажный вырез наружный и утепленный монтаж



Контроль микроклимата

Холодильные агрегаты

Настенные холодильные агрегаты

TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 500 Вт Каталог 33, страница 417

TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 750 Вт Каталог 33, страница 418



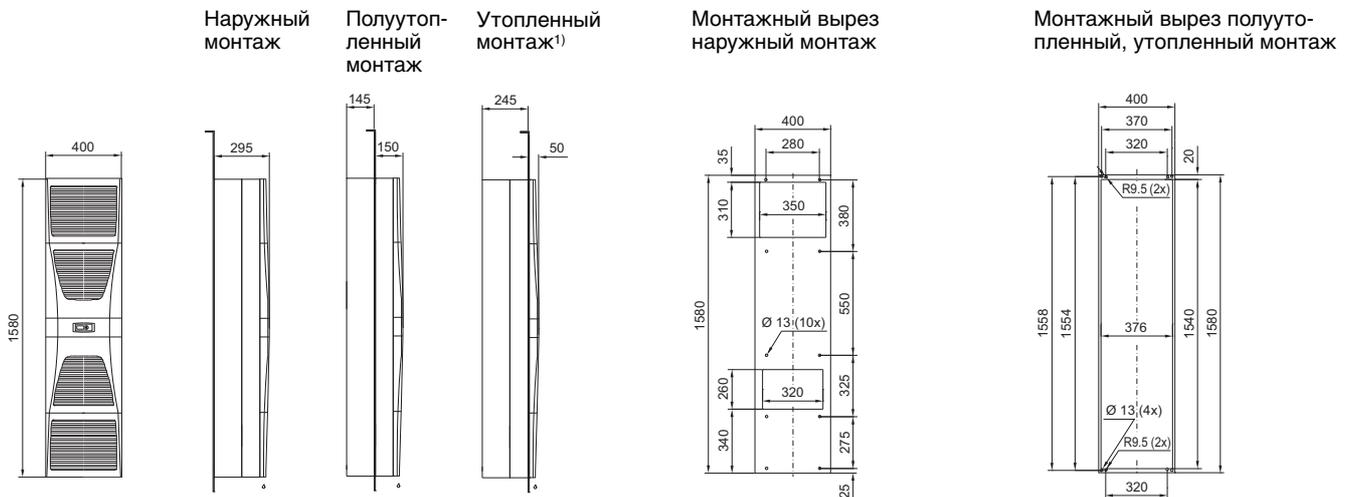
	T1	T2	T3	T4	T5
500 Вт	210	100	110	164	42
750 Вт	280	125	155	235	45

T = Глубина

TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1000/1500 Вт Каталог 33, страница 419/420



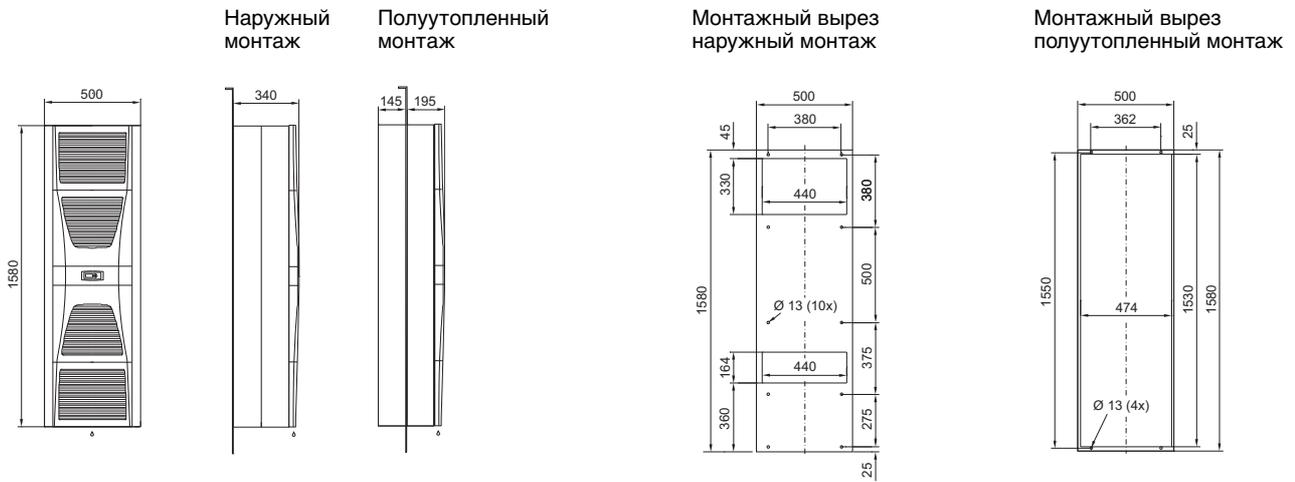
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 2000/2500 Вт Каталог 33, страница 421/422



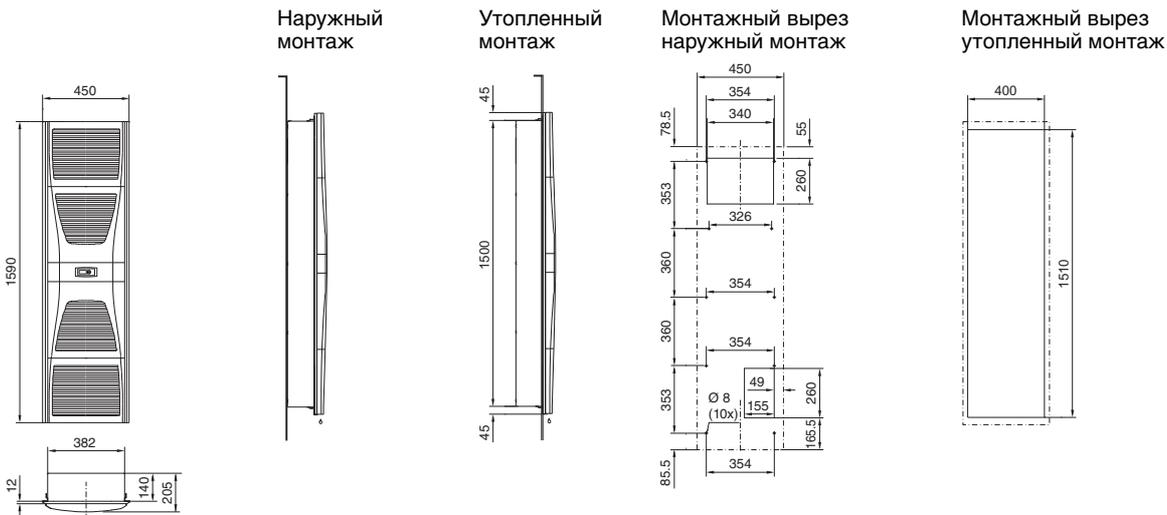
¹⁾ При установке в двери шириной 600 мм необходимо сместить монтажный вырез мин. на 10 мм от середины двери в направлении шарниров.

Настенные холодильные агрегаты

TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 4000 Вт Каталог 33, страница 422



TopTherm «Blue e», плоские, полезная мощность охлаждения 1500 Вт Каталог 33, страница 423 (SK 3366.XXX)



TopTherm «Blue e», исполнение NEMA 4X, полезная мощность охлаждения 500 Вт Каталог 33, страница 424



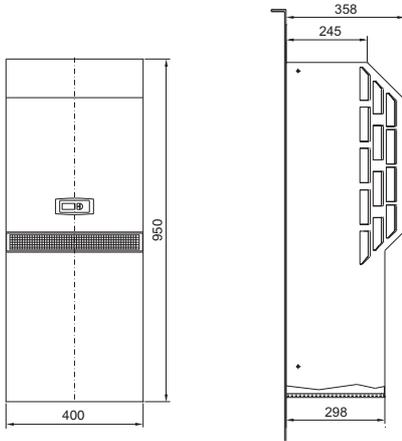
Контроль микроклимата

Холодильные агрегаты

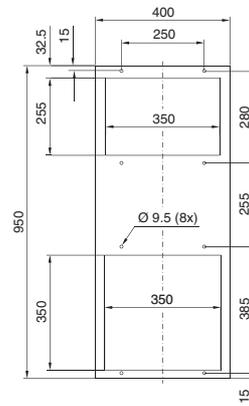
Настенные холодильные агрегаты

TopTherm «Blue e», исполнение NEMA 4X, полезная мощность охлаждения 1000/1500 Вт Каталог 33, страница 424

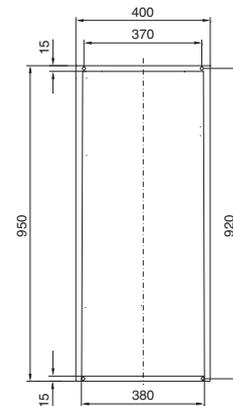
Наружный монтаж



Монтажный вырез наружный монтаж

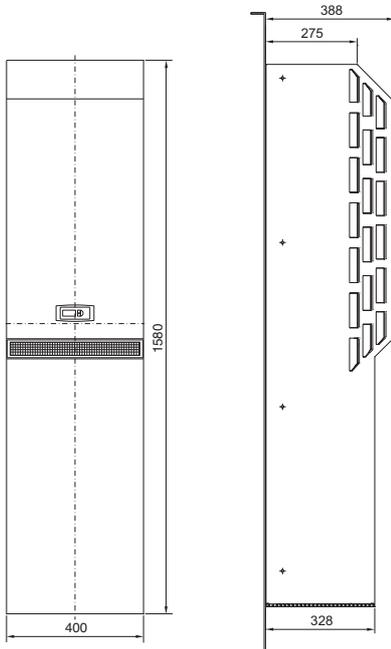


Монтажный вырез полуутопленный монтаж
утопленный монтаж

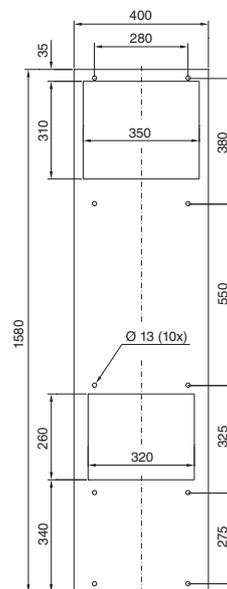


TopTherm «Blue e», исполнение NEMA 4X, полезная мощность охлаждения 2000/2500 Вт Каталог 33, страница 425

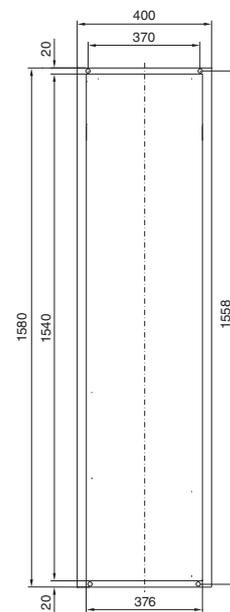
Наружный монтаж



Монтажный вырез наружный монтаж

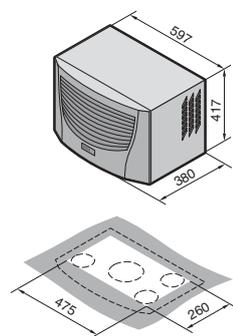


Монтажный вырез полуутопленный монтаж
утопленный монтаж

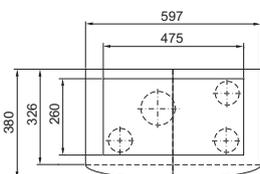


Потолочные холодильные агрегаты

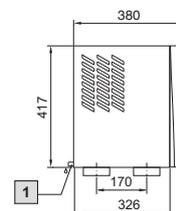
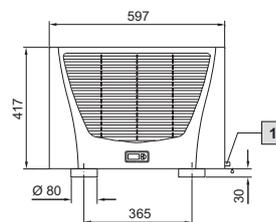
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 500/750 Вт Каталог 33, страница 426/427



Монтажный вырез



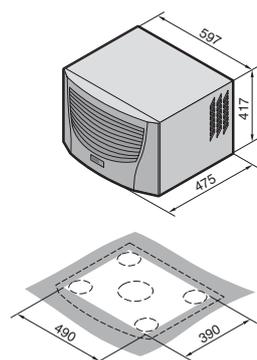
1 Отвод конденсата 1/2", гибкий



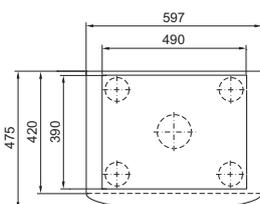
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1000 Вт Каталог 33, страница 427

TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1100 Вт Каталог 33, страница 428

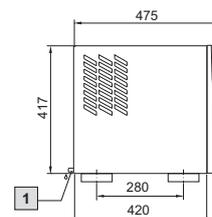
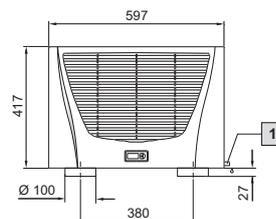
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1500/2000 Вт Каталог 33, страница 428/429



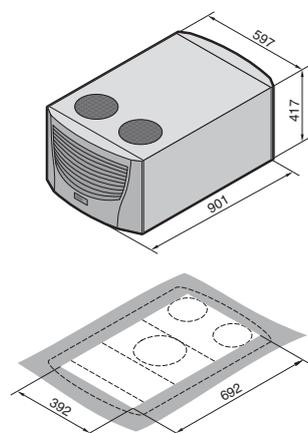
Монтажный вырез



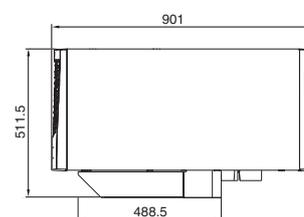
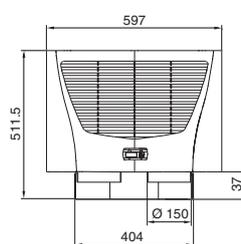
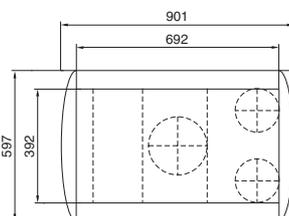
1 Отвод конденсата 1/2", гибкий



TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 3000 Вт Каталог 33, страница 429



Монтажный вырез

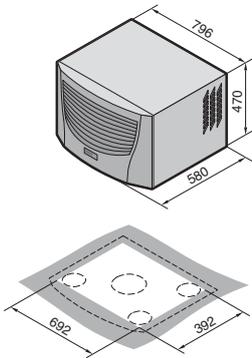


Контроль микроклимата

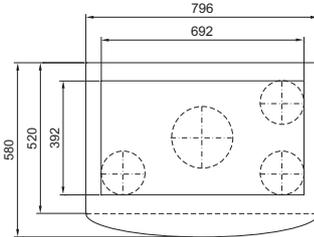
Холодильные агрегаты

Потолочные холодильные агрегаты

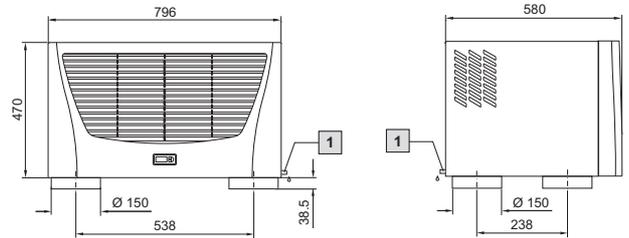
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 3000/4000 Вт Каталог 33, страница 429



Монтажный вырез



1 Отвод конденсата 1/2", гибкий

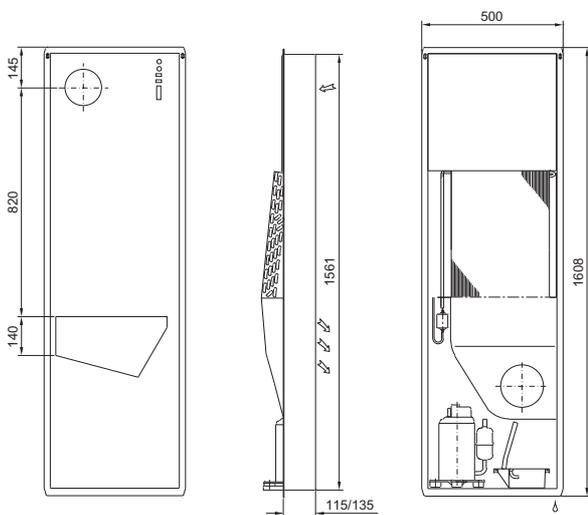


Модуль охлаждения «Blue e»

Полезная мощность охлаждения 1500/2500 Вт Каталог 33, страница 430

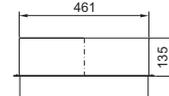
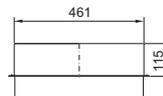
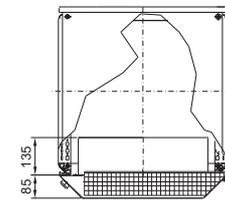
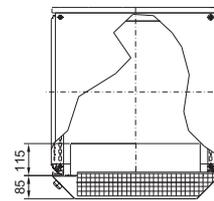
Технические характеристики:

- Допустимое рабочее давление р. макс.: 28 бар
- Рабочий цикл: 100 %
- Тип подключения: вставной блок клемм подключения



1500 Вт

2500 Вт



Профильные двери

Каталог 33, страница 431

Для шкафов

Ширина 600 мм

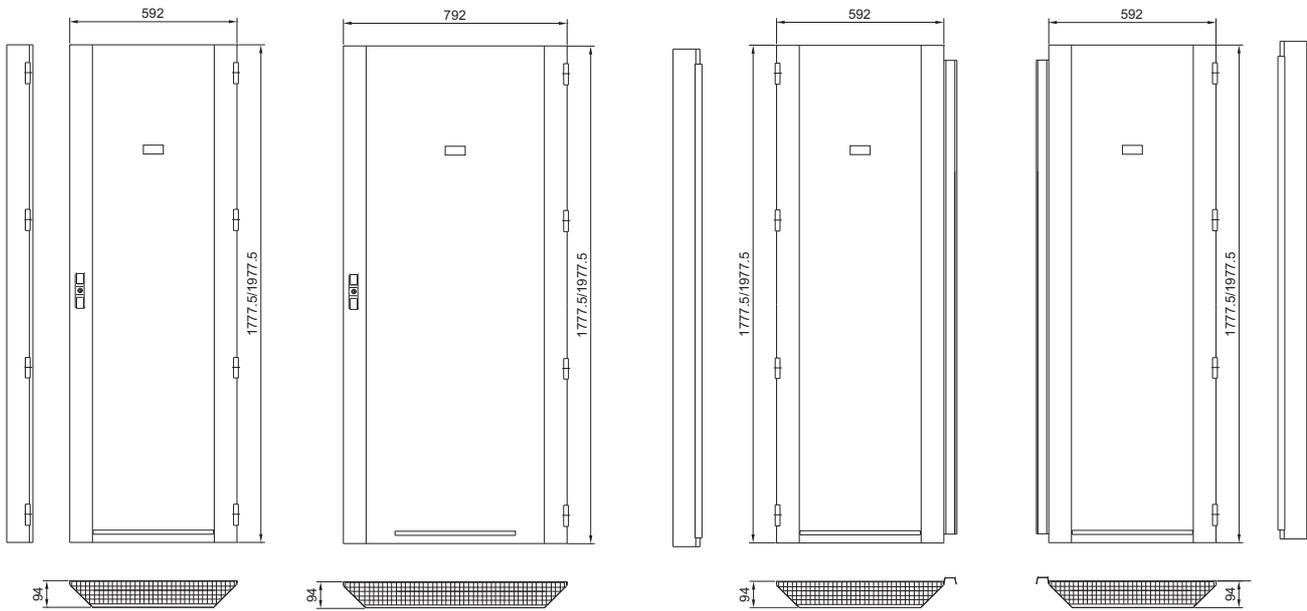
Ширина 800 мм

Для шкафов 1200 мм

Положение агрегата

левая

справа

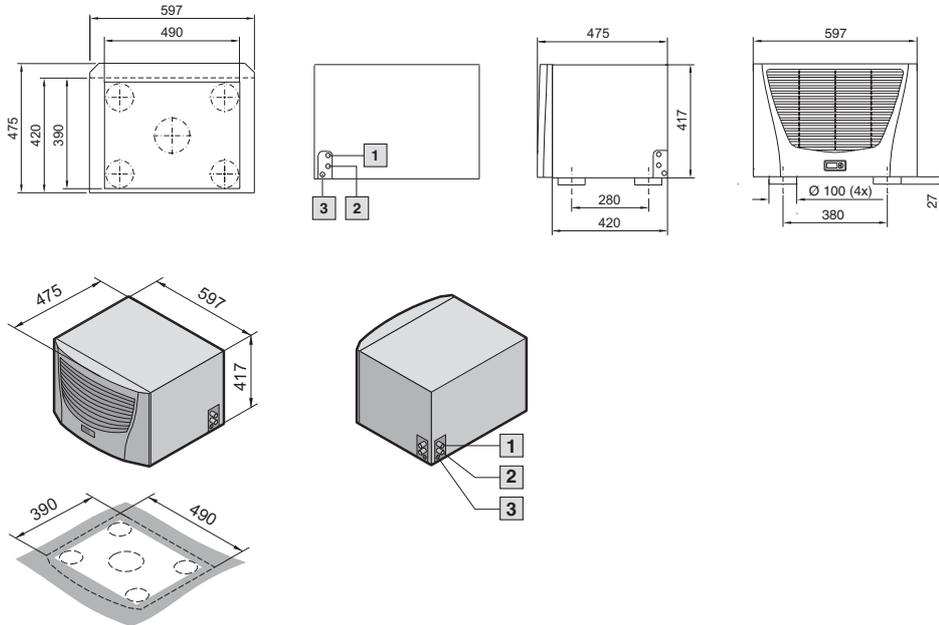


Контроль микроклимата

Воздухо-водяные теплообменники

Воздухо-водяные теплообменники

Потолочные, SK 3209.XXX, SK 3210.XXX Каталог 33, страница 434 – 436

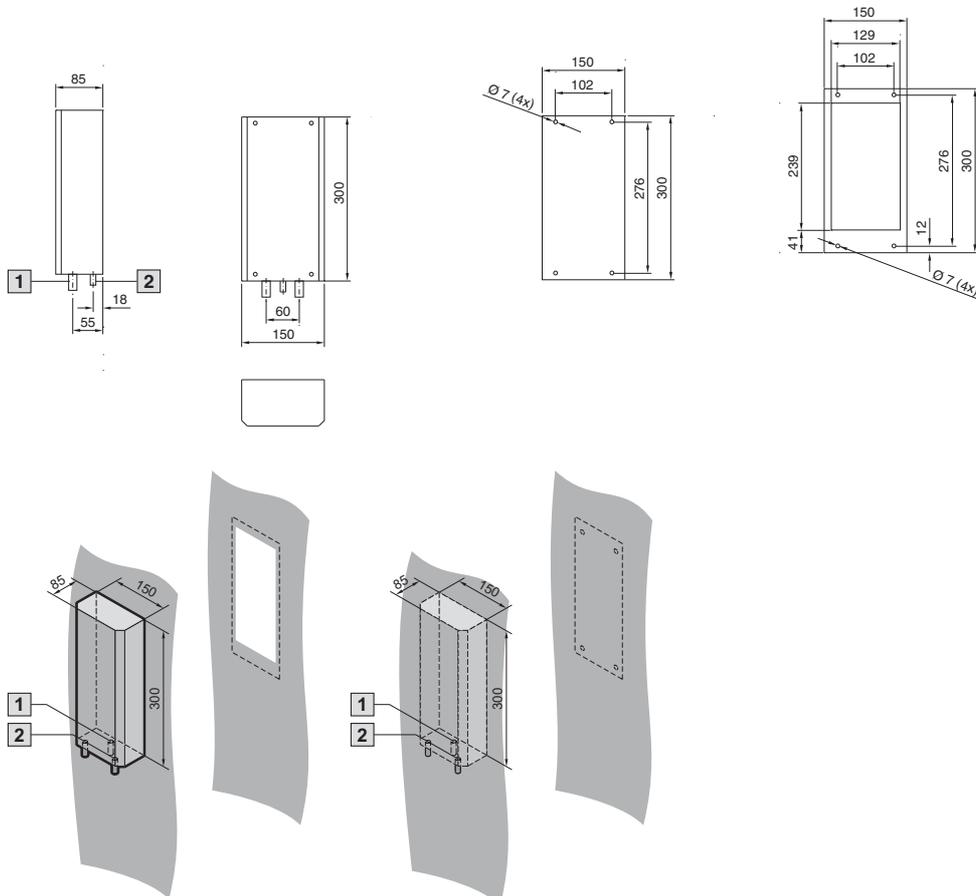


- 1** Подача охлаждающей воды 1/2" (12 мм)
- 2** Отвод охлаждающей воды 1/2" (12 мм)
- 3** Подключение охлаждающей воды 1/2" (12 мм)

Настенные, SK 3212.XXX Каталог 33, страница 437

Крепежные отверстия
утепленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж



- 1** Отвод конденсата 3/8"
- 2** Подключение охлаждающей воды 3/8"

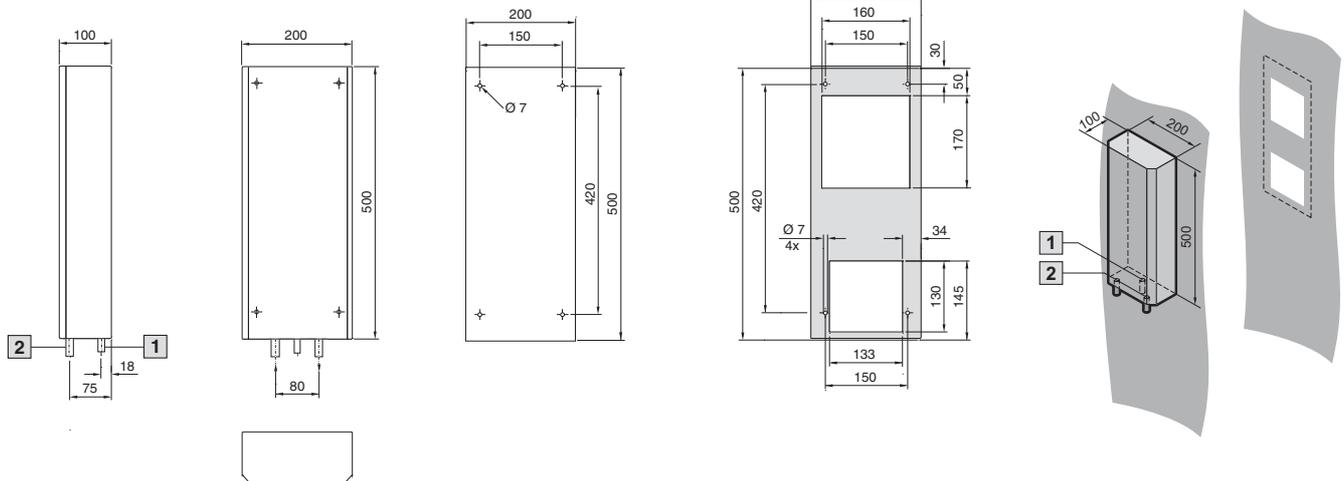
Воздухо-водяные теплообменники

Настенные, SK 3214.XXX Каталог 33, страница 437

Крепежные отверстия
утопленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

- 1 Отвод конденсата 1/2"
- 2 Подключение охлаждающей воды 1/2"

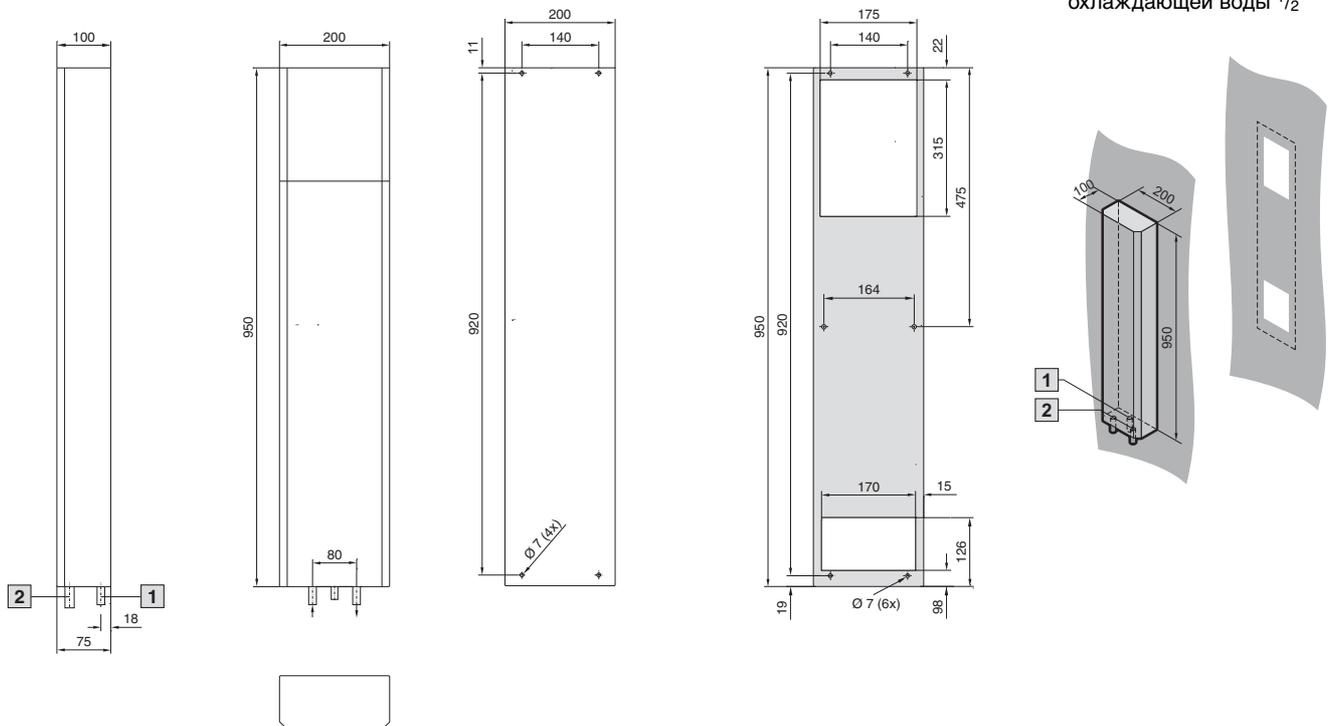


Настенные, SK 3215.XXX Каталог 33, страница 437

Крепежные отверстия
утопленный монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

- 1 Отвод конденсата 1/2"
- 2 Подключение охлаждающей воды 1/2"



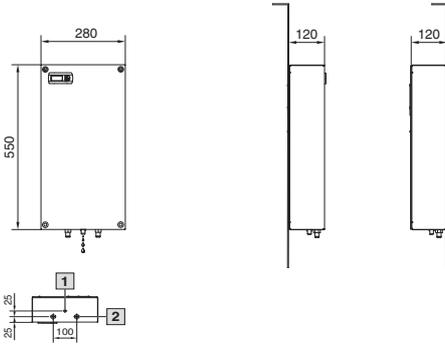
Контроль микроклимата

Воздухо-водяные теплообменники

Воздухо-водяные теплообменники

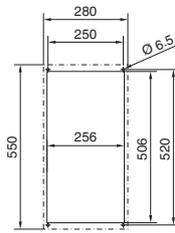
Настенные, SK 3363.XXX, SK 3364.XXX Каталог 33, страница 438/441

Наружный монтаж Утопленный монтаж

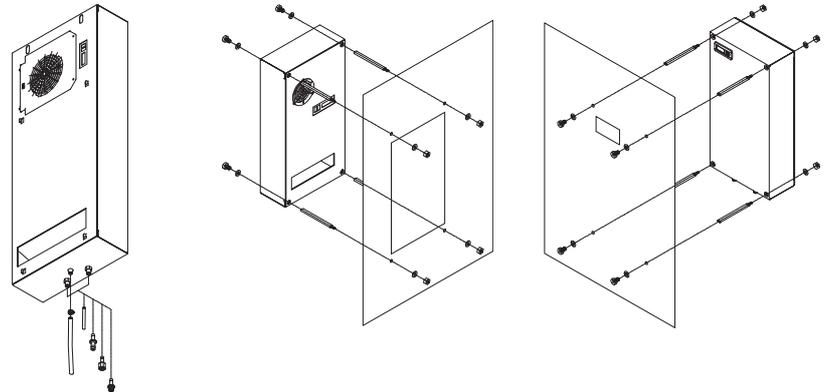
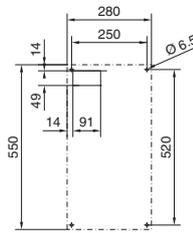


- 1 Подключение охлаждающей воды 1/2"
- 2 Подключения воды 1/2" шланг или резьба 3/8" наружная

Монтажный вырез
наружный монтаж

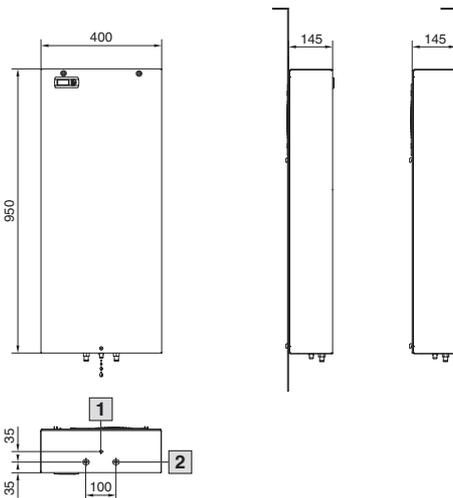


Монтажный вырез
утопленный монтаж



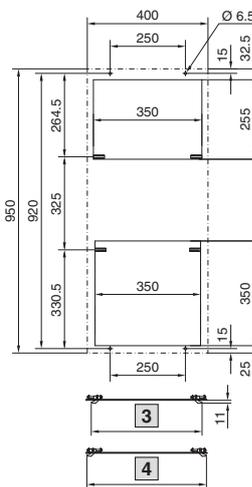
Настенные, SK 3373.XXX, SK 3374.XXX Каталог 33, страница 439/442

Наружный монтаж Утопленный монтаж

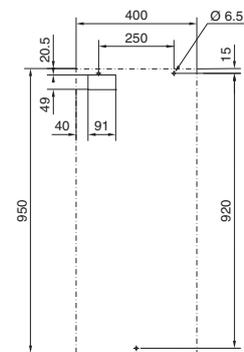


- 1 Подключение охлаждающей воды 1/2"
- 2 Подключения воды 1/2" шланг или резьба 3/8" наружная

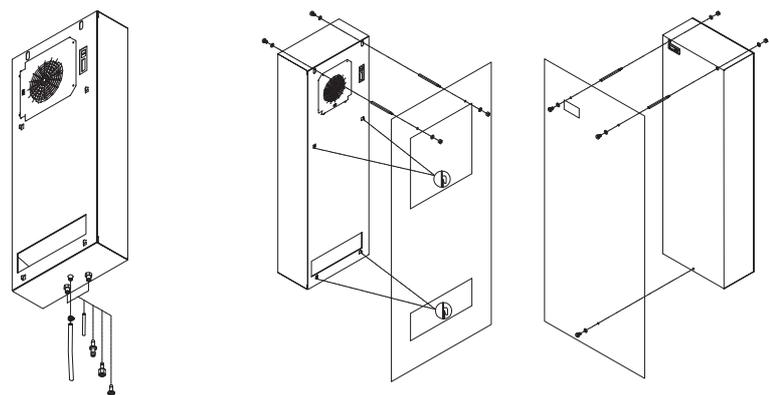
Монтажный вырез
наружный монтаж



Монтажный вырез
утопленный монтаж



- 3 Мин. 340
- 4 Макс. 375



Воздухо-водяные теплообменники

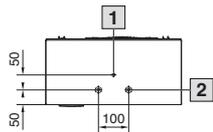
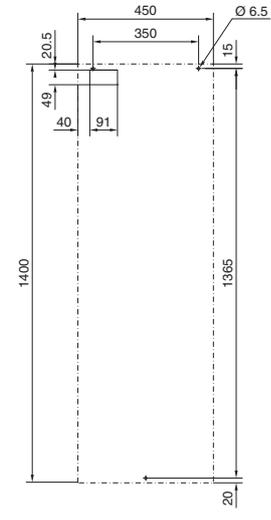
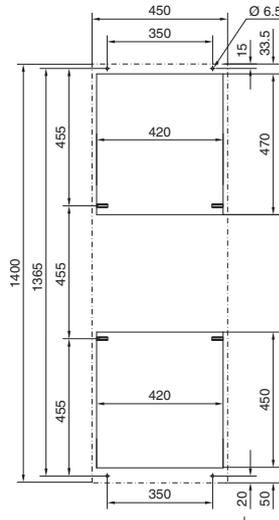
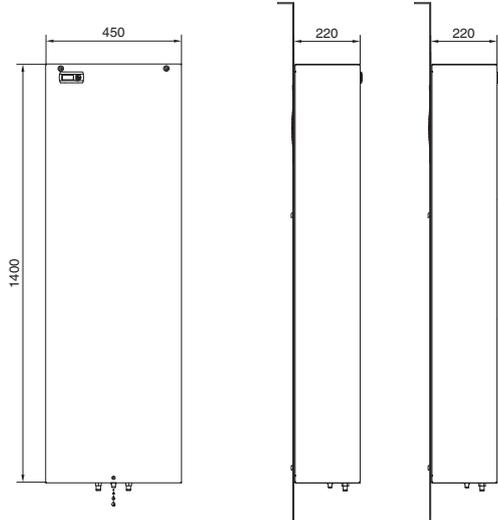
Настенные, SK 3375.XXX Каталог 33, страница 440/443

Наружный
монтаж

Утопленный
монтаж

Монтажный вырез
наружный монтаж

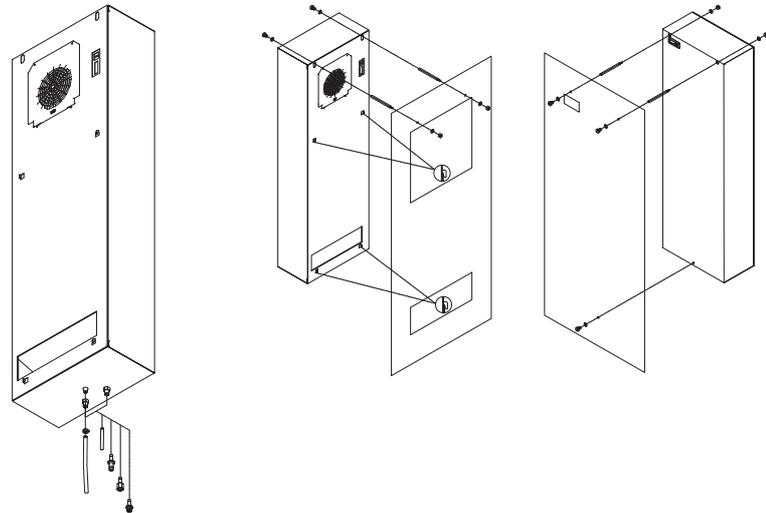
Монтажный вырез
утопленный монтаж



- 1 Подключение охлаждающей воды 1/2"
- 2 Подключения воды 1/2" шланг или резьба 3/8" наружная

3 Мин. 411

4 Макс. 446



Контроль микроклимата

Воздухо-водяные теплообменники

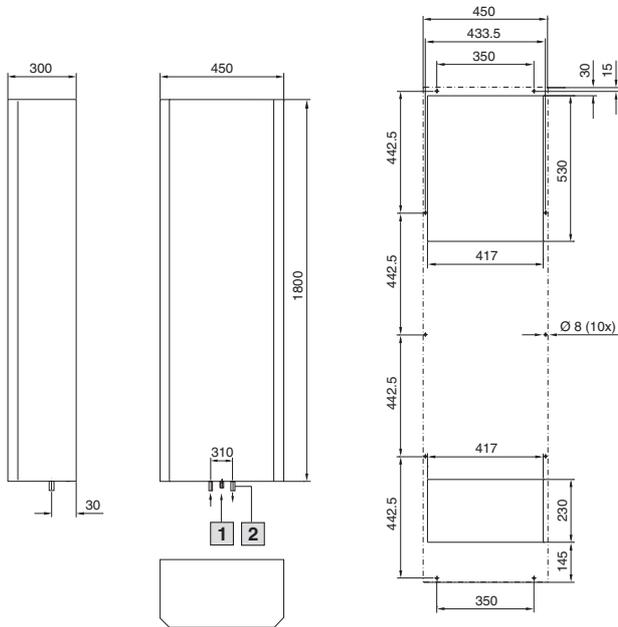
Воздухо-водяные теплообменники

Настенные, SK 3216.480 Каталог 33, страница 440

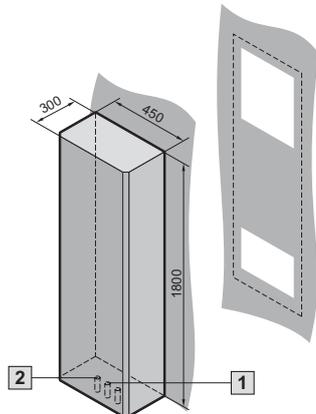
Адаптерная рама

Каталог 33, страница 480

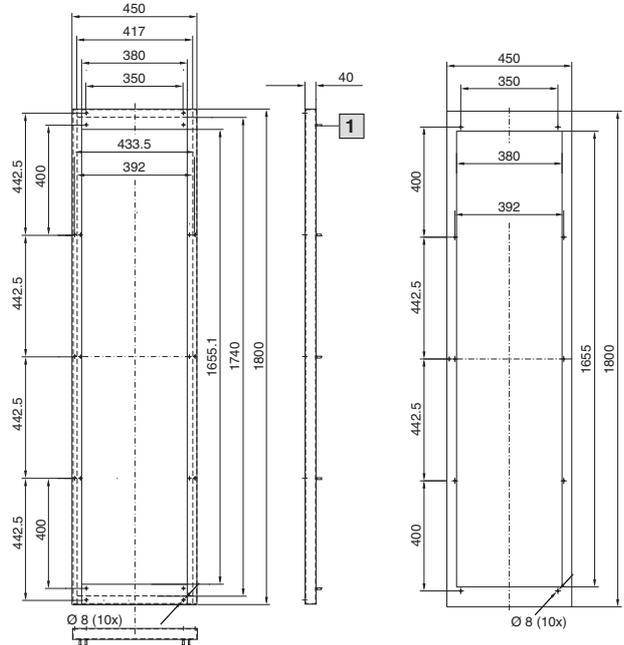
Монтажный вырез



- 1 Отвод конденсата 1/2"
- 2 Подключение охлаждающей воды 1/2"



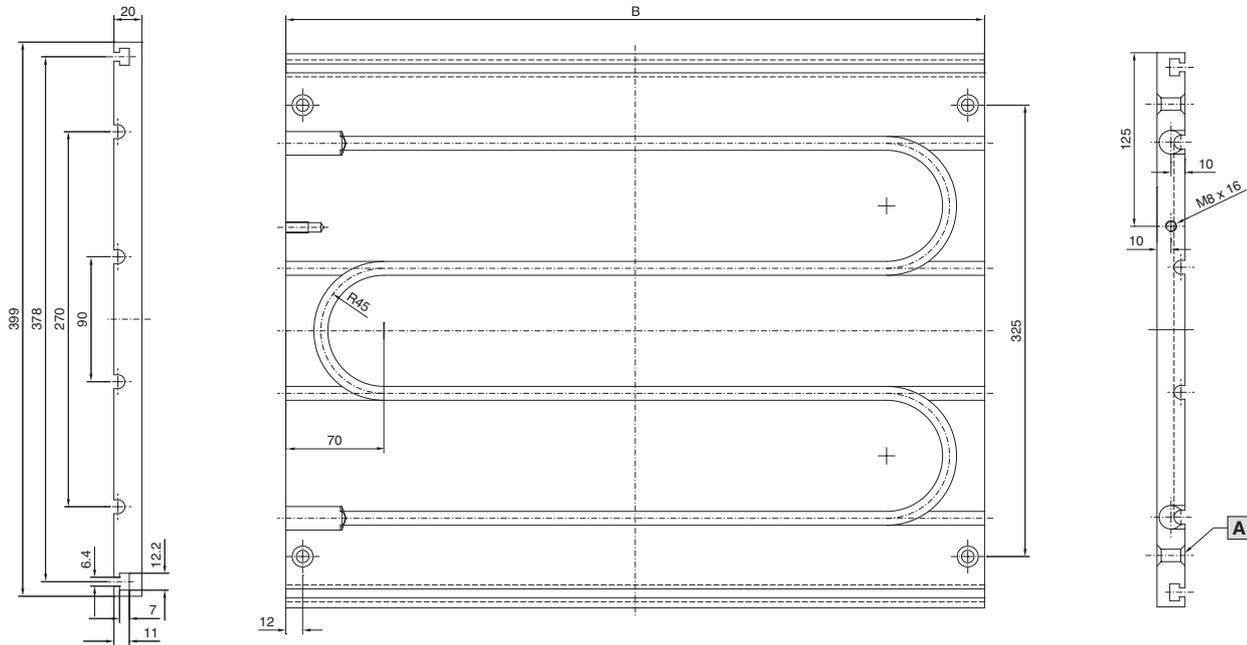
Монтажный вырез



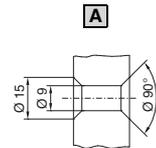
- 1 Винт М6 х 20

Cold Plate

Каталог 33, страница 444



Ширина (B) мм	Арт. № SK
600	8616.602
	8616.622
800	8616.802
	8616.822



Контроль микроклимата

Чиллеры для воды

Опции для чиллеров

Каталог 33, страница 446 – 451

	Закрытая под давлением система	Открытая система с баком	Высокотемпературное байпасное регулирование в контуре охлаждения	Насос(ы) усиленной мощности	Сигнализатор уровня воды	Сигнализатор протока	Корпус из нержавеющей стали	Конденсатор с водяным охлаждением	Водяной трубопровод без примеси цветных металлов	Сигнализатор неисправностей с отдельными сигналами	Регулировка температуры относительно температуры помещения	Автоматический байпас (внутренний)	Автоматический байпас (наружный)	Штекер Harting	Наружная установка	Нестандартная окраска	Нестандартное напряжение питания	Металлическая фильтрующая прокладка	Ролики	Управляющее напряжение 24 В DC	Контроль фильтрующих прокладок
--	--------------------------------	--------------------------	--	-----------------------------	--------------------------	----------------------	-----------------------------	-----------------------------------	--	--	--	------------------------------------	----------------------------------	----------------	--------------------	-----------------------	----------------------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------------	--------------------------------

Чиллеры TopTherm, мощность охлаждения 1 – 6 кВт

SK 3318.600	■	-	-	□	-	■	□	□	□	■	□	-	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3318.610	-	■	-	□	-	■	□	□	□	■	□	-	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3319.600	■	-	-	□	-	■	□	□	□	■	□	-	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3319.610	-	■	-	□	-	■	□	□	□	■	□	-	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3320.600	-	■	□	□	□	■	□	□	□	■	□	□	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3334.600	-	■	□	□	□	■	□	□	□	■	□	□	□	□	-	□	□	□	□	-	■
SK 3334.660	-	■	□	□	□	■	□	□	□	■	□	□	□	□	-	□	□	□	□	-	■

Чиллеры TopTherm, мощность охлаждения 1 – 4 кВт

SK 3360.100	-	■	-	-	-	■	-	-	-	■	□	-	□	□	-	□	-	□	-	-	■
SK 3360.250	-	■	□	-	-	■	-	-	-	■	□	-	□	□	-	□	-	□	-	-	■
SK 3360.470	-	■	□	□	-	■	-	-	-	■	□	-	□	□	-	□	-	□	-	-	■

Чиллеры TopTherm, мощность охлаждения 8 – 40 кВт

SK 3335.790	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
SK 3335.830	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
SK 3335.840	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
SK 3335.850	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
SK 3335.860	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
SK 3335.870	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-	□
SK 3335.880	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	■	□	□	□	□	□	□	-	□
SK 3335.890	-	■	□	□	□	□	□	□	□	■	□	□	■	□	□	□	□	□	□	-	□

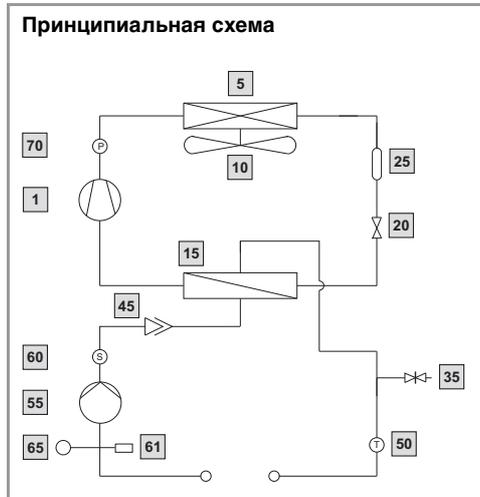
■ серия □ опция

Чиллеры для воды

TopTherm, мощность охлаждения 1/1,5 кВт Каталог 33, страница 446

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

- 1 Компрессор
- 5 Конденсатор
- 10 Вентилятор конденсатора
- 15 Испаритель
- 20 Расширительный клапан
- 25 Фильтр-осушитель
- 35 Заполнение
- 45 Клапан удаления воздуха
- 50 Датчик температуры
- 55 Насос
- 60 Сигнализатор протока
- 61 Клапан высокого давления
- 65 Расширительная емкость/ альтернативный бак
- 70 Сигнализатор высокого давления

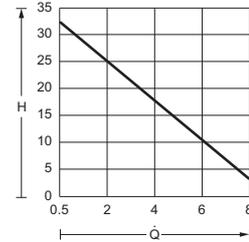


Указание:
Во внешнем запираемом охлаждающем контуре необходимо предусмотреть байпас (клапан высокого давления) во внешнем трубопроводе.

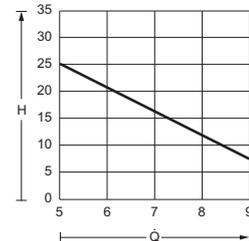
Характеристики насосов

Арт. № SK
3318.600/3318.610/
3319.600/3319.610

50 Гц



60 Гц

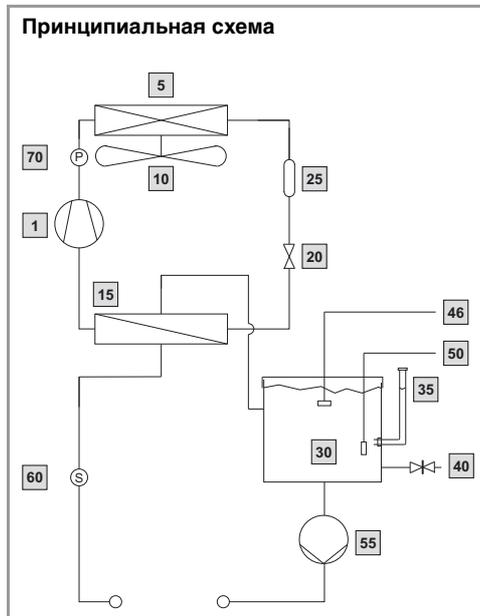


H = высота подачи H [м]
Q = расход Q [л/мин]

TopTherm, мощность охлаждения 3/4,5/6 кВт Каталог 33, страница 447

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

- 1 Компрессор
- 5 Конденсатор
- 10 Вентилятор конденсатора
- 15 Испаритель
- 20 Расширительный клапан
- 25 Фильтр-осушитель
- 30 Бак
- 35 Заполнение
- 40 Опорожнение бака
- 46 Опциональный сигнализатор уровня воды
- 50 Датчик температуры
- 55 Насос
- 60 Сигнализатор протока
- 70 Сигнализатор высокого давления

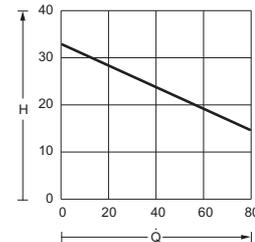


Указание:
Во внешнем запираемом охлаждающем контуре необходимо предусмотреть байпас (клапан высокого давления) во внешнем трубопроводе.

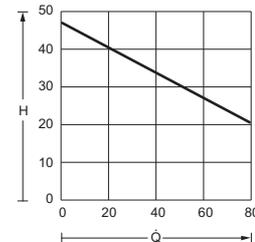
Характеристики насосов

Арт. № SK
3320.600/3334.600/3334.660

50 Гц



60 Гц



H = высота подачи H [м]
Q = расход Q [л/мин]

Контроль микроклимата

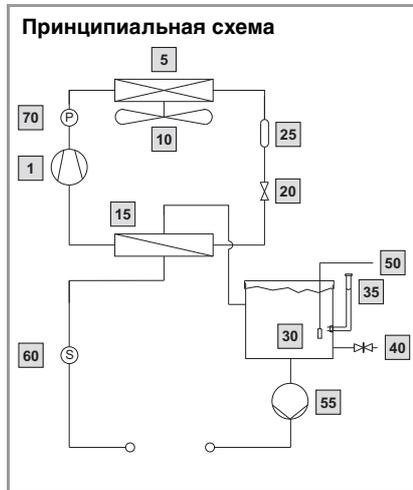
Чиллеры для воды

Чиллеры для воды

TopTherm, для настенного монтажа, мощность охлаждения 1/2,5/4 кВт
Каталог 33, страница 448

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

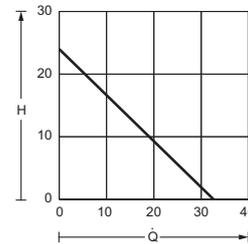
- 1 Компрессор
- 5 Конденсатор
- 10 Вентилятор конденсатора
- 15 Испаритель
- 20 Расширительный клапан
- 25 Фильтр-осушитель
- 30 Бак
- 35 Заполнение
- 40 Опорожнение бака
- 50 Датчик температуры
- 55 Насос
- 60 Сигнализатор протока
- 70 Сигнализатор высокого давления



Указание:
Во внешнем запираемом охлаждающем контуре необходимо предусмотреть байпас (клапан высокого давления) во внешнем трубопроводе.

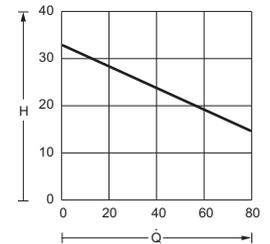
Характеристики насосов
Арт. № SK
3360.100/3360.250

50 Гц

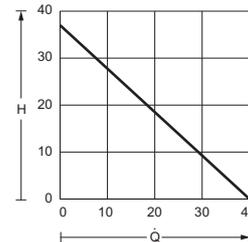


Характеристики насосов
Арт. № SK
3360.470

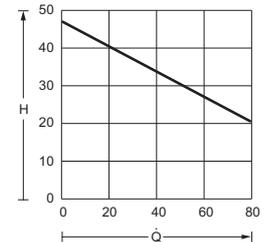
50 Гц



60 Гц



60 Гц



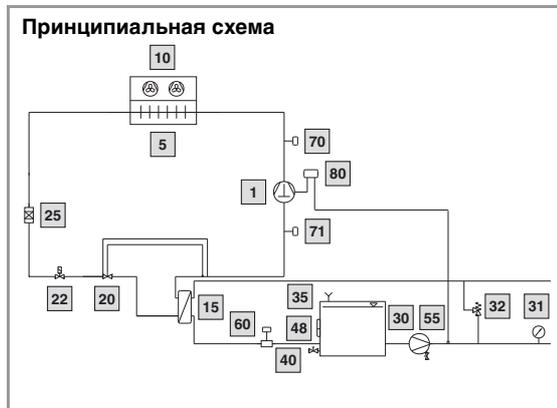
H = высота подачи H [м]
Q̇ = расход Q [л/мин]

H = высота подачи H [м]
Q̇ = расход Q [л/мин]

TopTherm, мощность охлаждения от 8 до 25 кВт Каталог 33, страница 449

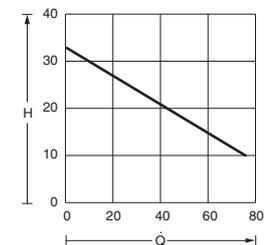
Пояснения к приведенному рядом рисунку:

- 1 Компрессор
- 5 Конденсатор
- 10 Вентилятор конденсатора
- 15 Испаритель
- 20 Расширительный клапан
- 22 Электромагнитный клапан
- 25 Фильтр-осушитель
- 30 Бак
- 31 Манометр
- 32 Автоматический клапан байпаса (опционально)
- 35 Заполнение
- 40 Опорожнение бака
- 48 Индикатор уровня
- 55 Насос
- 60 Сигнализатор протока (опционально)
- 70 Сигнализатор высокого давления
- 71 Датчик минимального давления
- 80 Термостат



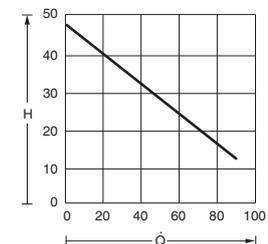
Характеристики насосов
Арт. № SK
3335.790/3335.830

50 Гц



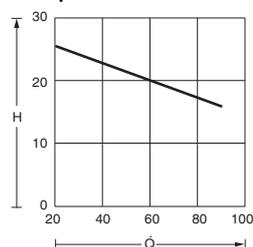
Арт. № SK
3335.790/3335.830

60 Гц



Арт. № SK
3335.840/3335.850

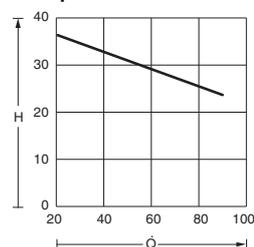
50 Гц



H = высота подачи H [м] Q̇ = расход Q [л/мин]

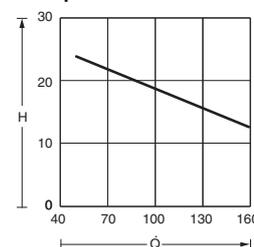
Арт. № SK
3335.840/3335.850

60 Гц



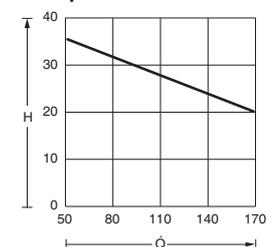
Арт. № SK
3335.860/3335.870

50 Гц



Арт. № SK
3335.860/3335.870

60 Гц

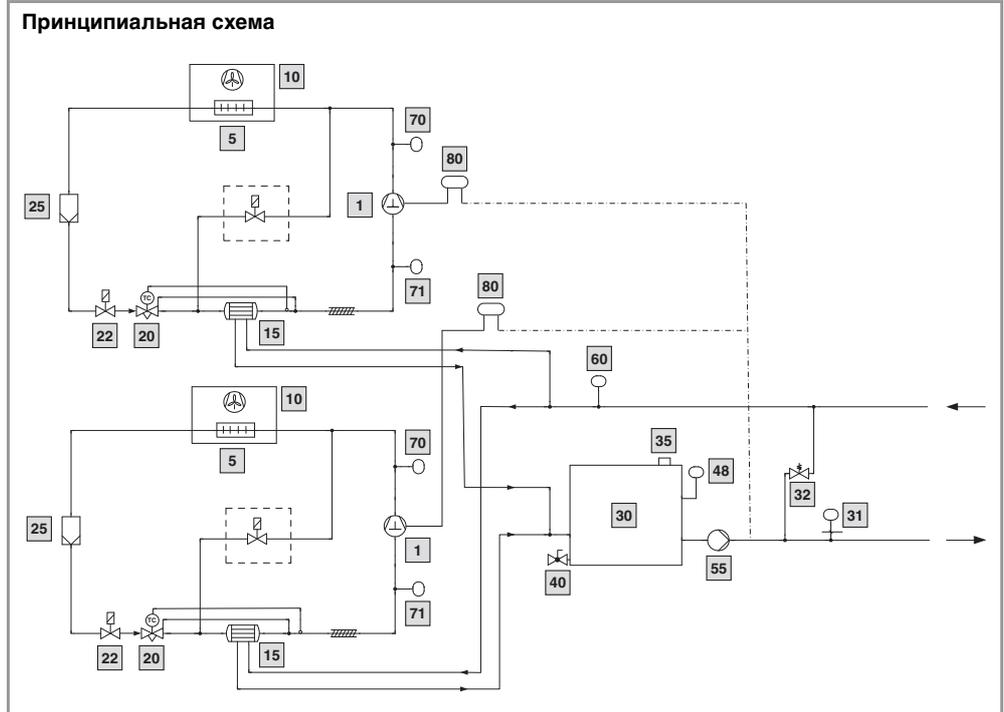


Чиллеры для воды

TopTherm, мощность охлаждения от 32 до 40 кВт Каталог 33, страница 449

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

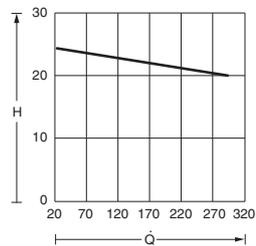
- 1** Компрессор
- 5** Конденсатор
- 10** Вентилятор конденсатора
- 15** Испаритель
- 20** Расширительный клапан
- 22** Электромагнитный клапан
- 25** Фильтр-осушитель
- 30** Бак
- 31** Манометр
- 32** Автоматический клапан байпаса (опционально)
- 35** Заполнение
- 40** Опорожнение бака
- 48** Индикатор уровня
- 55** Насос
- 60** Сигнализатор протока (опционально)
- 70** Сигнализатор высокого давления
- 71** Датчик минимального давления
- 80** Термостат



Характеристики насосов

Арт. № SK
3335.880/3335.890

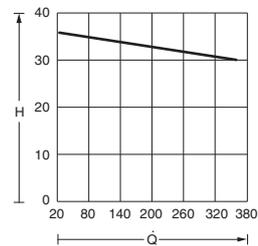
50 Гц



H = высота подачи H [м]
Q = расход Q [л/мин]

Арт. № SK
3335.880/3335.890

60 Гц



Контроль микроклимата

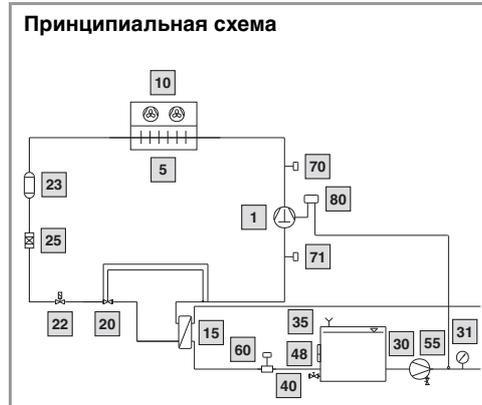
Чиллеры для воды

Чиллеры для воды

В напольном корпусе, мощность охлаждения от 10 до 59 кВт Каталог 33, страница 451

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

- 1** Компрессор
- 5** Конденсатор
- 10** Вентилятор конденсатора
- 15** Испаритель
- 20** Расширительный клапан
- 22** Электромагнитный клапан
- 23** Резервуар для жидкого хладагента
- 25** Фильтр-осушитель
- 30** Бак
- 31** Манометр
- 35** Заполнение
- 40** Опорожнение бака
- 48** Индикатор уровня
- 55** Насос
- 60** Сигнализатор протока
- 70** Сигнализатор высокого давления
- 71** Датчик минимального давления
- 80** Термостат



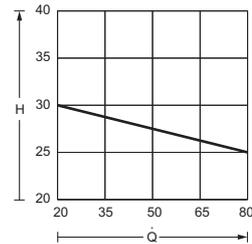
Указание:

Во внешнем забираемом охлаждающем контуре необходимо предусмотреть байпас (клапан высокого давления) во внешнем трубопроводе.

Характеристики насосов

Арт. № SK
3336.700/3336.710/3336.720

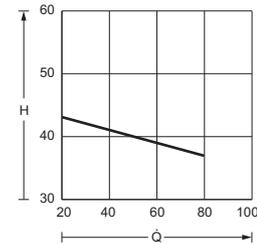
50 Гц



Арт. № SK

3336.730/3336.740/3336.750

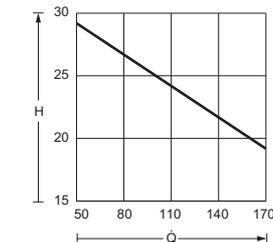
50 Гц



Арт. № SK

3339.100/3339.200

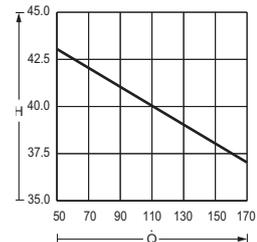
50 Гц



Арт. № SK

3339.100/3339.200

60 Гц

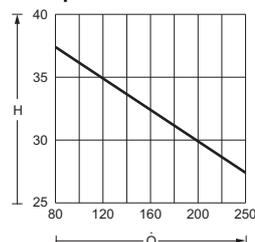


H = высота подачи H [м]
Q̇ = расход Q [л/мин]

Арт. № SK

3339.250/3339.280

50 Гц



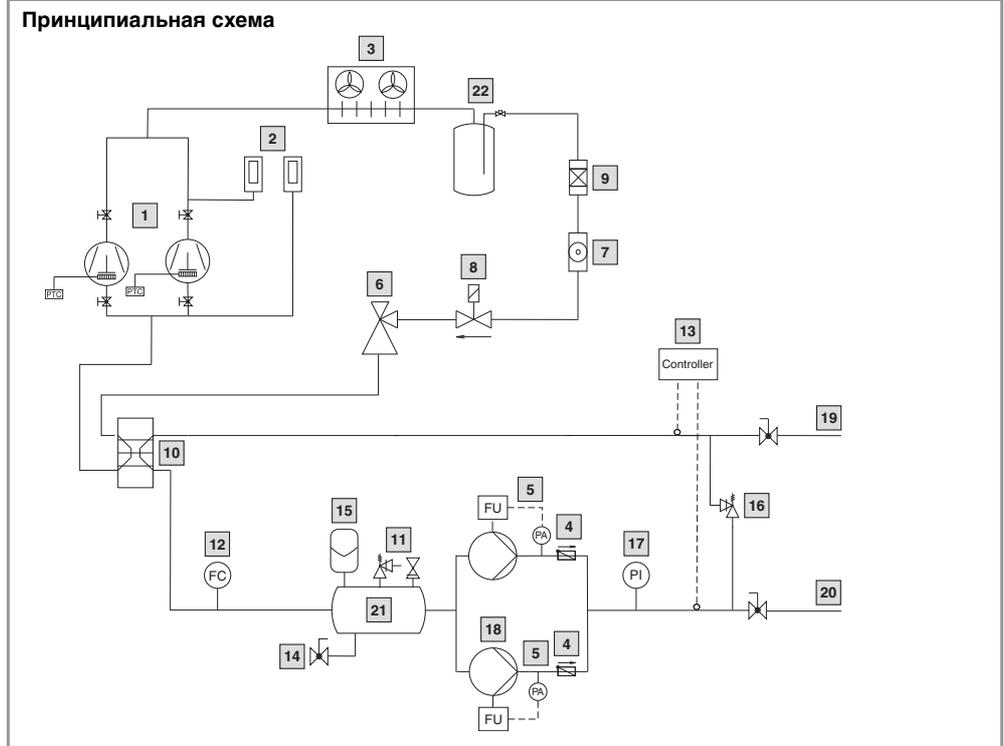
H = высота подачи H [м]
Q̇ = расход Q [л/мин]

Чиллеры для IT-охлаждения

Мощность охлаждения от 15 до 124 кВт Каталог 33, страница 454

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

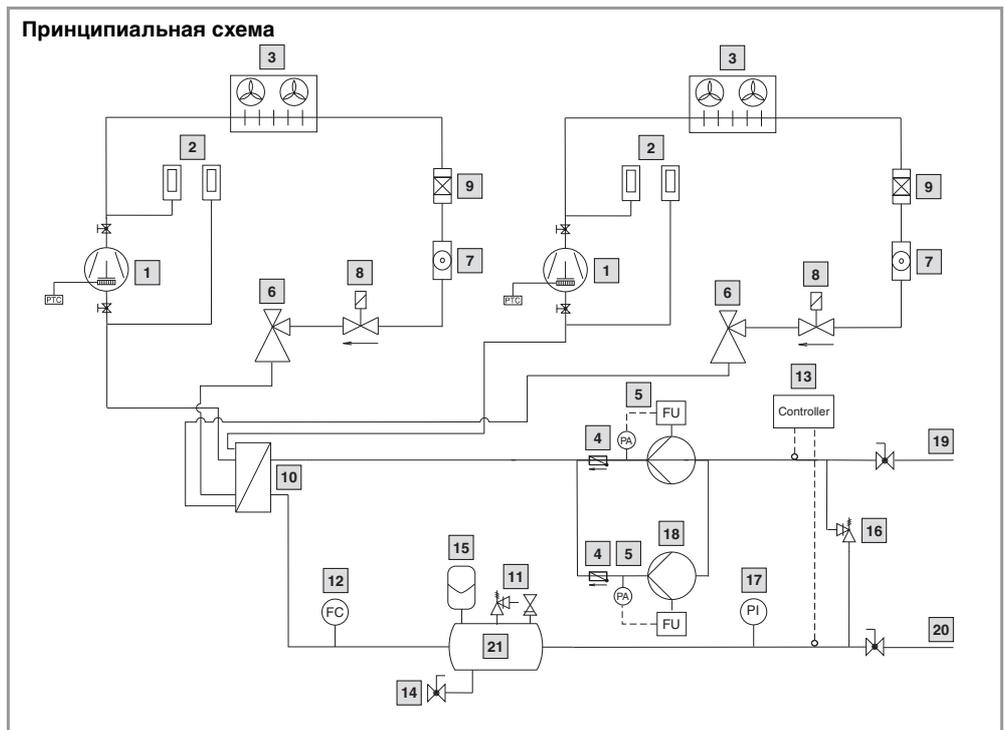
- 1 Компрессор для обогрева масляной ванны
- 2 Двойной сигнализатор давления LP/NP
- 3 Конденсатор с вентилятором
- 4 Обратный клапан
- 5 Индикатор давления
- 6 Расширительный клапан
- 7 Смотровое стекло
- 8 Электромагнитный клапан
- 9 Осушитель
- 10 Испаритель
- 11 Защитный узел
- 12 Сигнализатор протока
- 13 Термостат
- 14 Опорожнение/заполнение
- 15 Уравнительный резервуар
- 16 Клапан байпаса
- 17 Манометр
- 18 Насос
- 19 Отвод IN
- 20 Подача OUT
- 21 Бак
- 22 Сборник хладагента



Мощность охлаждения от 155 до 481 кВт Каталог 33, страница 455

Пояснения к приведенному рядом рисунку:

- 1 Компрессор для обогрева масляной ванны
- 2 Двойной сигнализатор давления LP/NP
- 3 Конденсатор с вентилятором
- 4 Обратный клапан
- 5 Индикатор давления
- 6 Расширительный клапан
- 7 Смотровое стекло
- 8 Электромагнитный клапан
- 9 Осушитель
- 10 Испаритель
- 11 Защитный узел
- 12 Сигнализатор протока
- 13 Термостат
- 14 Опорожнение/заполнение
- 15 Уравнительный резервуар
- 16 Клапан байпаса
- 17 Манометр
- 18 Насос
- 19 Отвод IN
- 20 Подача OUT
- 21 Бак



Контроль микроклимата

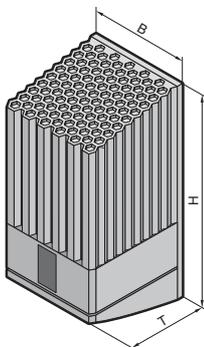
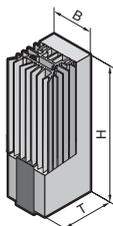
Обогреватели распределительных шкафов

Обогреватели распределительных шкафов

Мощность длительного обогрева 10 – 800 Вт Каталог 33, страница 471

Без вентилятора

С вентилятором



Без вентилятора

Арт. № SK	Ш (B) мм	В (H) мм	Г (T) мм
3105.310	45	120	46
3105.320	45	120	46
3105.330	64	155	56
3105.340	64	155	56
3105.350	64	230	56
3105.360	90	165	75
3105.370	90	180	75

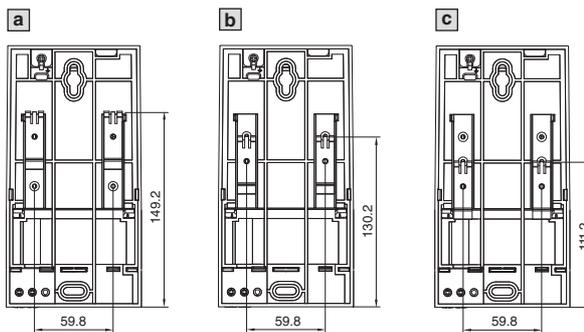
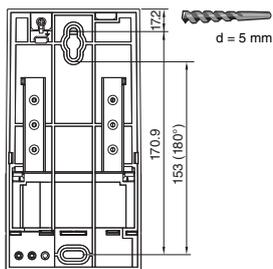
С вентилятором

Арт. № SK	Ш (B) мм	В (H) мм	Г (T) мм
3105.380	103	200	103
3105.390	103	200	103
3105.400	103	200	103
3105.410	103	200	103
3105.420	103	200	103
3105.430	103	200	103

SK 3105.380 – SK 3105.430

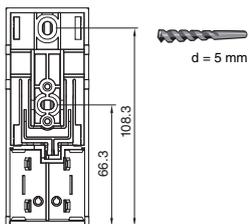
Крепление на монтажной панели

Возможности крепления на несущую шину



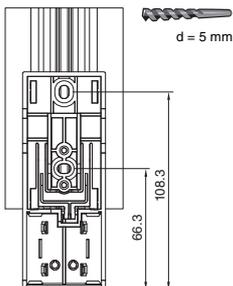
SK 3105.310/SK 3105.320

Крепление на монтажной панели



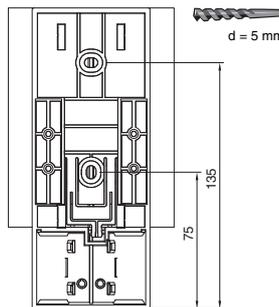
SK 3105.330 – SK 3105.350

Крепление на монтажной панели

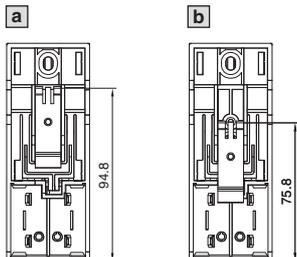


SK 3105.360/SK 3105.370

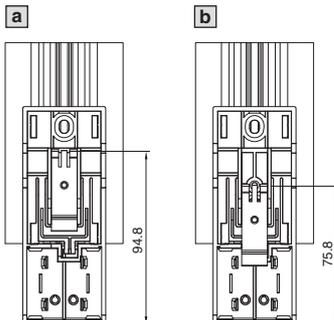
Крепление на монтажной панели



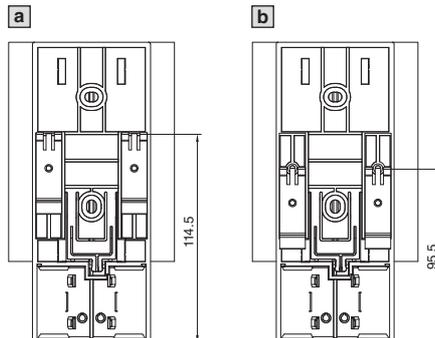
Возможности крепления на несущую шину



Возможности крепления на несущую шину



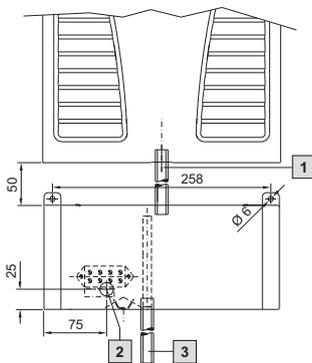
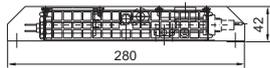
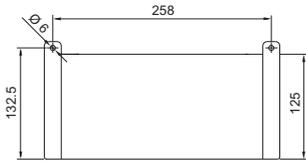
Возможности крепления на несущую шину



Электрический испаритель конденсата

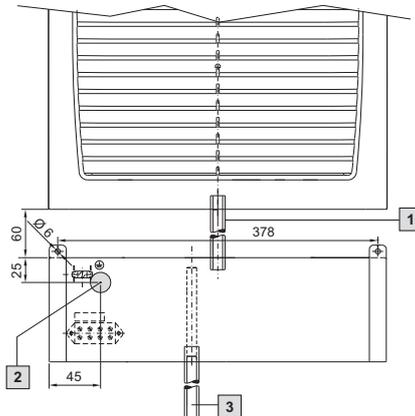
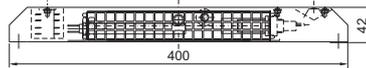
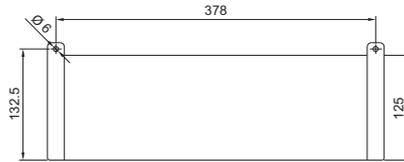
Каталог 33, страница 484

SK 3301.560/.580



- 1** Шланг для конденсата
SK 3301.608 для SK 3302.XXX
SK 3301.610 для SK 3303.XXX
- 2** Предложение по расположению прокладки кабеля
- 3** Шланг со стороны заказчика
длина по необходимости

SK 3301.570/.590

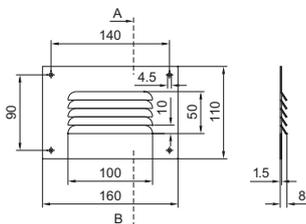


- 1** Шланг для конденсата
SK 3301.612
- 2** Предложение по расположению прокладки кабеля
- 3** Шланг со стороны заказчика
длина по необходимости

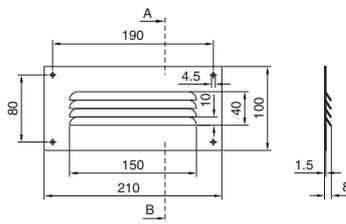
Вентиляционные панели

Каталог 33, страница 480

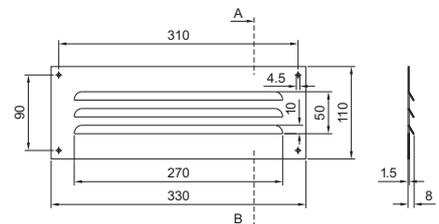
SK 2541.235



SK 2542.235



SK 2543.235



Контроль микроклимата

Сертификаты

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Фильтрующие вентиляторы TopTherm							
Мощность воздушного потока 20 – 66 м³/ч	3237.100	■	■	–	–	■	394
	3237.600	■	■	–	–	■	394
	3237.110	■	■	–	–	■	394
	3237.124	■	■	–	–	■	394
	3238.100	■	■	–	–	■	394
	3238.600	■	■	–	–	■	394
	3238.110	■	■	–	–	■	394
Мощность воздушного потока 105 – 120 м³/ч	3238.124	■	■	–	–	■	394
	3239.100	■	■	–	–	■	395
	3239.600	■	■	–	–	■	395
	3239.110	■	■	–	–	■	395
Мощность воздушного потока 180 – 250 м³/ч	3239.124	■	■	–	–	■	395
	3240.100	■	■	–	–	■	396
	3240.600	■	■	–	–	■	396
	3240.110	■	■	–	–	■	396
	3240.124	■	■	–	–	■	396
	3241.100	■	■	–	–	■	396
	3241.600	■	■	–	–	■	396
Мощность воздушного потока 550 – 770 м³/ч	3241.110	■	■	–	–	■	396
	3241.124	■	■	–	–	■	396
	3243.100	■	■	–	–	■	397
	3243.600	■	■	–	–	■	397
	3243.110	■	■	–	–	■	397
	3244.100	■	■	–	–	■	397
Мощность возд. потока 900 м³/ч	3244.600	■	■	–	–	■	397
	3244.110	■	■	–	–	■	397
	3244.140	■	■	–	–	■	397
	3245.500	■	■	–	–	■	398
	3245.510	■	■	–	–	■	398
	3245.600	■	■	–	–	■	398
Встраиваемые/нагнетающие вентиляторы для 482,6 мм (19")							
Встраиваемые вентиляторы, мощность воздушного потока 320/480 м³/ч	3340.024	–	–	–	–	–	399
	3340.115	–	–	–	–	–	399
	3340.230	–	–	–	–	–	399
	3341.024	–	–	–	–	–	399
	3341.115	–	–	–	–	–	399
	3341.230	–	–	–	–	–	399
	3342.024	–	–	–	–	–	399
	3342.115	–	–	–	–	–	399
	3342.230	–	–	–	–	–	399
	3342.500	–	–	–	–	–	399
	Встраиваемые вентиляторы Vario, мощность воздушного потока 320/480 м³/ч	3350.024	–	–	–	–	–
3350.115		–	–	–	–	–	400
3350.230		–	–	–	–	–	400
3351.024		–	–	–	–	–	400
3351.115		–	–	–	–	–	400
3351.230		–	–	–	–	–	400
3356.100		–	–	–	–	–	400
3355.100		–	–	–	–	–	400
3352.024		–	–	–	–	–	400
3352.115		–	–	–	–	–	400
3352.230		–	–	–	–	–	400
Нагнетающие вентиляторы, мощность 320 м³/ч	3352.500	–	–	–	–	–	400
	3357.100	–	–	–	–	–	400
	3145.000	–	–	–	–	–	400
	3144.000	–	–	–	–	–	400

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.	
Системы вентиляторов								
Потолочные вентиляторы RTT и вентиляционная насадка	3149.410	-	-	-	-	■	401	
	3149.420	-	-	-	-	■	401	
	3149.440	-	-	-	-	-	401	
	3149.810	-	-	-	-	■	401	
	3149.820	-	-	-	-	■	401	
	3149.840	-	-	-	-	-	401	
Потолочные вентиляторы	8801.380	-	-	-	-	■	401	
	3149.007	-	-	-	-	-	402	
	3169.007	-	-	-	-	■	402	
Потолочный вентилятор для TS для офисов	3148.007	-	-	-	-	-	402	
	3164.610	-	-	-	-	-	402	
	3164.620	-	-	-	-	-	402	
	3164.115	-	-	-	-	-	402	
Внутренний вентилятор распределительного шкафа для TS	3164.230	-	-	-	-	-	402	
	3108.100	■	■	-	-	-	403	
	3108.115	■	■	-	-	-	403	
Вентиляторная панель для TS	3108.024	■	■	-	-	-	403	
	7966.035	-	-	-	-	-	403	
	7968.035	-	-	-	-	-	403	
	7986.035	-	-	-	-	-	403	
Мини-вентилятор	7988.035	-	-	-	-	-	403	
	3236.124	■	■	-	-	-	404	
Дополнительный вентилятор	7980.000	-	-	-	-	-	404	
	7980.100	-	-	-	-	-	404	
	7980.148	-	-	-	-	-	404	
Защитные панели для вентиляторных вырезов	7507.760	-	-	-	-	-	404	
	7826.366	-	-	-	-	-	405	
	7826.368	-	-	-	-	-	405	
	7826.360	-	-	-	-	-	405	
	7826.486	-	-	-	-	-	405	
	7826.488	-	-	-	-	-	405	
	7826.480	-	-	-	-	-	405	
	2102.320	-	-	-	-	-	405	
	2102.490	-	-	-	-	-	405	
	7885.000	-	-	-	-	-	405	
	7886.000	-	-	-	-	-	405	
	2102.180	-	-	-	-	-	405	
	2102.190	-	-	-	-	-	405	
	7885.100	-	-	-	-	-	405	
	7886.100	-	-	-	-	-	405	
Вентиляторная панель, модульная, 2-секционная	2102.400	-	-	-	-	-	405	
	2102.410	-	-	-	-	-	405	
	7885.200	-	-	-	-	-	405	
	7886.200	-	-	-	-	-	405	
	7000.670	-	-	-	-	-	406	
	7000.680	-	-	-	-	-	406	
	Траверса с вентиляторами	3165.624	-	-	-	-	-	407
		3165.648	-	-	-	-	-	407
		3165.615	-	-	-	-	-	407
		3165.630	-	-	-	-	-	407
3165.824		-	-	-	-	-	407	
3165.848		-	-	-	-	-	407	
3165.815		-	-	-	-	-	407	
3165.830		-	-	-	-	-	407	
Дополнительный вентилятор	3165.024	-	-	-	-	-	407	
	3165.048	-	-	-	-	-	407	
	3165.115	-	-	-	-	-	407	
	3165.230	-	-	-	-	-	407	
Воздухо-воздушные теплообменники								
Настенные	3125.800	■	■	-	-	-	408	
	3129.800	-	-	-	-	-	408	

Контроль микроклимата

Сертификаты

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Воздухо-воздушные теплообменники							
Настенные с регулятором, 17,5 – 45 Вт/К	3126.100	■	■	-	-	-	409
	3126.115	■	■	-	-	-	409
	3127.100	■	■	-	-	-	409
	3127.115	■	■	-	-	-	409
	3128.100	■	■	-	-	-	409
Настенные с регулятором, 60 – 90 Вт/К	3128.115	■	■	-	-	-	409
	3129.100	■	■	-	-	-	409
	3129.115	■	■	-	-	-	409
	3130.100	■	■	-	-	-	409
Настенные, исполнение для железной дороги	3130.115	■	■	-	-	-	409
	3126.424	-	-	-	-	-	410
	3128.424	-	-	-	-	-	410
	3129.424	-	-	-	-	-	410
	3130.424	-	-	-	-	-	410
	3126.410	-	-	-	-	-	410
	3128.410	-	-	-	-	-	410
Потолочный	3129.410	-	-	-	-	-	410
	3130.410	-	-	-	-	-	410
	3248.000	-	-	-	-	-	411
Термоэлектрический охладитель							
Полезная мощность охлаждения 100, мощность обогрева 100 Вт	3201.200	-	-	-	-	-	414
	3201.300	-	-	-	-	-	414
Настенные холодильные агрегаты							
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 500 Вт	3303.500	■	■	-	■	■	417
	3303.510	■	■	-	■	■	417
	3303.600	■	■	-	■	■	417
	3303.610	■	■	-	■	■	417
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 750 Вт	3361.500	■	■	-	■	■	418
	3361.510	■	■	-	■	■	418
	3361.540	■	■	-	■	■	418
	3361.600	■	■	-	■	■	418
	3361.610	■	■	-	■	■	418
	3361.640	■	■	-	■	■	418
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1000 Вт	3304.500	■	■	-	■	■	419
	3304.510	■	■	-	■	■	419
	3304.540	■	■	-	■	■	419
	3304.600	■	■	-	■	■	419
	3304.610	■	■	-	■	■	419
	3304.640	■	■	-	■	■	419
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1500 Вт	3305.500	■	■	-	■	■	420
	3305.510	■	■	-	■	■	420
	3305.540	■	■	-	■	■	420
	3305.600	■	■	-	■	■	420
	3305.610	■	■	-	■	■	420
	3305.640	■	■	-	■	■	420
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 2000 Вт	3328.500	■	■	-	■	■	421
	3328.510	■	■	-	■	■	421
	3328.540	■	■	-	■	■	421
	3328.600	■	■	-	■	■	421
	3328.610	■	■	-	■	■	421
	3328.640	■	■	-	■	■	421
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 2500 Вт	3329.500	■	■	-	■	■	422
	3329.510	■	■	-	■	■	422
	3329.540	■	■	-	■	■	422
	3329.600	■	■	-	■	■	422
	3329.610	■	■	-	■	■	422
	3329.640	■	■	-	■	■	422
TopTherm, полезная мощность охлаждения 4000 Вт	3332.540	■	■	-	■	■	422
	3332.640	■	■	-	■	■	422
TopTherm, горизонтальный формат, полезная мощность охлаждения 300 Вт	3302.300	■	■	-	■	■	415
	3302.310	■	■	-	■	-	415

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Настенные холодильные агрегаты							
TopTherm, полезная мощность охлаждения 300 Вт	3302.100	■	■	-	■	■	416
	3302.110	■	■	-	■	■	416
	3302.200	■	■	-	■	■	416
	3302.210	■	■	-	■	■	416
TopTherm «Blue e», плоские, полезная мощность охлаждения 1500 Вт	3366.500	■	■	-	■	■	423
	3366.510	■	■	-	■	■	423
	3366.540	-	-	-	■	■	423
	3366.600	■	■	-	■	■	423
	3366.610	■	■	-	■	■	423
	3366.640	-	-	-	■	■	423
TopTherm «Blue e», исполнение NEMA 4X, полезная мощность охлаждения 500/1000/1500 Вт	3303.504	■	■	-	-	■	424
	3303.514	■	■	-	-	■	424
	3304.504	■	■	-	-	■	424
	3304.514	■	■	-	-	■	424
	3304.544	■	■	-	-	■	424
	3305.504	■	■	-	-	■	424
	3305.514	■	■	-	-	■	424
	3305.544	■	■	-	-	■	424
	3328.504	■	■	-	-	■	425
	3328.514	■	■	-	-	■	425
TopTherm «Blue e», исполнение NEMA 4X, полезная мощность охлаждения 2000/2500 Вт	3328.544	■	■	-	-	■	425
	3329.504	■	■	-	-	■	425
	3329.514	■	■	-	-	■	425
	3329.544	■	■	-	-	■	425
	3303.530	-	-	-	-	-	425
	3304.530	-	-	-	-	-	425
TopTherm «Blue e», взрывозащищенные холодильные агрегаты для зоны 22 (пыль), полезная мощность охлаждения 500/1000/1500 Вт	3304.560	-	-	-	-	-	425
	3305.530	-	-	-	-	-	425
	3305.560	-	-	-	-	-	425
	3305.560	-	-	-	-	-	425
Потолочные холодильные агрегаты							
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 500 Вт	3382.500	■	■	-	■	■	426
	3382.600	-	-	-	■	■	426
	3382.510	■	■	-	■	■	426
	3382.610	-	-	-	■	■	426
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 750 Вт	3359.500	■	■	-	■	-	427
	3359.600	■	■	-	■	-	427
	3359.510	■	■	-	■	-	427
	3359.610	■	■	-	■	-	427
	3359.540	■	■	-	■	-	427
	3359.640	■	■	-	■	-	427
	3383.500	■	■	-	■	■	427
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1000 Вт	3383.600	■	■	-	■	■	427
	3383.510	■	■	-	■	■	427
	3383.610	■	■	-	■	■	427
	3383.540	■	■	-	■	■	427
	3383.640	■	■	-	■	■	427
	3273.500	-	-	-	■	-	428
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1100/3000 Вт, специально для офисов и IT-приложений	3273.515	-	-	-	■	-	428
	3301.800	-	-	-	-	-	428
	3384.500	■	■	-	■	■	428
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 1500 Вт	3384.600	■	■	-	■	■	428
	3384.510	■	■	-	■	■	428
	3384.610	■	■	-	■	■	428
	3384.540	■	■	-	■	■	428
	3384.640	■	■	-	■	■	428
	3385.500	■	■	-	■	■	429
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 2000 Вт	3385.600	■	■	-	■	■	429
	3385.510	■	■	-	■	■	429
	3385.610	■	■	-	■	■	429
	3385.540	■	■	-	■	■	429
	3385.640	■	■	-	■	■	429
	3385.640	■	■	-	■	■	429

Контроль микроклимата

Сертификаты

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Потолочные холодильные агрегаты							
TopTherm «Blue e», полезная мощность охлаждения 3000/4000 Вт	3386.540	■	■	–	■	■	429
	3386.640	■	■	–	■	■	429
	3387.540	■	■	–	■	■	429
	3387.640	■	■	–	■	■	429
Модульная концепция контроля микроклимата							
Модуль охлаждения «Blue e», полезная мощность охлаждения 1500/2500 Вт	3307.700	■	■	–	–	–	430
	3307.710	■	■	–	–	–	430
	3307.740	■	■	–	–	–	430
	3310.700	■	■	–	–	–	430
	3310.710	–	–	–	–	–	430
	3310.740	■	■	–	–	–	430
Профильные двери для установки модулей охлаждения	3300.040	–	–	–	–	–	431
	3300.050	–	–	–	–	–	431
	3300.060	–	–	–	–	–	431
	3300.070	–	–	–	–	–	431
	3300.080	–	–	–	–	–	431
	3300.090	–	–	–	–	–	431
	3300.110	–	–	–	–	–	431
	3300.120	–	–	–	–	–	431
Воздухо-водяные теплообменники							
Потолочные, полезная мощность охлаждения 2500 Вт, гидравлические детали CuAl	3209.500	■	■	–	–	■	434
	3209.100	■	■	–	–	■	434
	3210.500	■	■	–	–	■	435
Потолочные, полезная мощность охлаждения 4000 Вт, гидравлические детали CuAl	3210.100	■	■	–	–	■	435
	3210.540	■	■	–	–	■	435
	3210.140	■	■	–	–	■	435
Потолочные, полезная мощность охлаждения 1875 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3209.504	–	–	–	–	–	435
	3209.104	–	–	–	–	–	435
Потолочные, полезная мощность охлаждения 3000 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3210.504	–	–	–	–	–	436
	3210.104	–	–	–	–	–	436
Настенные, полезная мощность охлаждения 300/600/1250 Вт	3212.230	–	–	–	–	–	437
	3212.115	–	–	–	–	–	437
	3212.024	–	–	–	–	–	437
	3214.100	■	■	–	–	■	437
	3215.100	■	■	–	–	■	437
Настенные, полезная мощность охлаждения 500 Вт, гидравлические детали CuAl	3363.500	■	■	–	–	■	438
	3363.100	■	■	–	–	■	438
Настенные, полезная мощность охлаждения 1000 Вт, гидравлические детали CuAl	3364.500	■	■	–	–	■	438
	3364.100	■	■	–	–	■	438
Настенные, полезная мощность охлаждения 2000 Вт, гидравлические детали CuAl	3373.500	■	■	–	–	■	439
	3373.100	■	■	–	–	■	439
Настенные, полезная мощность охлаждения 3000 Вт, гидравлические детали CuAl	3374.500	■	■	–	–	■	439
	3374.100	■	■	–	–	■	439
Настенные, полезная мощность охлаждения 5000 Вт, гидравлические детали CuAl	3375.500	■	■	–	–	■	440
	3375.100	■	■	–	–	■	440
Настенные, полезная мощность охлаждения 7000 Вт	3216.480	–	–	–	–	■	440
Настенные, полезная мощность охлаждения 500 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3363.504	–	–	–	–	–	441
	3363.104	–	–	–	–	–	441
Настенные, полезная мощность охлаждения 750 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3364.504	–	–	–	–	–	441
	3364.104	–	–	–	–	–	441
Настенные, полезная мощность охлаждения 1750 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3373.504	–	–	–	–	–	442
	3373.104	–	–	–	–	–	442
Настенные, полезная мощность охлаждения 2500 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3374.504	–	–	–	–	–	442
	3374.104	–	–	–	–	–	442
Настенные, полезная мощность охлаждения 4000 Вт, гидравлические детали V4A (1.4571)	3375.504	■	■	–	–	■	443
	3375.104	■	■	–	–	■	443

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Чиллеры для воды							
TopTherm, мощность охлаждения 1/1,5 кВт	3318.600	-	-	-	■	-	446
	3318.610	-	-	-	■	-	446
	3319.600	-	-	-	■	-	446
	3319.610	-	-	-	■	-	446
TopTherm, мощность охлаждения 3/4,5/6 кВт	3320.600	-	-	-	■	-	447
	3334.600	-	-	-	■	-	447
	3334.660	-	-	-	■	-	447
TopTherm, для настенного монтажа, мощность охлаждения 1/2,5/4 кВт	3360.100	-	-	-	■	-	448
	3360.250	-	-	-	■	-	448
	3360.470	-	-	-	■	-	448
TopTherm, мощность охлаждения 8 – 40 кВт	3335.790	-	-	-	-	-	449
	3335.830	-	-	-	-	-	449
	3335.840	-	-	-	-	-	449
	3335.850	-	-	-	-	-	449
	3335.860	-	-	-	-	-	449
	3335.870	-	-	-	-	-	449
	3335.880	-	-	-	-	-	449
	3335.890	-	-	-	-	-	449
В напольном корпусе, мощность охлаждения от 2,1 до 7,7 кВт	3336.100	-	-	-	-	-	450
	3336.200	-	-	-	-	-	450
	3336.300	-	-	-	-	-	450
	3336.500	-	-	-	-	-	450
	3336.600	-	-	-	-	-	450
	3336.650	-	-	-	-	-	450
В напольном корпусе, мощность охлаждения от 10 до 25 кВт	3336.700	-	-	-	-	-	451
	3336.710	-	-	-	-	-	451
	3336.720	-	-	-	-	-	451
	3336.730	-	-	-	-	-	451
	3336.740	-	-	-	-	-	451
	3336.750	-	-	-	-	-	451
В напольном корпусе, мощность охлаждения от 32 до 59 кВт	3339.100	-	-	-	-	-	451
	3339.200	-	-	-	-	-	451
	3339.250	-	-	-	-	-	451
	3339.280	-	-	-	-	-	451
Чиллеры для IT-охлаждения							
Мощность охлаждения 15 – 124 кВт	3232.700	-	-	-	-	-	454
	3232.710	-	-	-	-	-	454
	3232.720	-	-	-	-	-	454
	3232.730	-	-	-	-	-	454
	3232.740	-	-	-	-	-	454
	3232.750	-	-	-	-	-	454
	3232.760	-	-	-	-	-	454
	3232.770	-	-	-	-	-	454
	3232.780	-	-	-	-	-	454
	3232.790	-	-	-	-	-	454
Мощность охлаждения 155 – 481 кВт	3232.800	-	-	-	-	-	455
	3232.810	-	-	-	-	-	455
	3232.820	-	-	-	-	-	455
	3232.890	-	-	-	-	-	455
	3232.830	-	-	-	-	-	455
	3232.840	-	-	-	-	-	455
	3232.850	-	-	-	-	-	455
	3232.860	-	-	-	-	-	455
	3232.870	-	-	-	-	-	455
3232.880	-	-	-	-	-	455	

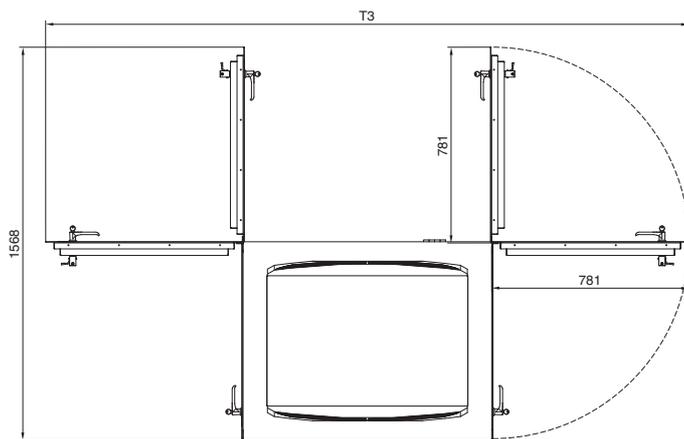
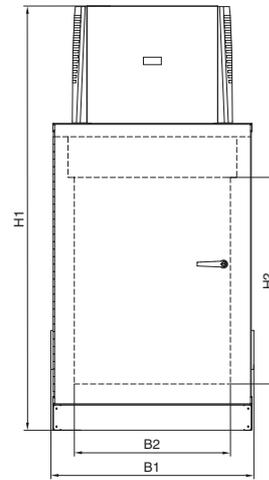
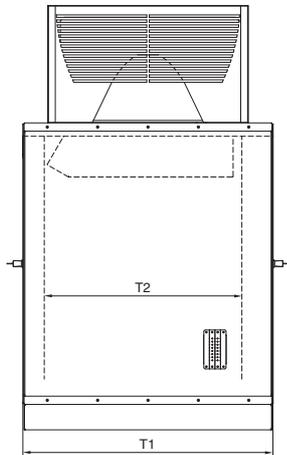
Контроль микроклимата

Сертификаты

	Арт. № SK	UR	cUR	VDE	GS	CSA	Кат. 33, стр.
Контроль микроклимата CS Outdoor							
Воздухо-воздушные теплообменники и холодильные агрегаты для CS Toptec	9776.102	-	-	-	-	-	468
	9776.152	-	-	-	-	-	468
	9776.500	-	-	-	-	-	468
	9776.550	-	-	-	-	-	468
Воздухо-воздушные теплообменники и холодильные агрегаты для модульных корпусов CS	9764.040	-	-	-	-	-	469
	9762.212	-	-	-	-	-	469
	9761.212	-	-	-	-	-	469
	9768.152	-	-	-	-	-	469
Обогреватели распределительных шкафов							
Без вентилятора, мощность длительного обогрева 10 – 150 Вт	3105.310	■	■	■	-	■	471
	3105.320	■	■	■	-	■	471
	3105.330	■	■	■	-	■	471
	3105.340	■	■	■	-	■	471
	3105.350	■	■	■	-	■	471
	3105.360	■	■	■	-	■	471
	3105.370	■	■	■	-	■	471
С вентилятором, мощность длительного обогрева 250 – 800 Вт	3105.410	■	■	■	-	■	471
	3105.380	■	■	■	-	■	471
	3105.420	■	■	■	-	■	471
	3105.390	■	■	■	-	■	471
	3105.430	■	■	■	-	■	471
3105.400	■	■	■	-	■	471	

Базовый сейф

Каталог 33, страница 504



Арт. № LS	B1 мм	B2 мм	H1 мм	H2 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм
7999.898	806	620	1699	827	1319	1024	2746

B = Ширина
T = Глубина

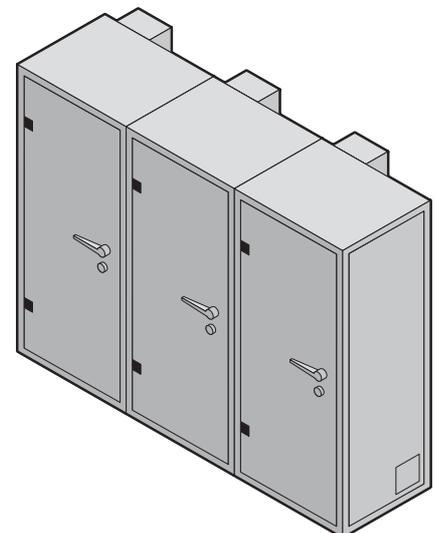
Модульный сейф/модульный сейф Extend

Каталог 33, страница 505/506

Ступенчатый рост Вашей IT-инфраструктуры

- Физическая защита оборудования с высоким уровнем надежности, включая защиту от пожара, взлома, воды и коррозионных газов.
- Многофункциональное решение по безопасности для 19" оборудования, сетевых и аппаратных компонентов.
- Модульность, мобильность и надежность благодаря замкнутой системе соединителей.
- Защищенные от огня и взлома компоненты могут быть смонтированы вокруг существующих сетевых и серверных шкафов без прерывания работы системы.
- Смена местоположения или расширение без проблем возможны в любое время.

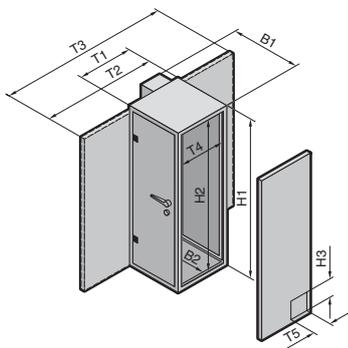
Блоки модульного сейфа без труда и при работающем оборудовании могут быть соединены между собой. Каждый блок оснащен дверью для обслуживания и сервисной дверью, а так же комплектующими по требованию клиента.



Модульный сейф/модульный сейф Extend

Модульный сейф

Каталог 33, страница 505



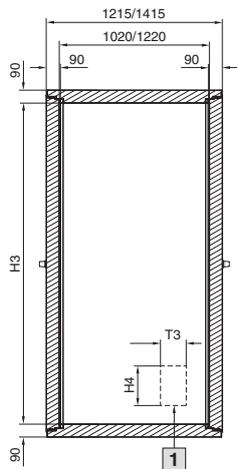
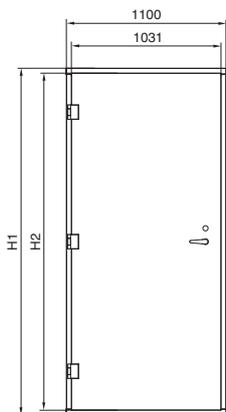
Арт. № LS	Двухдверная система	B1 мм	B2 мм	H1 мм	H2 мм	H3 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	T4 мм	T5 мм
7999.892	■	1500	979 ¹⁾	1942	1840	169	1238	2280	3322	1010	262
7999.893		1500	979 ¹⁾	2321	2219	169	1238	2280	3322	1010	262

B = Ширина
H = Высота
T = Глубина

Модульный сейф Extend

Каталог 33, страница 506

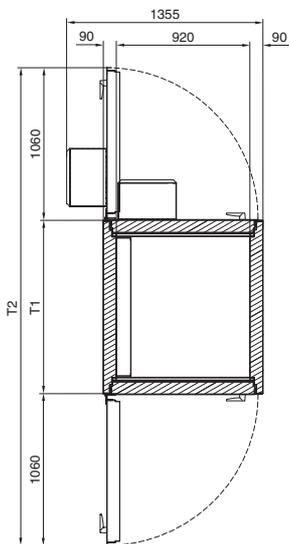
Односторчатые двери спереди и сзади



Арт. № LS	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	Внутренняя глубина мм
7999.896	2210	2141	2030	169	1204	3324	262	1020
7999.897	2410	2341	2230	169	1204	3324	262	1020
7999.983	2210	2141	2030	169	1404	3524	262	1220
7999.987	2410	2341	2230	169	1404	3524	262	1220

1 Ввод кабеля

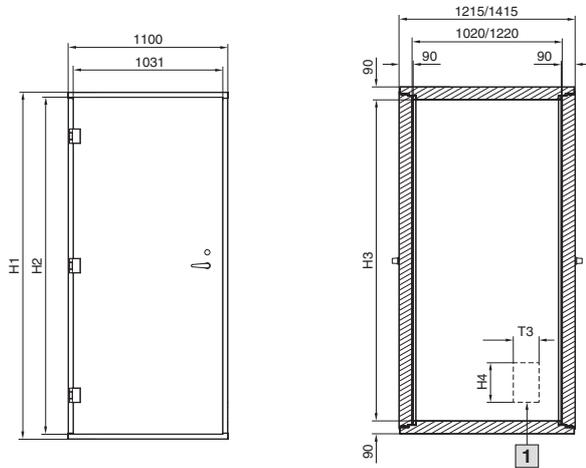
H = Высота
T = Глубина



Модульный сейф Extend

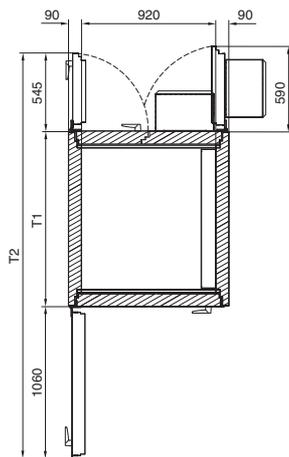
Каталог 33, страница 506

Одностворчатая дверь спереди/двустворчатая дверь сзади

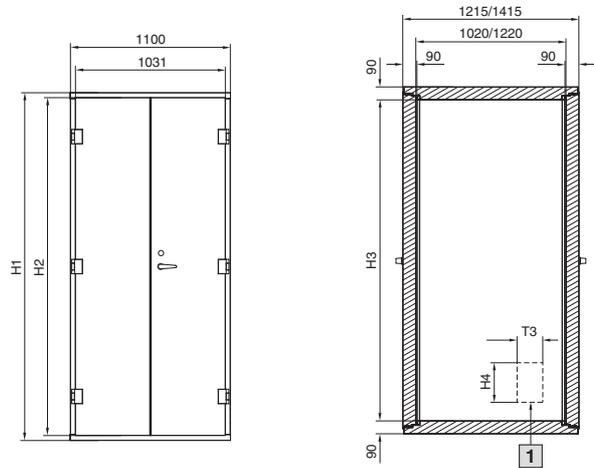


1 Ввод кабеля

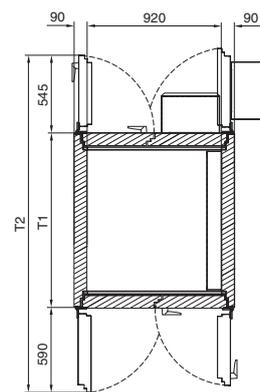
H = Высота
T = Глубина



Двустворчатые двери спереди и сзади



1 Ввод кабеля



Арт. № LS	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	Внутренняя глубина мм
7999.896	2210	2141	2030	169	1204	2809	262	1020
7999.897	2410	2341	2230	169	1204	2809	262	1020
7999.983	2210	2141	2030	169	1404	3009	262	1220
7999.987	2410	2341	2230	169	1404	3009	262	1220

Арт. № LS	H1 мм	H2 мм	H3 мм	H4 мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм	Внутренняя глубина мм
7999.896	2210	2141	2030	169	1204	2339	262	1020
7999.897	2410	2341	2230	169	1204	2339	262	1020
7999.983	2210	2141	2030	169	1404	2539	262	1220
7999.987	2410	2341	2230	169	1404	2539	262	1220

ЦОД-контейнер DCC

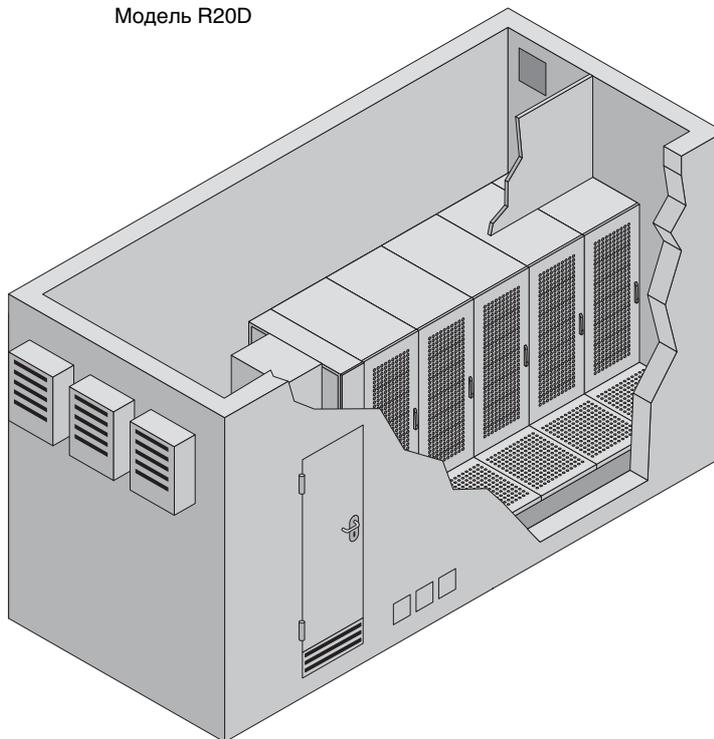
ЦОД-контейнер DCC

Каталог 33, страница 509

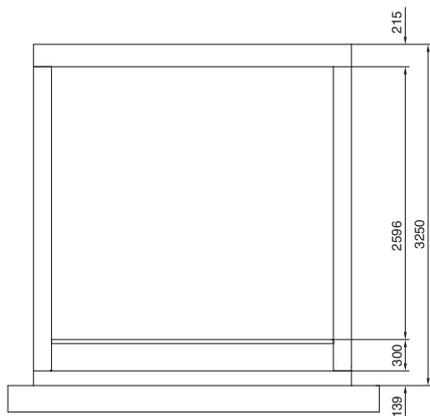
Технические характеристики установки на 10 кВт:

- Тип: RDF – прямое естественное охлаждение Rittal
- Полезная мощность охлаждения (tA 32, 40 % RH): 10,0 кВт
- Макс. наружная температура: +40°C
- Мин. наружная температура: -35°C
- Хладагент: R407c
- Качество фильтра: F 7
- Размеры агрегата (Ш x В x Г): 760 x 2370 x 420 мм
- Уровень шума A, оцененный на расстоянии в 5 м до внешнего блока, свободное пространство: 45 дБ (A)
- Удаленное управление

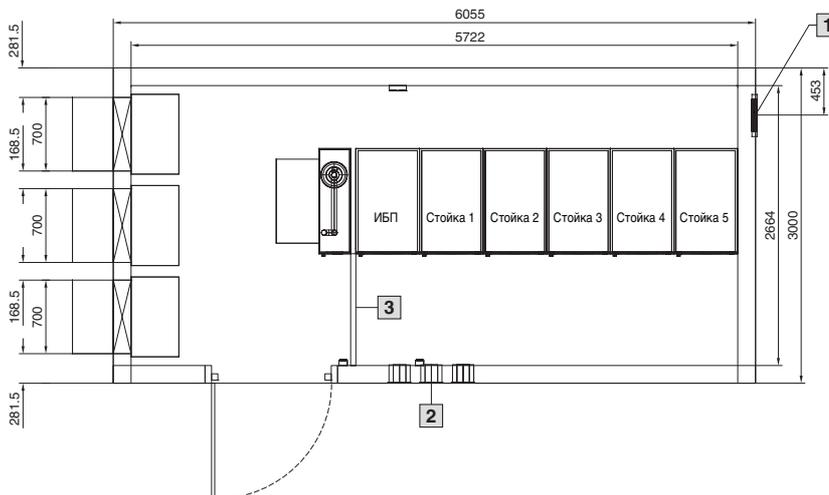
Модель R20D



Вид спереди



Вид сверху



- 1** Вырез для люка сброса давления Ш 400 x В 345 мм
- 2** Ввод кабеля
- 3** Разделение в области входной двери



Система пожаротушения стойки DET-AC Plus, 1 EB

со встроенной системой раннего пожарообнаружения

Каталог 33, страница 510

Компактная система пожаротушения стойки DET-AC PLUS (Detection Active Plus) предусмотрена для использования в IT-стойках Rittal и устанавливается на 19" монтажную плоскость. Система снабжена 2-ступенчатой системой распознавания и всасывания дыма.

Опционально система может следить за возгоранием и тушить пожар во второй стойке, соединенной с основной в линейку. В качестве средства тушения используется экологически чистый и безвредный Noves™¹ 1230, что обеспечивает возможность универсального использования системы. Активное оборудование (сервера, активное сетевое оборудование) не повреждается огнетушащим средством.

Благодаря сверхчувствительной системе распознавания дыма, даже в стойках с высокой охлаждающей мощностью (высокая скорость тока воздуха) остается достаточно времени для активации сигнала тревоги – акустического, оптического на ЖК-дисплее с передней стороны корпуса или передачи сигнала через встроенный беспотенциальный контакт на системы управления инженерным оборудованием здания или на центральную панель пожарной сигнализации. Встроенные датчики доступа (дверные контакты) позволяют автоматически отключить срабатывание пожарной системы при открывании одной из дверей.

Для работоспособности системы во время сбоя электроэнергии установлен источник аварийного питания с временем автономной работы до 4 часов.

Возможна поставка только в виде системы раннего пожарообнаружения (Early Fire Detection) без бака с огнетушащим средством.

¹ Noves™ является зарегистрированной торговой маркой компании 3M.

Технические характеристики: Система пожаротушения DET-AC Plus DK 7338.120

Монтажные размеры (Ш x В x Г):

19" x 1 EB x 620 мм

Вес: 15 кг (с огнетушащим средством и газовым патроном)

Температура эксплуатации: от +10°C до +35°C

Степень защиты: IP 20 согл. EN 60 529

Допустимый защищаемый объем:

Макс. 3 м³ (в герметичных шкафах)

Макс. кол-во подключаемых блоков DET-AC Slave DK 7338.320: 4 шт.

Макс. кол-во контролируемых шкафов:

5 шт (в зависимости от объема)

Огнетушащее средство: 3,2 кг Noves™ 1230

Сенсоры: 2 нефелометра различной чувствительности

Вход для ручной инициации тушения: да

Вход блокировки тушения: да, через контакт двери

Выходы для СМС III (через датчик CAN Bus 7030.100): предварительная тревога, пожар, общая неисправность

Резервное питание (аккумулятор): ок. 4 ч

Напряжение питания: 100/240 В AC, 50/60 Гц

Технические характеристики: Система раннего пожарообнаружения DET-AC Plus DK 7338.220

Монтажные размеры (Ш x В x Г):

19" x 1 EB x 480 мм

Вес: 8 кг

Температура эксплуатации: от +10°C до +35°C

Степень защиты: IP 20 согл. EN 60 529

Макс. количество подключаемых систем DET-AC Slave DK 7338.300: 5 шт.

Макс. кол-во контролируемых шкафов:

5 шт (в зависимости от объема)

Сенсоры: 2 нефелометра различной чувствительности

Выходы для СМС III (подключение каждого через датчик CAN Bus 7030.100):

предварительная тревога, пожар, общая неисправность

Резервное питание (аккумулятор): Ок. 4 ч

Напряжение питания: 100/240 В AC, 50/60 Гц

Технические характеристики: Slave-блок DET-AC Plus DK 7338.320

Монтажные размеры (Ш x В x Г):

19" x 1 EB x 530 мм

Вес: 17 кг (с огнетушащим средством и газовым патроном)

Температура эксплуатации: от +10°C до +35°C

Степень защиты: IP 20 согл. EN 60 529

Допустимый защищаемый объем:

Макс 3 м³

(в герметичных шкафах)

Огнетушащее средство: 2,9 кг Noves™ 1230

Напряжение питания: 24 В DC

Раннее обнаружение дыма:

При помощи двух сверхчувствительных оптических датчика, даже в ранней фазе возгорания (фаза пиролиза) обнаруживаются мельчайшие частицы дыма, поступающие через систему всасывания дыма. Когда первый датчик распознает дымовые частицы, срабатывает предупредительная сигнализация, после распознавания дыма вторым датчиком, срабатывает система пожаротушения. Таким образом предотвращается возникновение крупного возгорания.

Требования для стоек:

Стойки должны принципиально соответствовать степени защиты IP 55, двери должны быть закрыты, а боковые стенки использоваться на винтах. Возможно использование воздухо/водяного теплообменника (LCP). Отверстия кабельных вводов должны быть герметизированы.

Опциональный датчик распознавания дыма, для установки в линейке стоек:

Основная система DET-AC Plus рассчитана на отдельную стойку. Несмотря на это, допускается задействование соседних шкафов путем установки дополнительного набора патрубков, при условии, что общий объем всех шкафов не будет превышать 3 м³. При соединении нескольких шкафов, оснащенных системами пожаротушения, объединение всех систем в сеть позволит активировать пожаротушение одновременно во всех шкафах.

Автоматическое отключение системы (принудительное отключение):

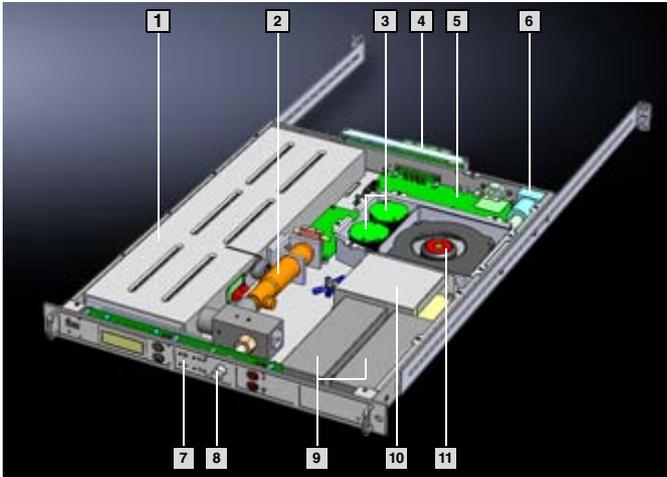
В сочетании с системой контроля СМС, а также подходящего управляемого розеточного блока Rittal (Power System Modul PSM/Power Control Unit PCU с активным измерением тока, дисплеем и возможностью удаленного отключения), в случае срабатывания сигнализации возможно задействование принудительного отключения установленного в стойку оборудования. Таким образом, серверы защищаются от последующих повреждений.

Сигналы тревоги (предупредительный, основной) можно переадресовать в любую компьютерную сеть и обработать соответствующими мониторинговыми программами. Система пожаротушения поставляется в комплекте с монтажными комплектующими.

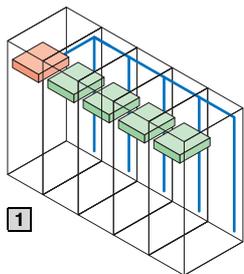
Система пожаротушения стойки

Система пожаротушения стойки DET-AC Plus, 1 EB

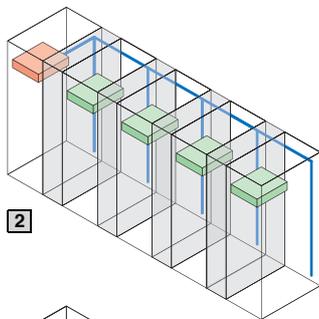
со встроенной системой раннего пожарообнаружения Каталог 33, страница 510



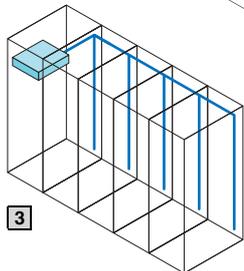
- 1 Бак для огнетушащего средства с контролем уровня заполнения, защитой от высокого давления и электрическим устройством активации
- 2 Газовый патрон
- 3 Датчики возгорания
- 4 Подключения для СМС и сигнальные контакты
- 5 Материнская плата
- 6 Подключения для впускной и выпускной трубы
- 7 Передняя панель с индикаторами и элементами управления
- 8 Огнетушащее сопло
- 9 Аварийное питание (аккумулятор)
- 10 Блок питания
- 11 Фильтр на всасывающей трубе



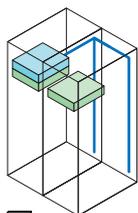
1



2



3



4

Примеры соединения в линейку

К одной системе могут быть подключены макс. 5 установленных в линейку шкафов. Для этого желательно использовать систему пожаротушения DET-AC Plus short. Все остальные шкафы подключаются через набор трубопроводов DET-AC Plus для всасывания воздуха. В зависимости от объема все остальные шкафы должны быть оснащены блоками DET-AC Plus Slave. Необходимо учитывать общий объем всей линейки шкафов. Установленные в линейку шкафы должны быть соединены между собой, чтобы обеспечить возможность циркуляции воздуха. Все Slave-блоки должны быть подключены к системе пожаротушения или системе раннего пожарообнаружения возгорания через шинную систему. Таким образом, осуществляется одновременная активация процесса тушения.

- 1 **Тушение линейки из 5 шкафов:**
Необходимы одна система пожаротушения, 4 Slave-блока, один кабель подключения и 10 датчиков доступа.
- 2 **Тушение линейки из 5 шкафов с 4 LSP:**
Необходимы одна система пожаротушения, 4 Slave-модуля, один кабель подключения и 18 датчиков доступа.
- 3 **Контроль линейки из 5 шкафов, без тушения:**
Необходима система раннего пожарообнаружения, 4 набора трубопроводов, один кабель подключения.

 Система пожаротушения

 Slave-модуль

 Раннее распознавание возгорания

 Выходные трубы

- 4 **Тушение 2 шкафов глубиной 800 мм:**
Система пожаротушения не используется, так как комбинация из системы раннего пожарообнаружения и Slave-блоков имеет малую глубину. Необходима одна система раннего пожарообнаружения, 2 Slave-блока, один кабель подключения и 4 датчика доступа.

Указание:

Установка и обслуживание системы пожаротушения должны производиться только квалифицированными специалистами. Rittal с удовольствием предложит Вам такой сервис. При соединении в линейку нескольких IT-стоек, общий внутренний объем шкафа не должен превышать 3 м³!

Внутренний объем распространенных IT-стоек Rittal

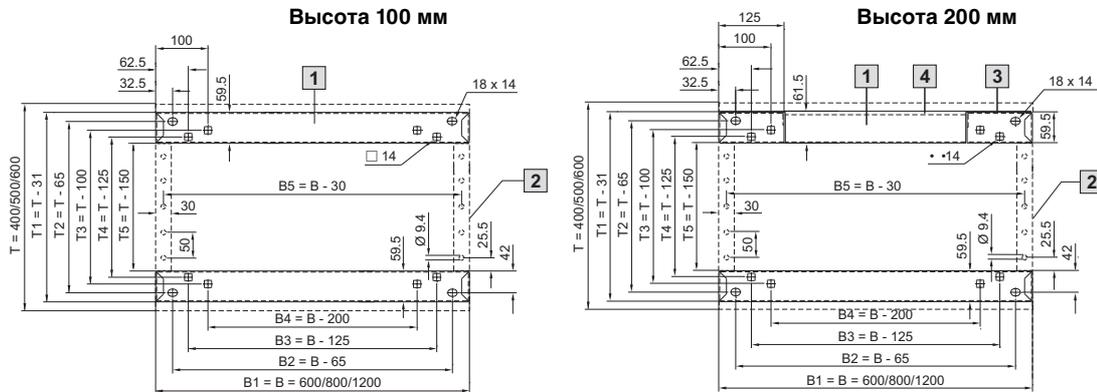
Ширина мм	Высота мм	Глубина мм	Внутренний объем шкафа
			на стойку/м ³
300	2000	1000	0,6
300	2000	1200	0,72
600	2000	1000	1,2
600	2000	1200	1,44
600	2200	1000	1,32
600	2200	1200	1,584
800	2000	1000	1,6
800	2000	1200	1,92
800	2200	1000	1,76
800	2200	1200	2,112

Монтаж системы

Основание

Элементы цоколя передние и задние, фальш-панели цоколя боковые

Нержавеющая сталь для TS, SM Каталог 33, страница 543/544



- 1** Элемент цоколя передний/задний
- 2** Фальш-панель цоколя боковая
- 3** Угловой элемент цоколя
- 4** Фальш-панель, съемная

Расположение отверстий

V/T = размер шкафа

V1/T1 = внешний размер

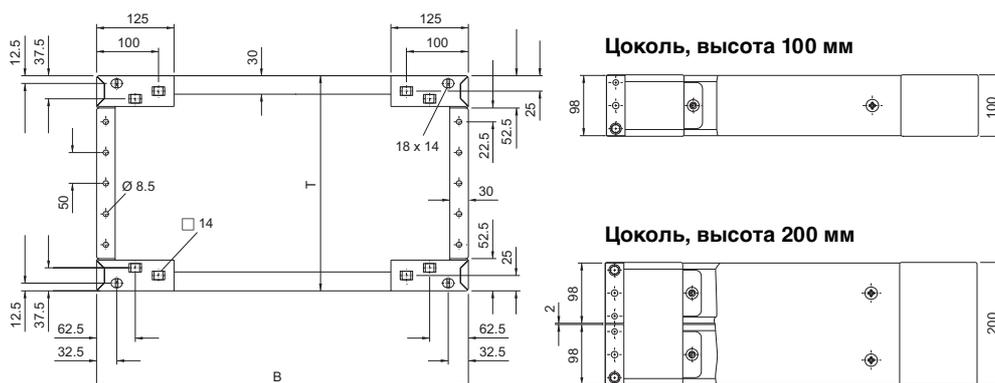
V2/T2 = для крепления к резьбовому отверстию в угловой части шкафа, снизу

V3/T3 = для крепления при помощи закладных гаек к основанию шкафа снизу или сверху

Для крепления к полу могут использоваться все отверстия (V2 – V4/T2 – T4).

Цоколь, в сборе

Листовая сталь для AE, TP, ES Каталог 33, страница 551



AE

T = глубина шкафа – 21 мм
B = ширина шкафа

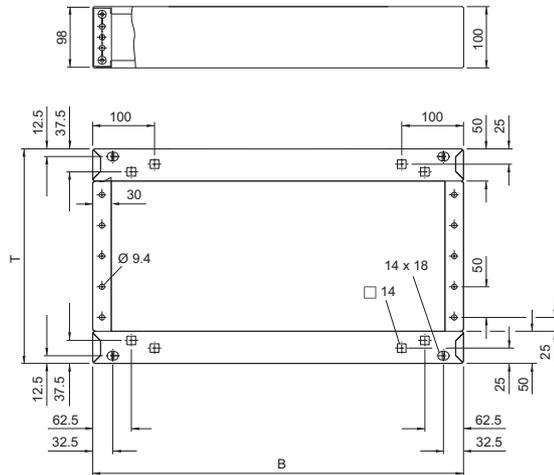
TP, ES

T = глубина шкафа – 50 мм
B = ширина шкафа

Цоколь, в сборе

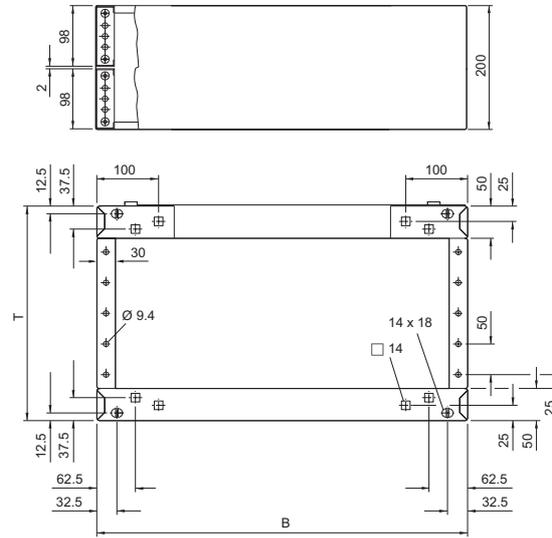
Нержавеющая сталь для ES, PC-ES, напольного пульта AP Каталог 33, страница 552

Цоколь, высота 100 мм



T = глубина шкафа – 50 мм
B = ширина шкафа

Цоколь, высота 200 мм

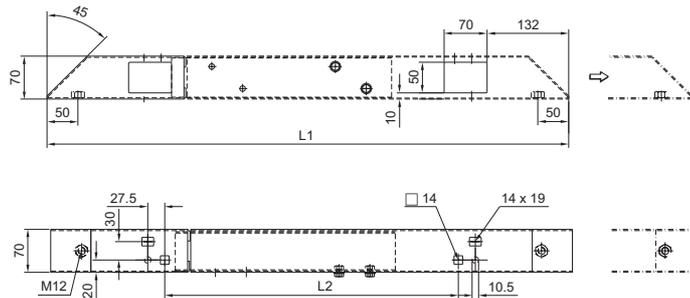


T = глубина шкафа – 50 мм
B = ширина шкафа

Траверса

для TS, CM, TP, PC, IW, ES, регулируемая Каталог 33, страница 552

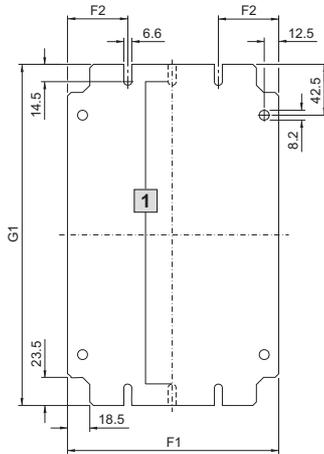
TS 8601.450, TS 8601.680



Арт. № TS	Для глубины корпуса мм	L1	L2
8601.450	400	644	275
	500	744	375
8601.680	600	844	475
	800	1044	675

Монтажные панели

Для KL и KL-HD Каталог 33, страница 631



1 У панелей шириной 125 мм крепление только в середине

Арт. № KL	Для размеров мм	Для арт. № KL и KL-HD	Размеры в мм		
			G1	F1	F2
1560.700	150 x 150	1500.510, 1514.510, 1521.010, 1527.010, 1670.600, 1671.600	135	125	-
1575.700	200 x 150	1528.510, 1529.510	185	125	-
1561.700	300 x 150	1501.510, 1515.510, 1522.010, 1530.510	285	125	-
1576.700	400 x 150	1589.510	385	125	-
1562.700	200 x 200	1502.510, 1516.510, 1523.010, 1528.010, 1672.600	185	175	50
1563.700	300 x 200	1503.510, 1517.510, 1524.010, 1529.010, 1531.510, 1674.600	285	175	50
1564.700	400 x 200	1504.510, 1518.510, 1525.010, 1532.510, 1675.600	385	175	50
1565.700	500 x 200	1505.510, 1533.510	485	175	50
1566.700	600 x 200	1506.510, 1519.510, 1534.510	585	175	50
1574.700	800 x 200	1527.510, 1542.510	785	175	50
1567.700	300 x 300	1507.510, 1526.010, 1535.510	285	275	50
1568.700	400 x 300	1508.510, 1530.010, 1536.510, 1676.600	385	275	50
1569.700	500 x 300	1509.510, 1537.510	485	275	50
1570.700	600 x 300	1510.510, 1538.510	585	275	50
1571.700	400 x 400	1511.510, 1539.510	385	375	62,5
1572.700	600 x 400	1512.510, 1540.510	585	375	62,5
1573.700	800 x 400	1513.510, 1541.510	785	375	62,5

Монтаж системы

Соединение в линейку

Разнообразные варианты исполнения дверей и боковых стенок



Важно:

- Красные поверхности (боковые стенки на шарнирах и без шарниров) всегда должны располагаться напротив друг друга.

- Синие поверхности (двери/задние стенки) также всегда должны располагаться напротив друг друга.

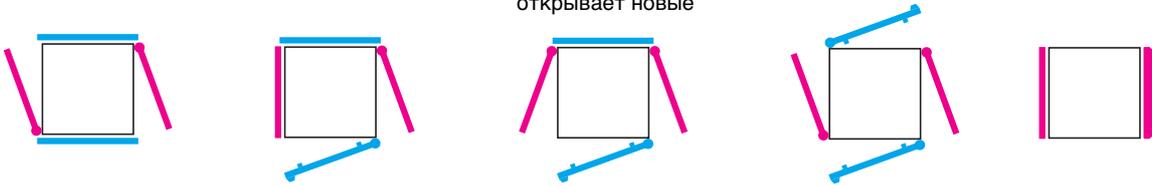
Боковая стенка TS при установке на шарнирах открывает новые

возможности удобного доступа ко внутреннему пространству шкафа TS.

На каждом вертикальном профиле шкафа только один элемент может быть на шарнирах.

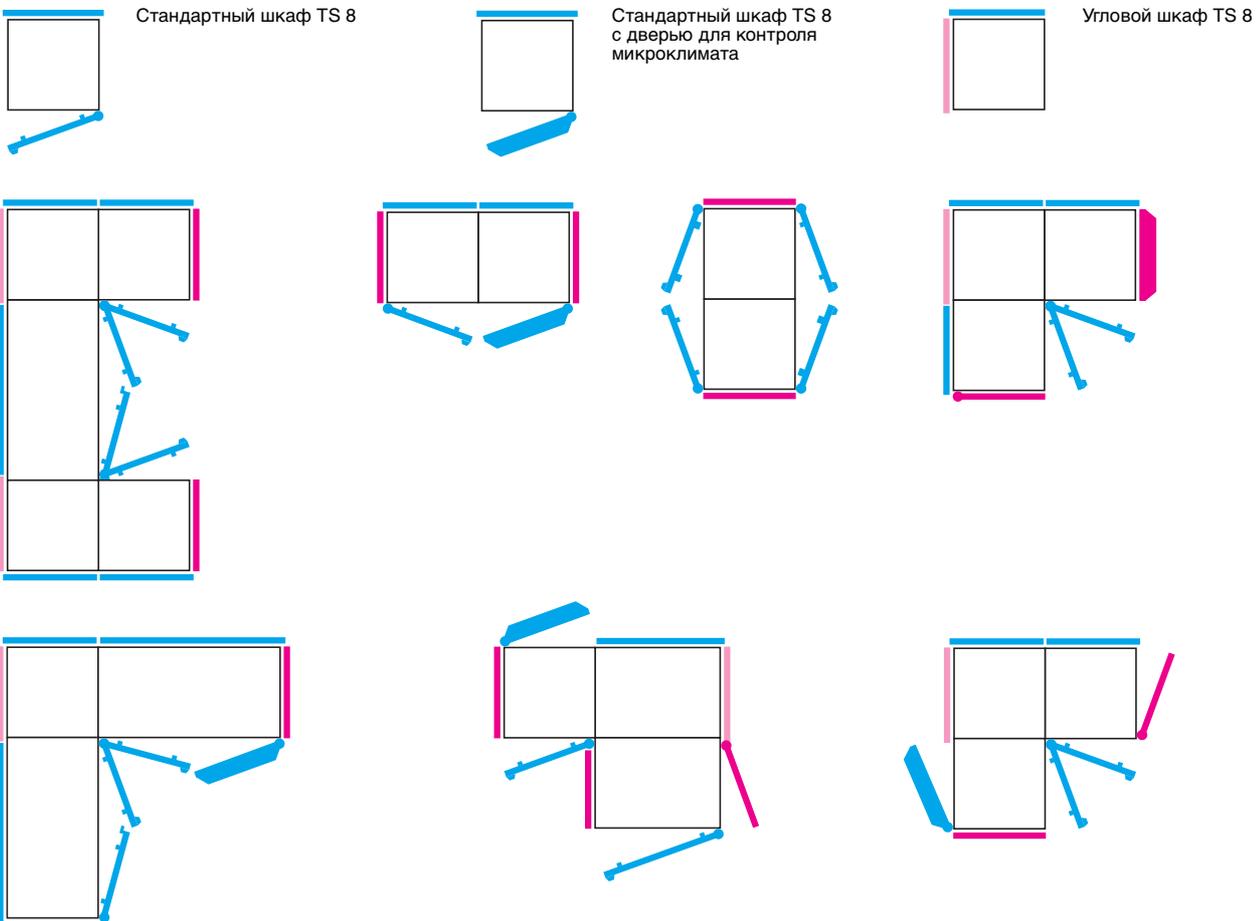
Указание:

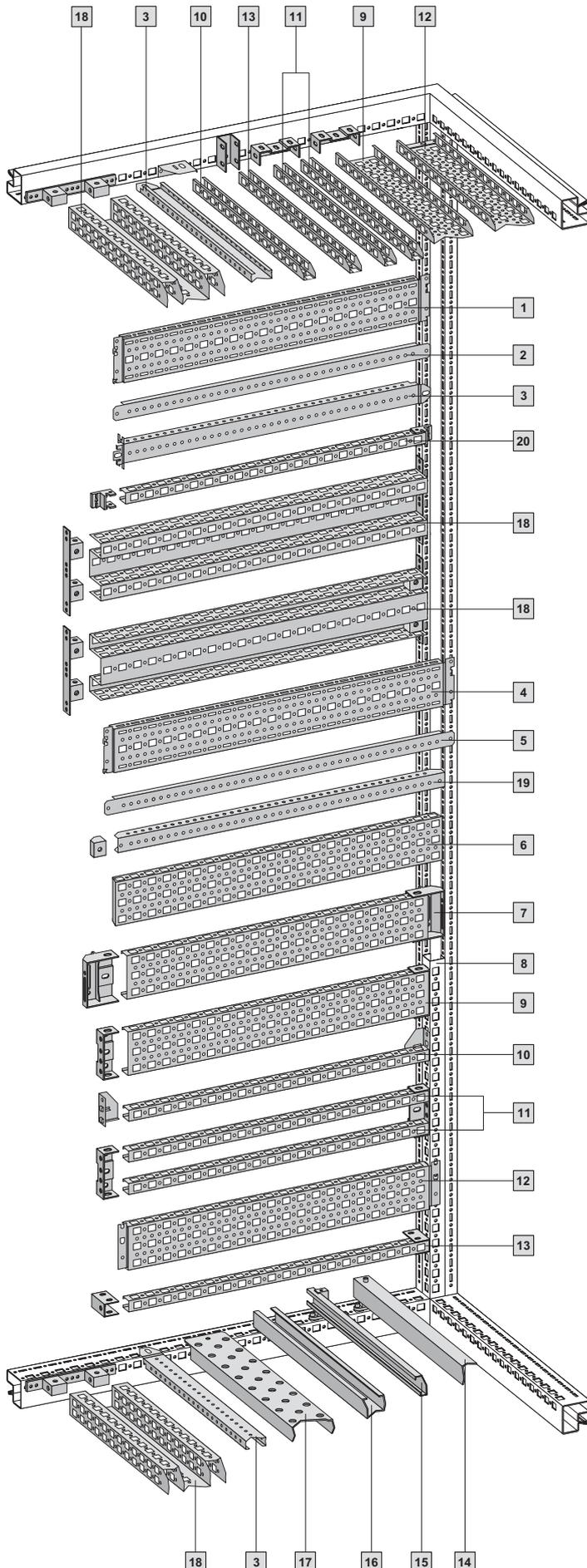
Вместо обычной боковой стенки могут быть установлены стенки для контроля микроклимата со встроенным модулем охлаждения, см. каталог 33, стр. 430.



Гибкая концепция дверей и боковых стенок относится также к следующим вариантам соединения шкафов:

... безграничные возможности





Монтаж на потолочную раму

Монтаж шасси и шин на горизонтальных профилях шкафа можно выполнять как по ширине, так и по глубине.

Комплектующие для монтажа	Кат. 33, стр.
1 Системные шасси TS 17 x 73 мм для внешнего уровня	647
2 Монтажная перемычка TS для внешнего уровня	650
3 Монтажная шина TS 18 x 38 мм ¹⁾ для • внешнего уровня • горизонтальных профилей шкафа • адаптерной шины для совместимости с PS	650
4 Системные шасси TS 17 x 73 мм для внутреннего уровня	647
5 Монтажная перемычка TS для внутреннего уровня	650
6 Системные шасси TS 23 x 73 мм для внутреннего уровня	648
7 Монтажные шасси PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем TS (альтернативно с одной или двумя монтажными шинами 23 x 23 мм)	652
8 Адаптерная шина для совместимости с PS	651
9 Монтажные шины PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем PS	652
10 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежными уголками	651
11 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с комбинированным держателем PS (альтернативно с одной или двумя монтажными шинами 23 x 23 мм)	651
12 Системные шасси PS 23 x 73 мм	652
13 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежным держателем PS	651
14 Кабельная шина	717
15 С-образные профильные шины 30/15 с держателями или распорками	653
16 Системные несущие шины	654
17 Несущая шина	654
18 Монтажные шасси TS 45 x 88 мм	649
19 Монтажная шина TS 25 x 38 мм, с фиксирующейся гайкой	649
20 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежным держателем TS	651

¹⁾ Две монтажные шины TS 18 x 38 мм входят в комплект поставки шкафов с монтажной панелью в качестве вспомогательного элемента. После установки монтажной панели можно установить монтажные шины TS так же, как здесь.

Монтаж основания

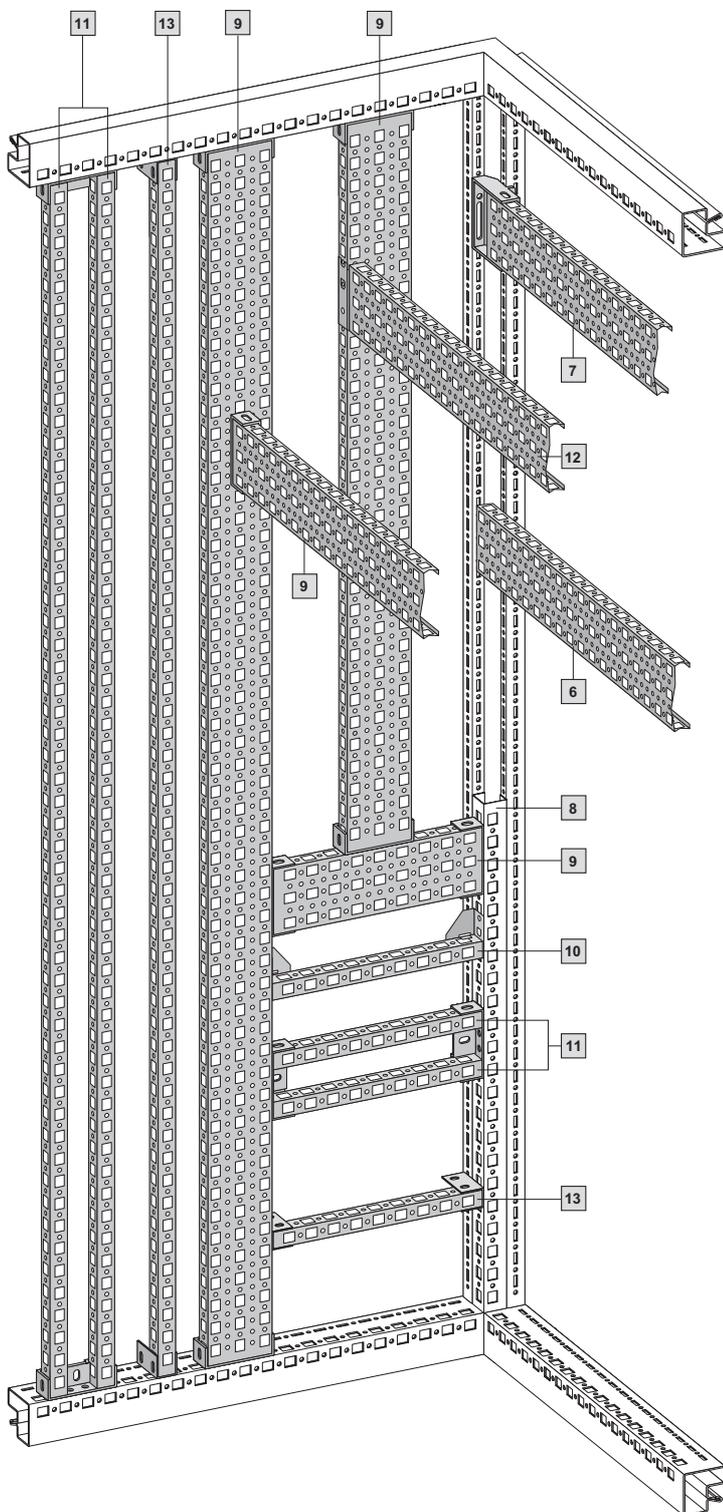
Монтаж шасси и шин на горизонтальных профилях шкафа можно выполнять как по ширине, так и по глубине.

Монтаж системы

Системы шин, примеры внутреннего монтажа TS 8

В каждой точке пространства шкафа TS 8 можно производить крепление оборудования. Любая монтажная точка по ширине, высоте и глубине может быть создана,

не только в результате горизонтального монтажа шин между профилями TS, но и в результате комбинации вертикальных и горизонтальных шин.



Вертикальные монтажные уровни – PS-совместимые

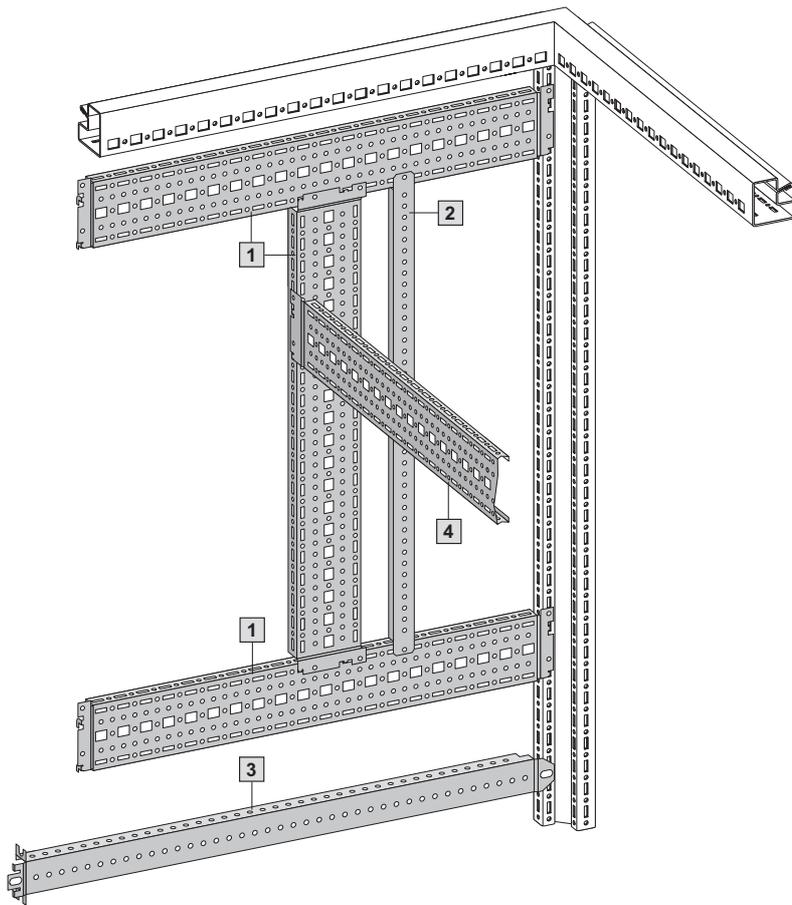


Основа для второго монтажного уровня по всей высоте шкафа быстро создается с помощью, например, двух монтажных шин PS 23 x 73 мм **9**. Между этими двумя шасси можно установить монтажные шины PS **10**, **11** и **13**, монтажные шасси PS **9** и системные шасси PS **12**. При использовании адаптерной шины для совместимости с PS **8** очень просто выполняется монтаж с использованием неполной высоты или, при соответствующих размерах шкафов, неполной ширины или глубины.

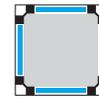
Комплектующие для монтажа (Сквозная нумерация в соответствии со схемой на странице 287)	Кат. 33, стр.
6 Системные шасси TS 23 x 73 мм для внутреннего уровня	648
7 Монтажные шасси PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем TS (альтернативно с одной или двумя монтажными шинами 23 x 23 мм)	652
8 Адаптерная шина для совместимости с PS	651
9 Монтажные шины PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем PS	652
10 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежными уголками	651
11 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с комбинированным держателем PS (альтернативно с одной или двумя монтажными шинами 23 x 23 мм)	651
12 Системные шасси PS 23 x 73 мм	652
13 Монтажная шина PS 23 x 23 мм с крепежным держателем PS	651



Если монтажные шины PS или монтажные шасси PS устанавливаются на потолочной раме или раме основания вертикально, то для горизонтального монтажа также необходима шина PS.



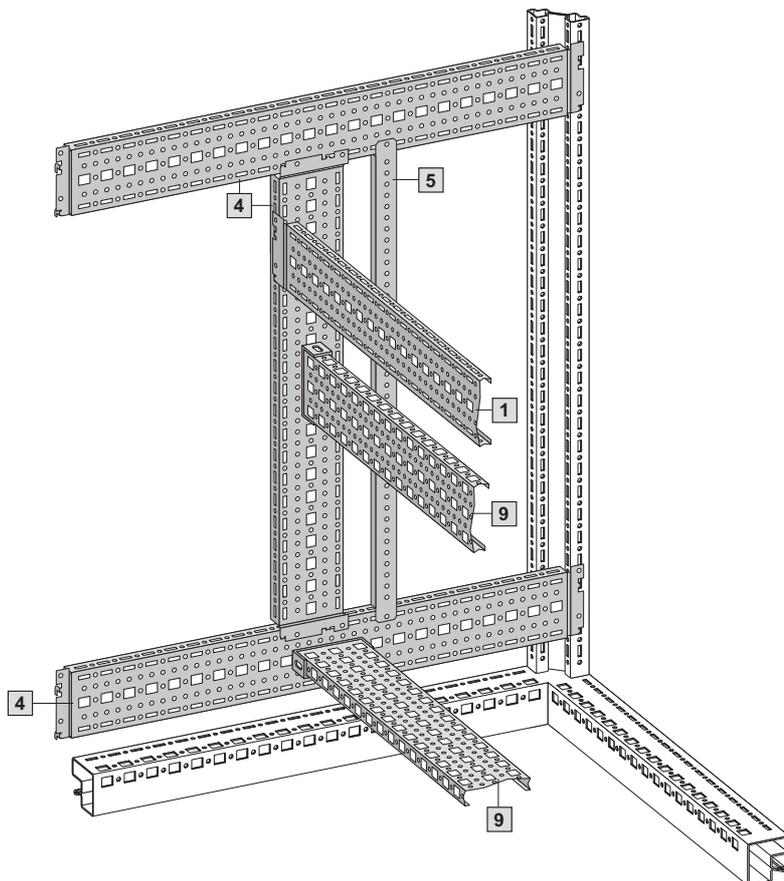
Вертикальный монтаж на внешнем монтажном уровне



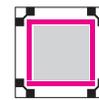
Оптимальное использование пространства и абсолютно быстрый монтаж обеспечивается непосредственным монтажом системных шасси TS на внешнем уровне вертикального профиля TS 8. Просто вставить и зафиксировать – готово!

Комплектующие для монтажа (Сквозная нумерация в соответствии со схемой на странице 287)	Кат. 33, стр.
1 Системные шасси TS 17 x 73 мм для внешнего уровня	647
2 Монтажная перемычка TS для внешнего уровня	650
3 Монтажная шина TS 18 x 38 мм ¹⁾ для <ul style="list-style-type: none"> • внешнего уровня • горизонтальных профилей шкафа • адаптерной шины для совместимости с PS 	650
4 Системные шасси TS 17 x 73 мм для внутреннего уровня	647

¹⁾ Две монтажные шины TS 18 x 38 мм входят в комплект поставки шкафов с монтажной панелью в качестве вспомогательного элемента. После установки монтажной панели можно установить монтажные шины TS так же, как показано здесь.



Вертикальный монтаж на внутреннем монтажном уровне



Отдельное использование внутреннего уровня вертикального профиля TS 8, независимо от внешнего уровня, открывает дополнительные возможности. Даже в одном шкафу монтаж можно расширять для получения новых решений по желанию клиента. Безграничные возможности! Вставить, зафиксировать, готово: быстрый монтаж обеспечивается непосредственным монтажом системных шасси TS на внутреннем уровне вертикального профиля TS 8.

Комплектующие для монтажа (Сквозная нумерация в соответствии со схемой на странице 287)	Кат. 33, стр.
1 Системные шасси TS 17 x 73 мм для внешнего уровня	647
4 Системные шасси TS 17 x 23 мм для внутреннего уровня	647
5 Монтажная перемычка TS для внутреннего уровня	650
9 Монтажные шины PS 23 x 73 мм с комбинированным держателем PS	652



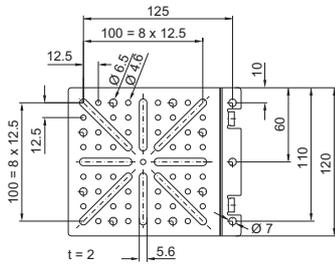
Монтаж системы

Системы шин

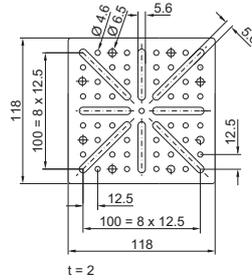
Монтажные платы

Каталог 33, страница 657/658

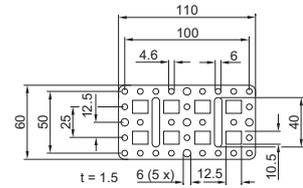
Навесные



На винтах, большие



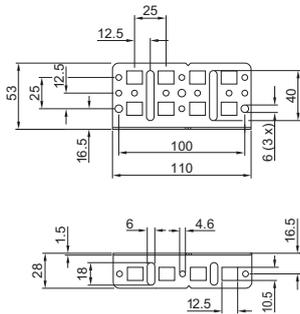
На винтах, малые



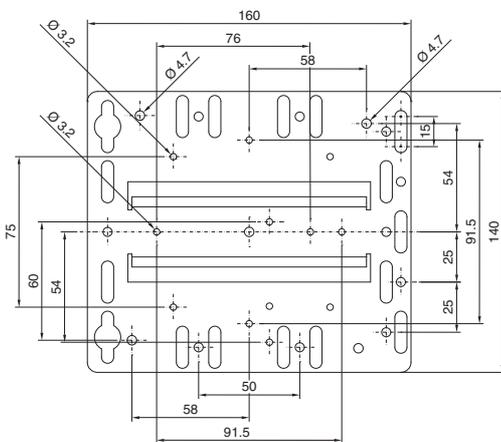
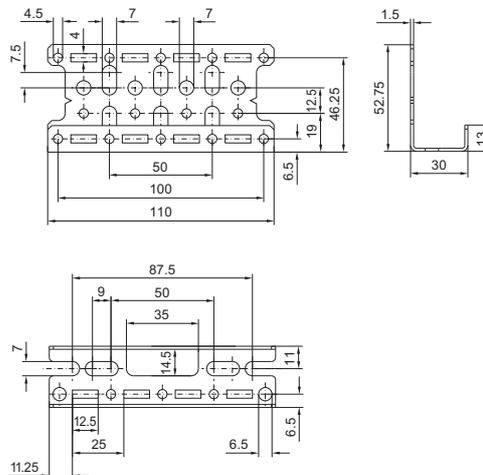
Монтажный уголок

Каталог 33, страница 658

Для внутреннего монтажа
PS 4597.000



Для внутреннего монтажа
CP 6205.100



Блоки розеток

Каталог 33, страница 695

Технические характеристики в зависимости от исполнения:

Двухпозиционный переключатель

2-позиционный переключатель с подсветкой.

Master-Slave

2-позиционная электронная автоматика. Порог переключения устанавливается в диапазоне от 9 до 35 Вт. Потребители, которые во включенном состоянии переключаются в энергосберегающий режим или в режим Stand-by, не могут быть использованы в качестве Master-устройства. Активное устройство в состоянии ВКЛ. должно поддерживать 9 Вт, а в состоянии ВЫКЛ. – 35 Вт.

Защита от перенапряжения

Подключенные потребители защищены от скачков напряжения в сети питания. Необходимый для защиты от пожара встроенный разъединитель в исключительных случаях необратимо отключает питание. Потребители в случае отключения защищены и не находятся под напряжением.

Тип разъединительного устройства:

- Приоритет сохранения защиты: да
- Приоритет сохранения функциональности: нет

Если при имеющемся напряжении питания потребители обеспечены питанием и функционируют, то отображается защищенное состояние. Работа потребителей без защиты невозможна.

Устройство защиты от перенапряжений (SPD) тип 3

Максимальное напряжение при длительной нагрузке U_c : 255 В AC
Номинальное напряжение отходящих линий: 280 В

Ток номинальной нагрузки I_L : 16 А

Максимальная токовая защита со стороны сети:

LS: V16A или 16AgL/gG

Верхний уровень защиты: 1,5 кВ

Комбинированная защита от ударного тока: 10 кВ

Разъединитель: отключает SPD и потребители от сети.

Защита от перенапряжения и фильтр подавления помех, со штекером RJ 10 для подключения к СМС

С помощью контактов реле, подключения к СМС и локальной сети по протоколу SNMP можно сигнализировать падение напряжения и отключение ввиду перенапряжения.

Аварийный релейный выход: разъем RJ 10
Допустимая нагрузка реле: 50 В DC, 100 мА

Линейный защитный автомат

Защищает проводку от короткого замыкания и перегрузки. 2-полюсный (термический/магнитный). Характеристика срабатывания В16

Защитный автомат: IEC 60898-1,

DIN EN 60898-1, VDE 0641-11

Блок розеток ИБП

С корпусом розеток красного цвета.

Кабель подключения со штекером С14

Кабель: H05VV-F3G1,0/номинальный ток: 10 А.

2 контура тока

Два контура тока с двумя отдельными кабелями подключения 2,5 м.

Дифференциальная защита

Для защиты персонала. С автоматическим выключателем дифференциальной защиты $I_{\Delta n}$ 30 мА согл. EN 61008, IEC 61008.

Дифференциальная/линейная защита

Комбинация из защиты персонала, защиты от перегрузки и защиты от коротких замыканий. С автоматическим выключателем дифференциальной защиты $I_{\Delta n}$ 30 мА согл. EN 61009, IEC 61009.

Исполнение для Бельгии, Франции

С 7 или 12 розетками CEE 7-V UTE, с системой защиты от детей.

Штекер С13

Стандарт E IEC 320,

встраиваемая розетка для малоомощного оборудования

Стандарт F IEC 320,

норма DIN для обеих: до 70°C,

DIN EN 60 320-2-2,

DIN EN 60 320-1,

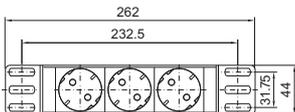
DIN EN 60 320-1.

Кабель подключения, 2 м или подключение малоомощного оборудования через блок клемм.

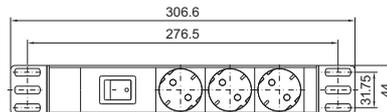
Кабель: H05VV-F3G1,0/

номинальный ток: 10 А.

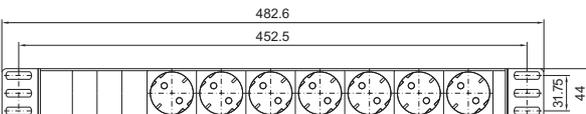
DK 7240.110



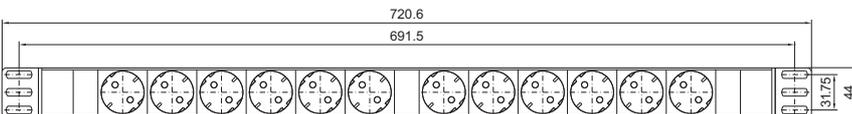
DK 7240.120



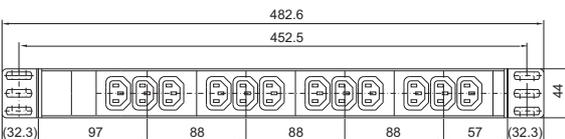
DK 7240.200 – DK 7240.290



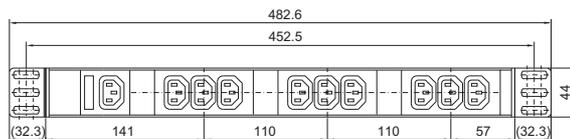
DK 7240.370



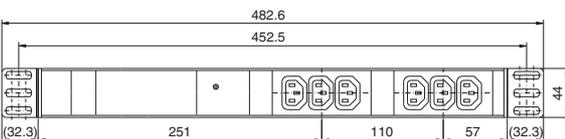
DK 7240.200



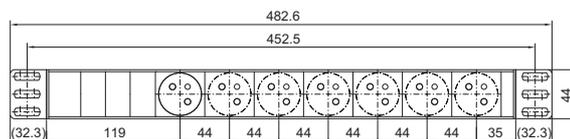
DK 7240.201



DK 7240.205



DK 7240.510



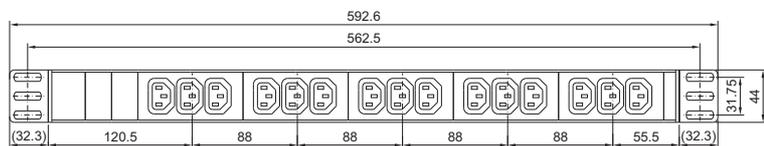
Монтаж системы

Электропитание

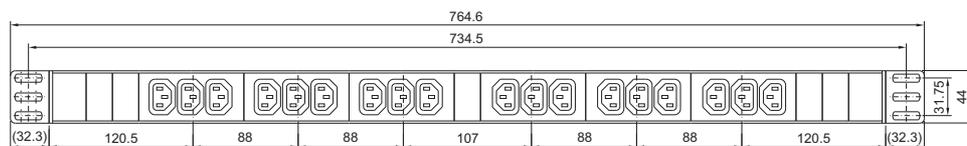
Блоки розеток

с разъемами C13/19 Каталог 33, страница 696

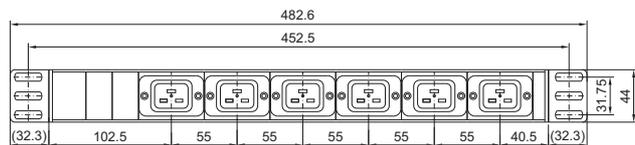
DK 7240.130



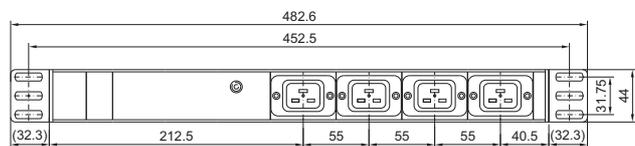
DK 7240.150



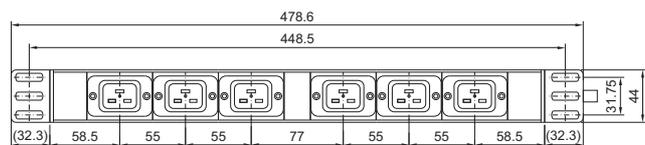
DK 7240.160



DK 7240.170



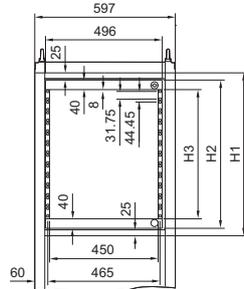
DK 7240.190



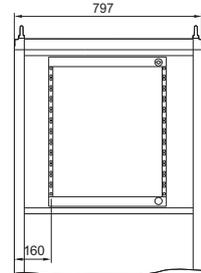
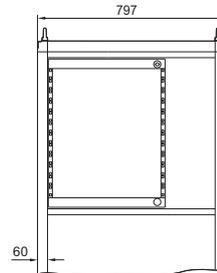
Поворотная рама, малая

Каталог 33, страница 733

Для шкафов шириной 600 мм



Для шкафов шириной 800 мм
по выбору сбоку или в середине



Единиц высоты	3 EB	6 EB	9 EB	12 EB	15 EB	18 EB
Арт. № SR	2377.030	2377.060	2377.090	2377.120	2377.150	2377.180
H1 мм	275	408	541	675	808	941
H2 мм	217	350	483	617	750	883
H3 мм	137	270	403	537	670	803

Монтажная глубина Г (Т) макс. = мм при размере D¹⁾ минимум 45 мм

Ширина шкафа мм	600	800	800
Монтаж	в середине	сбоку	в середине
Глубина шкафа мм	Т макс.	Т макс.	Т макс.
400	185	310	310
500	185	410	370
≥ 600	185	500	370

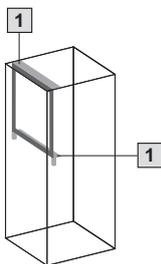
¹⁾ D = расстояние от внутреннего края двери до переднего края поворотной рамы, устанавливаемой с шагом в 25 мм.

Монтаж системы

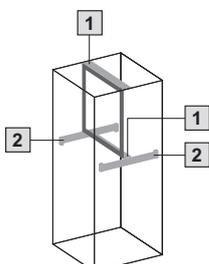
19" монтажное оборудование

Примеры для TS

Секционный монтаж в шкафах шириной 600 и 800 мм, в самом верхнем и самом нижнем положении.

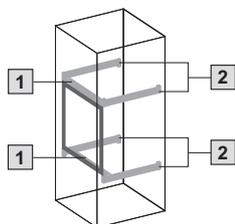


спереди

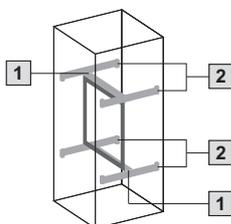


со смещением

Секционный монтаж в середине в шкафах шириной 600 и 800 мм.



спереди



со смещением
назад

- 1 Монтажный комплект для поворотной рамы, малой.
- 2 Монтажные шасси PS 23 x 73 мм в соответствии с глубиной шкафа при использовании 4 комбинированных держателей TS 8800.330 (2 штуки входят в комплект поставки монтажного комплекта).

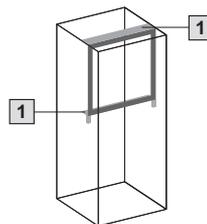
Указание:

Выравнивание по высоте между 25 мм перфорацией шкафа и единицами высоты поворотной рамы, осуществляют комбинированные держатели TS (2 штуки входят в комплект поставки монтажного комплекта).

Боковой монтаж

Боковой монтаж большой поворотной рамы, в шкафах с глубиной 600 или 800 мм идентичен монтажу спереди.

Для обеспечения доступа к поворотной раме рекомендуется использовать шарниры для боковой стенки TS, см. Каталог 33, страница 569.



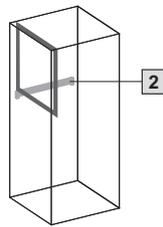
Поворотная рама Vario

Каталог 33, страница 734

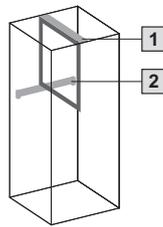
Примеры монтажа

Монтажные комплектующие в соответствии с положением монтажа (поворотная рама в верхнем положении)

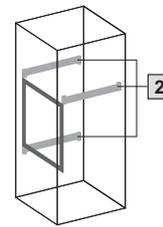
Монтажные комплектующие в соответствии с положением монтажа (поворотная рама в нижнем положении)



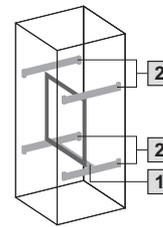
спереди



со смещением
назад



спереди



со смещением
назад

- 1** Системные шасси PS для шкафов шириной 800 мм, см. Каталог 33, страница 652.
- 2** Системные шасси PS в соответствии с глубиной шкафа, см. Каталог 33, страница 652.

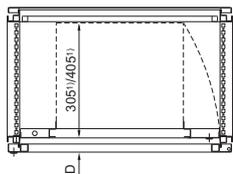
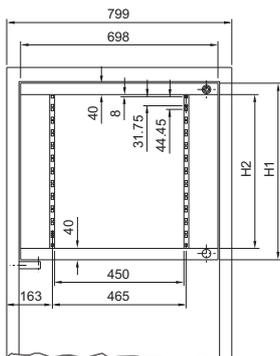
Для шкафов шириной 800 мм

Единиц высоты	6 EB	12 EB	18 EB
Арт. № SR	2004.235	2008.235	2011.235
H1 мм	350	616,5	883
H2 мм	270	536,5	803
Макс. монтажная глубина при глубине шкафа	400 мм	305 мм	
	500 мм	405 мм	
Размер D мм	41,5 – 59,5 – 77,5 – 116,5 – 134,5 – 141,5 – 159,5		



Комплектующие:

Замочные вкладыши 47 мм, исполнение D, см. Каталог 33, страница 609.



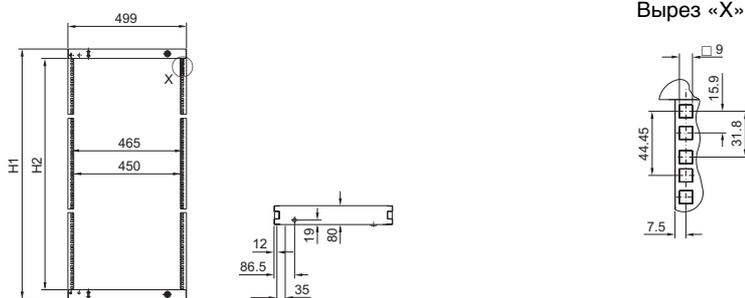
1) При D 41,5 мм

Монтаж системы

19" монтажное оборудование

Поворотная рама, большая

без панели, для шкафов шириной 600 или 1200 мм Каталог 33, страница 735



Единиц высоты	22 EB	31 EB	36 EB	40 EB	45 EB
Арт. № SR	2322.700	2331.700	2336.700	2340.700	2345.700
Для шкафов высотой мм (или выше)	1200	1600	1800	2000	2200
H1 мм	1061,5	1461,5	1684,5	1861,5	2084,0
H2 мм	981,5	1381,5	1604,0	1781,5	2004,0

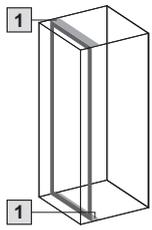
Монтажная глубина Г (Т) макс. = мм при размере D¹⁾ минимум 49 мм

Ширина шкафа мм	600	1200	1200
Монтаж	в середине	слева или справа	слева или справа
Глубина шкафа мм	Г (Т) макс.	Г (Т) макс.	Г (Т) макс.
400	185	295	295
500	185	395	365
600	185	495	365
800	185	695	365

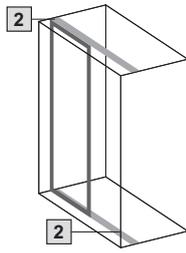
¹⁾ D = расстояние от внутреннего края двери до переднего края поворотной рамы, устанавливаемой с шагом в 25 мм.

13 примеров для TS

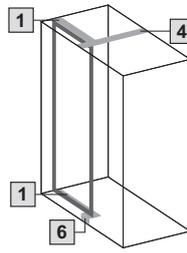
Полная комплектация



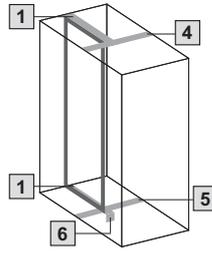
600 мм
спереди



1200 мм
спереди

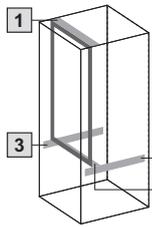


1200 мм
спереди с раз-
делителем по
ширине

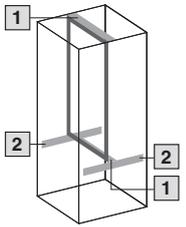


1200 мм
со смещением
назад с раздели-
телем по ширине

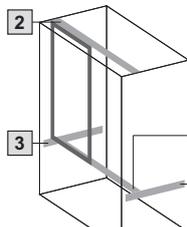
Секционный монтаж сверху



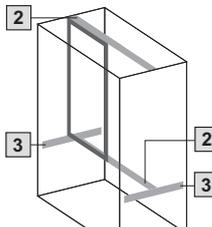
600 мм
спереди



600 мм
со смещением
назад

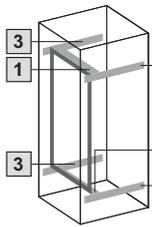


1200 мм
спереди

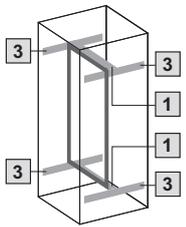


1200 мм
со смещением
назад

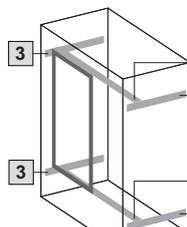
Секционный монтаж в середине



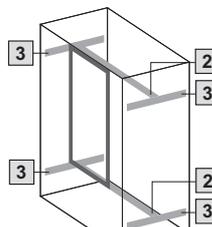
600 мм
спереди



600 мм
со смещением
назад



1200 мм
спереди



1200 мм
со смещением
назад



- 1 Монтажный комплект для шкафов шириной 600 мм
- 2 Монтажный комплект для шкафов шириной 1200 мм
- 3 Системные шасси TS 23 x 73 мм для внутреннего монтажного уровня, соответствующие глубине шкафа, при монтаже в ES используются системные шасси PS
- 4 Монтажные шасси PS, соответствующие глубине шкафа, в сочетании с комбинированными держателями PS
- 5 Монтажная шина TS 18 x 38 мм, соответствующая глубине шкафа¹⁾
- 6 Разделитель по ширине (левый или правый угол)¹⁾

¹⁾ В ES, CM не возможно.

Указания:

- Выравнивание высоты между 25 мм перфорацией шкафа и единицами высоты поворотной рамы осуществляет верхний монтажный комплект.
- Секционный монтаж снизу идентичен секционному монтажу сверху.
- В CM секционный монтаж не возможен.

Боковой монтаж

Боковой монтаж большой поворотной рамы, в шкафах с глубиной 600 мм идентичен монтажу спереди. Для обеспечения доступа к поворотной раме рекомендуется использовать шарниры для боковой стенки TS, см. Каталог 33, страница 569.

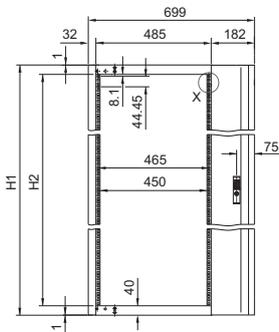
Монтаж системы

19" монтажное оборудование

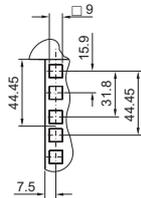
Поворотная рама, большая

с панелью, для шкафов шириной 800 мм Каталог 33, страница 736

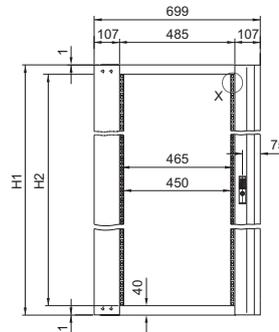
Монтаж оборудования
сбоку



Выносной
компонент «X»



Монтаж оборудования
в середине



Указание:

Если поворотная рама не полностью занимает высоту шкафа, дополнительно необходимы монтажные комплектующие, см. Каталог 33, страница 736. В двухдверные шкафы с высотой 1800 и 2200 мм необходимо устанавливать поворотную раму на один размер меньше, в связи с опасностью столкновения с запором.

Единиц высоты	22 EB		31 EB		36 EB		40 EB		45 EB	
	сбоку	В середине								
Панель										
Арт. № SR	RAL 7035		2332.235		2337.235		2341.235		2346.235	
Для шкафов высотой (или выше) мм	1200		1600		1800		2000		2200	
H1 мм	1061,5		1461,5		1684,5		1861,5		2084,0	
H2 мм	981,5		1381,5		1604,0		1781,5		2004,0	

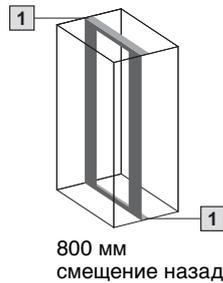
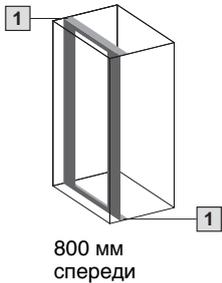
Монтажная глубина Г (Т) макс. = мм при размере D¹⁾ минимум 49 мм при шарнирах 130°, 95 мм при шарнирах 180°

Ширина шкафа мм	800		
Монтаж	сбоку		в середине
Шарниры	130°		180°
Глубина шкафа мм	Г (Т) макс.		Г (Т) макс.
400	295		252
500	395		352
600	470		428
800	470		428

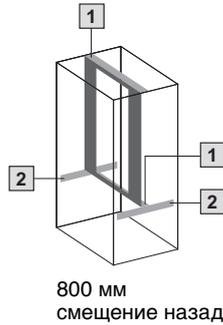
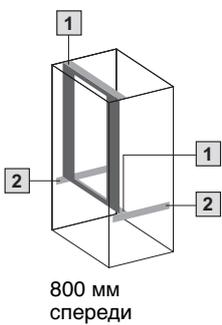
¹⁾ D = расстояние от внутреннего края двери до переднего края поворотной рамы, устанавливаемой с шагом в 25 мм.

7 примеров для TS

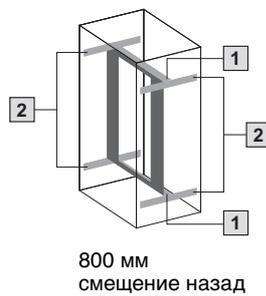
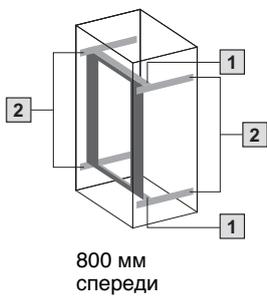
Полная комплектация



Секционный монтаж сверху



Секционный монтаж в середине



1 Монтажный комплект для шкафов шириной 800 мм

2 Системные шасси TS 23 x 73 мм для внутреннего монтажного уровня, соответствующие глубине шкафа, при монтаже в ES используются системные шасси PS

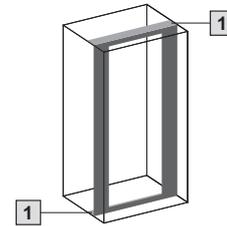
Указания:

- Выравнивание высоты между 25 мм перфорацией шкафа и единицами высоты поворотной рамы осуществляет верхний монтажный комплект.
- Секционный монтаж снизу идентичен секционному монтажу сверху.
- В CM секционный монтаж не возможен.

Боковой монтаж

Боковой монтаж большой поворотной рамы, в шкафах с глубиной 800 мм идентичен монтажу спереди.

Для обеспечения доступа к поворотной раме рекомендуется использовать шарниры для боковой стенки TS, см. Каталог 33, страница 569.

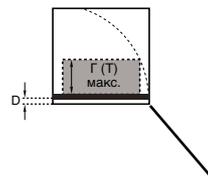
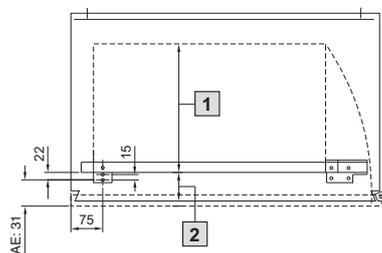
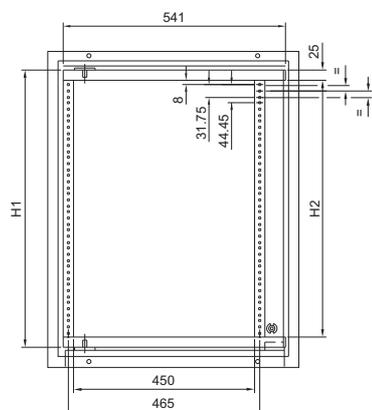


Монтаж системы

19" монтажное оборудование

Компактная поворотная рама

для АЕ Каталог 33, страница 737



1 Г = макс. монтажная глубина (см. таблицу)

2 D = 38 (53, 68, 83)

Для АЕ

Для шкафа АЕ			Единиц высоты	6 ЕВ	11 ЕВ	14 ЕВ
Шкаф		Макс. монтажная глубина (Г макс.) мм	Арт. № SR	2026.200	2027.200	2034.200
Ширина мм	Глубина мм		Для высоты шкафа мм			
			H1 (мм)	380	600	760
			H2 (мм)	320	542	676
			Окрашенные	270	492	626
600	210	145	Окрашенные	1039.500	1060.500	1076.500
			Нержавеющая сталь	1009.600	1010.600	1012.600
600	350	265	Окрашенные	1339.500	1360.500	1376.500
760	210	145	Окрашенные	-	-	1077.500
			Окрашенные	-	-	1073.500
760	300	235	Нержавеющая сталь	-	-	1014.600

Примеры подключения KVM-переключателей

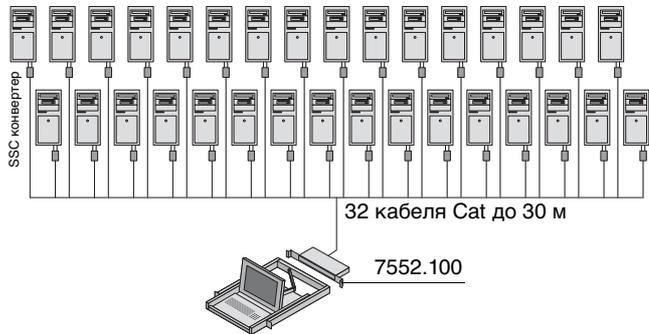
Пример подключения SSC view 8 USB

Каталог 33, страница 781
 (располагается за консолью монитор/клавиатура, 1 EB)
 Компактное решение на макс. 8 серверов.



Пример подключения SSC view 32 Cat

Каталог 33, страница 781
 (консолью монитор/клавиатура, 1 EB) администрирование 32 серверов в 1 EB. Мощное решение – консоль/переключатель 1 EB.



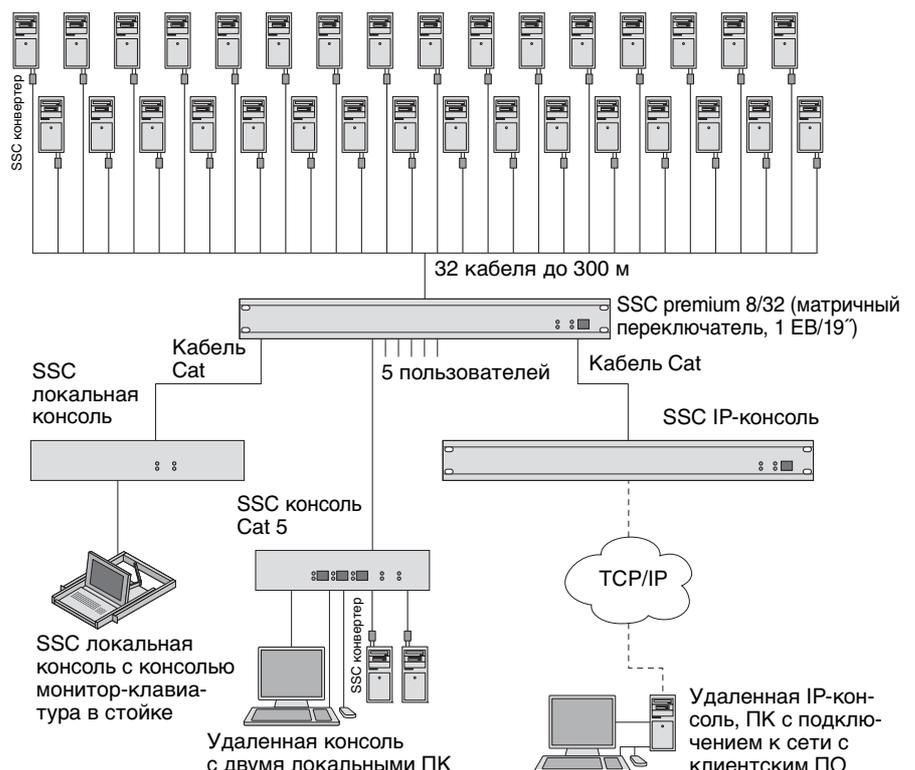
Пример подключения SSC compact 32 Cat

Каталог 33, страница 781
 KVM-решение для управления 32 серверами одним пользователем.
 Расширяется до макс. 125 подключаемых серверов.



Пример подключения SSC premium 8/32

Каталог 33, страница 781
 Модульное KVM-решение для ЦОД. До 8 пользователей могут параллельно и независимо друг от друга получать доступ к подключенным серверам. Может быть реализован удаленный доступ с использованием «KVM over IP». Кроме того, можно управлять блоками розеток Riital при помощи экранного меню SSC premium. Это позволяет осуществлять принудительные перезагрузки серверов из любой точки мира.



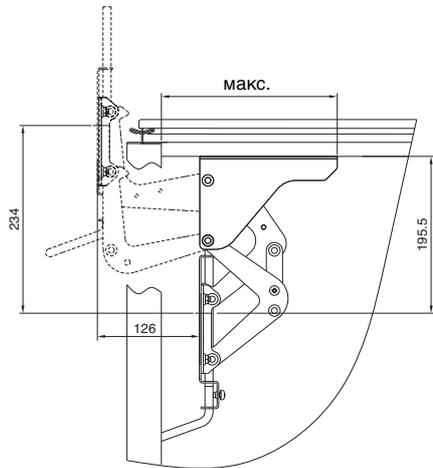
Монтаж системы

Мониторы

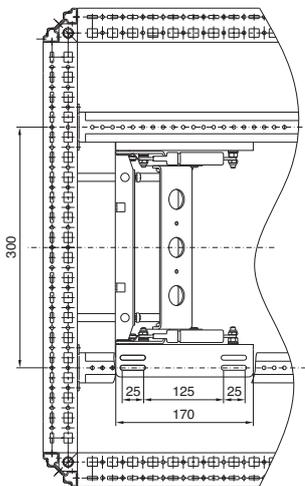
Держатель ЖК-монитора, поворотный

Каталог 33, страница 797

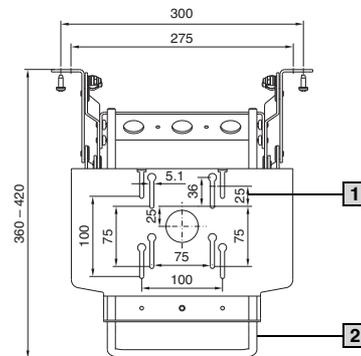
Вид сбоку в установленном положении



Вид сверху



Вид спереди

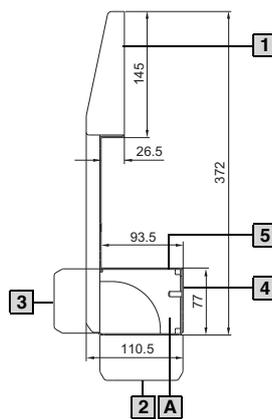
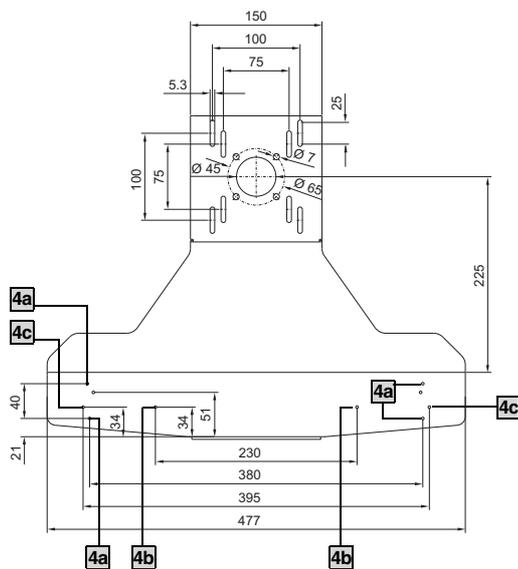


1 Диапазон изменения высоты монитора

2 Рукоятка

Держатель ЖК-монитора

Каталог 33, страница 797



Вид **A**

Монтажный вырез CP-S



Монтажный вырез CP-L 120 x 65 мм



1

- VESA 75 или 100 жестко
- VESA 75 с изменением угла наклона при помощи IW 6902.670 (см. Каталог 33, стр. 167)

2

- Крепление/соединитель для корпуса с подсоединением несущего рычага
- CP-S, см. Каталог 33, страница 151
- CP-L 120 x 65 мм

3

- Крепление корпуса к горизонтальному несущему рычагу CP-S или CP-L 120 x 65 мм, для монтажа на вертикальный несущий рычаг с помощью наклоняемого крепления IW 6902.670
- CP-L 120 x 65 мм, см. Каталог 33, страница 155

4

4a Полка для клавиатуры SM 2383.000 (см. Каталог 33, страница 800) при помощи крепления плоских деталей на корпус SM 2383.010 (см. Каталог 33, страница 793)

4b Ручка-скоба CP 6107.100 (см. Каталог 33, страница 792)

4c Ручка-скоба CP 6107.200 (см. Каталог 33, страница 792)

кернами

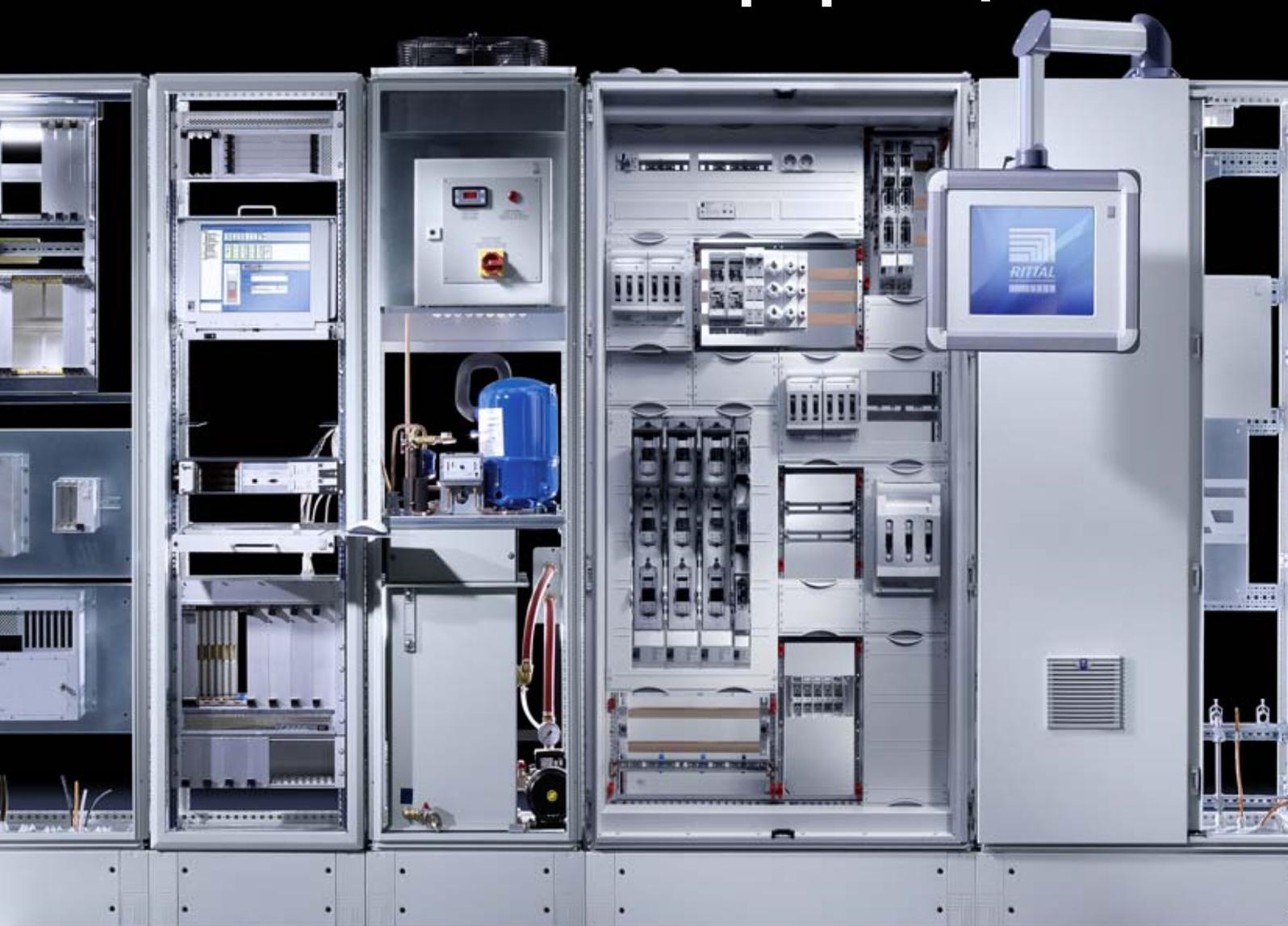
5

- Ввод для кабелей со штекерами SZ 2400.300/500 (см. Каталог 33, страница 714) в качестве разгрузки натяжения для кабеля подключения

Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.

► Новинки 2012 – Техническая информация



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



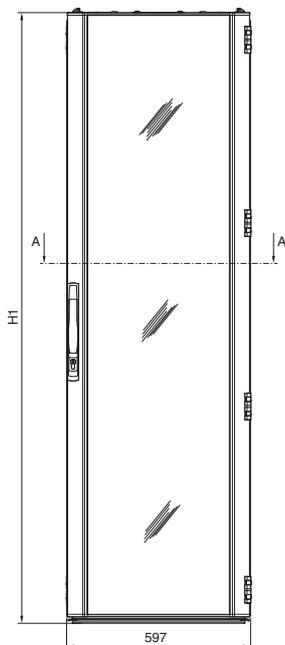
FRIEDHELM LOH GROUP

Техническая информация

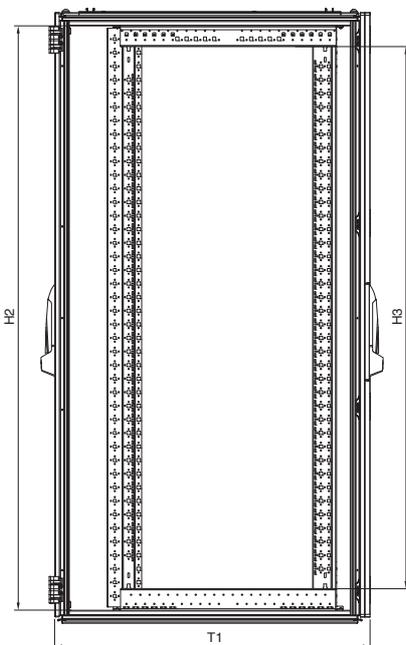
Сетевые/серверные шкафы TS IT

С обзорной дверью для использования систем контроля микроклимата стойки
 Ширина 600 мм Новинки 2012, страница 13

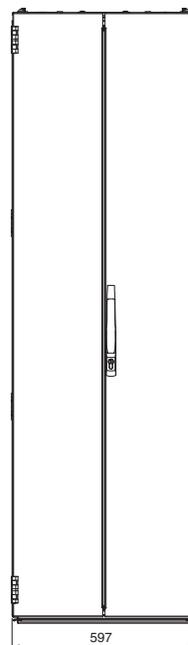
Вид спереди



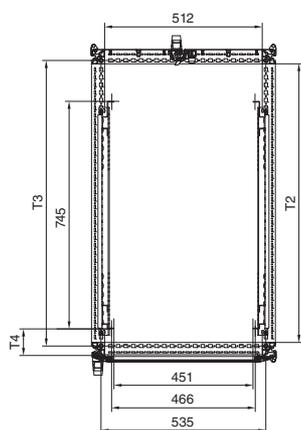
Вид сбоку



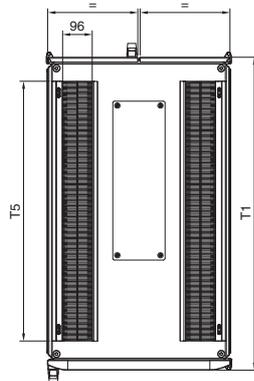
Вид сзади



Разрез А – А



Вид сверху

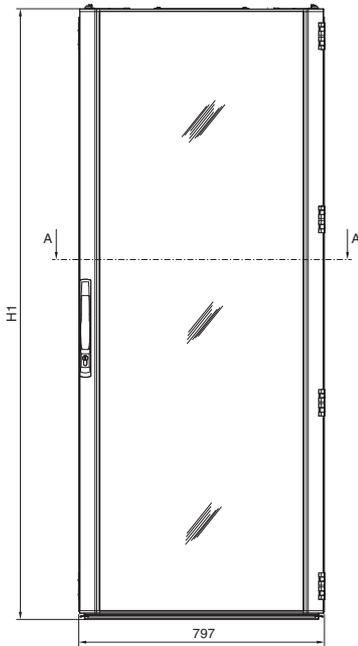


H = Высота
 T = Глубина

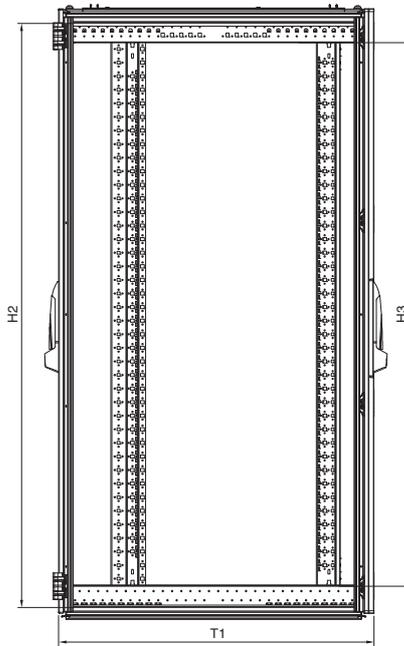
Арт. № DK	EB	Высота мм			Глубина мм				
		H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5
5508.120	42	1998,5	1912	1774	1024	912	935	87	850
5510.120	42	1998,5	1912	1774	1224	1112	1135	147	1050

С обзорной дверью для использования систем контроля микроклимата стойки Ширина 800 мм Новинки 2012, страница 12/13

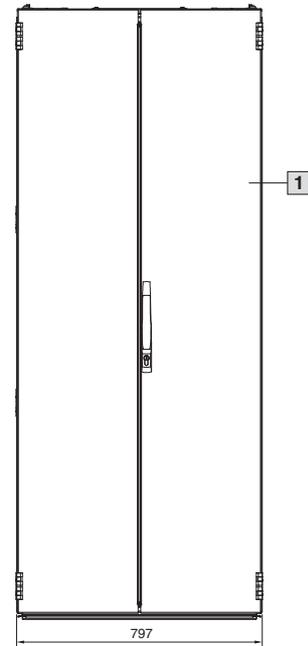
Вид спереди



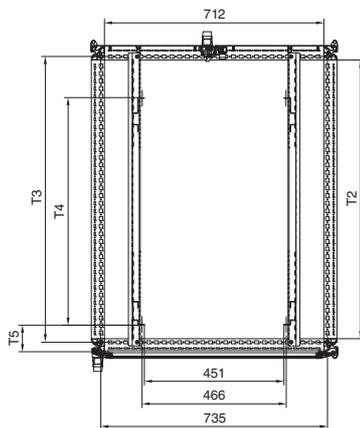
СВид сбоку



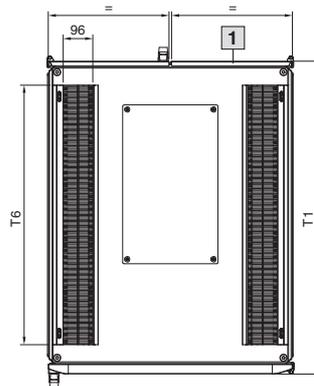
Вид сзади



Разрез А – А

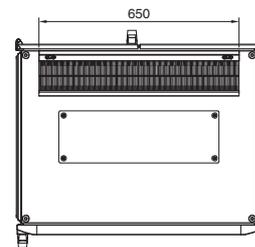


Вид сверху



1 При высоте 1200 мм
одностворчатая дверь.

Вид сверху Глубина 600 мм



H = Высота
T = Глубина

Арт. № DK	EB	Высота мм			Глубина мм					
		H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6
5503.120	24	1198,5	1112	974	824	712	735	545	147	650
5504.120	24	1198,5	1112	974	1024	912	935	745	87	850
5505.120	38	1798,5	1712	1574	824	712	735	545	147	650
5506.120	42	1998,5	1912	1774	624	512	535	445	87	650
5507.120	42	1998,5	1912	1774	824	712	735	545	147	650
5509.120	42	1998,5	1912	1774	1024	912	935	745	87	850
5511.120	42	1998,5	1912	1774	1224	1112	1135	745	87	1050
5512.120	47	2198,5	2112	1974	824	712	735	545	147	650

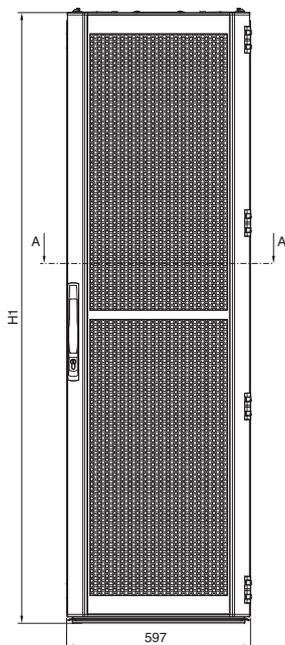
Техническая информация

Сетевые/серверные шкафы TS IT

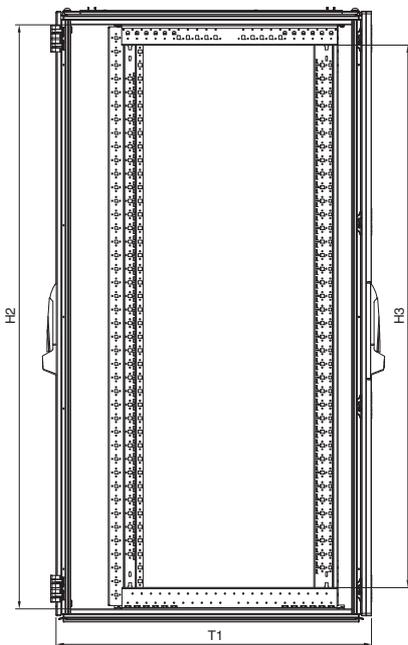
С вентилируемой дверью для использования систем контроля микроклимата помещения

Ширина 600 мм Новинки 2012, страница 14/15

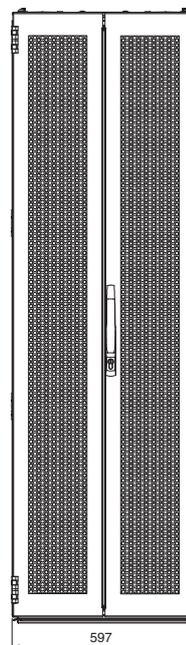
Вид спереди



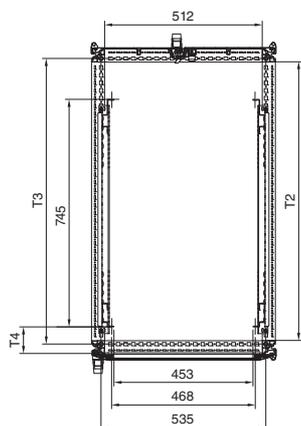
Вид сбоку



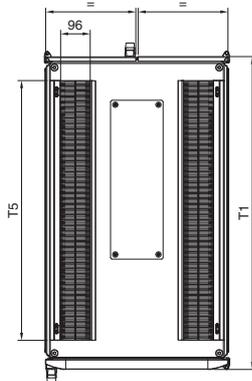
Вид сзади



Разрез А – А



Вид сверху



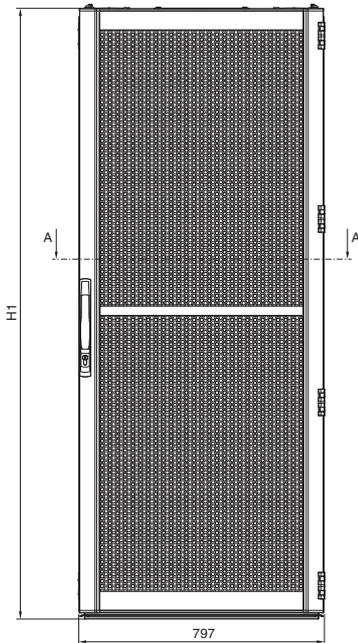
H = Высота
T = Глубина

Арт. № DK	EB	Высота мм			Глубина мм				
		H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5
5508.110	42	1998,5	1912	1774	1024	912	935	87	850
5510.110	42	1998,5	1912	1774	1224	1112	1135	147	1050
5513.110	47	2198,5	2112	1974	1024	912	935	87	850
5515.110	47	2198,5	2112	1974	1224	1112	1135	147	1050

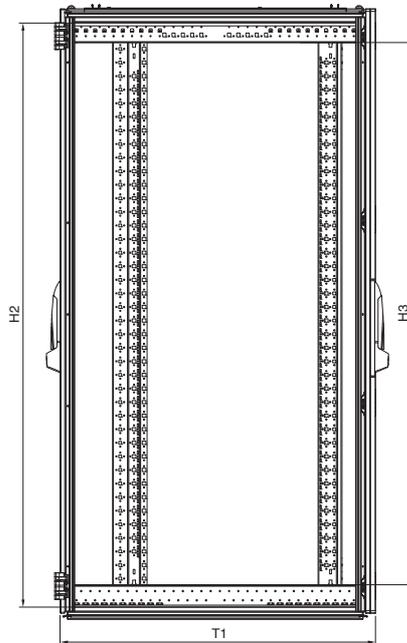
С вентилируемой дверью для использования систем контроля микроклимата помещения

Ширина 800 мм Новинки 2012, страница 14/15

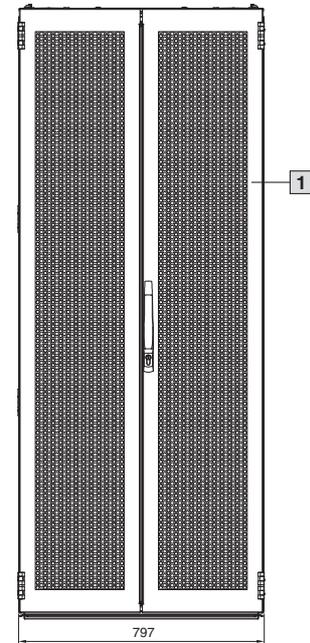
Вид спереди



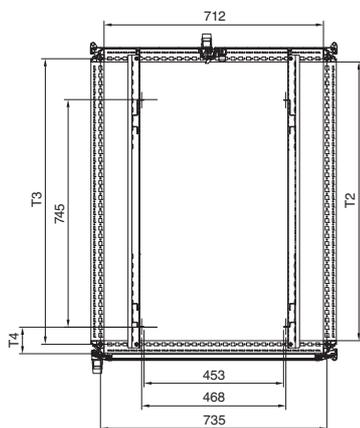
Вид сбоку



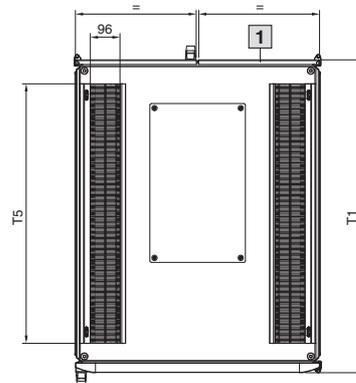
Вид сзади



Разрез А – А



Вид сверху



1 При высоте 1200 мм одностворчатая дверь.

H = Высота
T = Глубина

Арт. № ДК	ЕВ	Высота мм			Глубина мм				
		H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5
5504.110	24	1198,5	1112	974	1024	912	935	87	850
5509.110	42	1998,5	1912	1774	1024	912	935	87	850
5511.110	42	1998,5	1912	1774	1224	1112	1135	147	1050
5514.110	47	2198,5	2112	1974	1024	912	935	87	850
5516.110	47	2198,5	2112	1974	1224	1112	1135	147	1050

Техническая информация

Система несущих рычагов 60/120/180

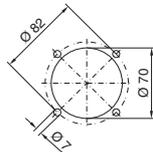
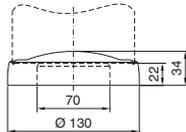
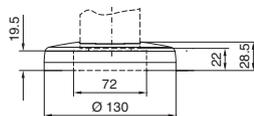
Крепление, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага $\varnothing 130$ мм Новинки 2012, страница 38

CP 6206.320

CP 6212.320

Монтажный вырез
Корпус $\varnothing 130$ мм



Крепление, система 60

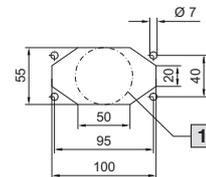
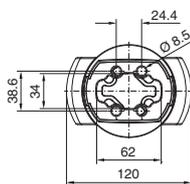
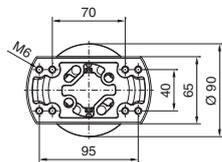
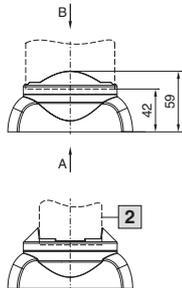
для командной панели с подсоединением несущего рычага 120×65 мм Новинки 2012, страница 38

CP 6206.360

Вид А

Вид В

Монтажный вырез
Корпус 120×65 мм



- 1 Альтернативно макс. $\varnothing 55$ мм
- 2 Несущий профиль также можно повернуть на 90° .

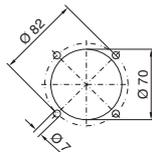
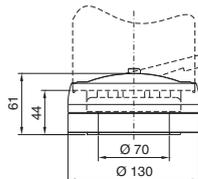
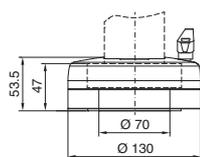
Соединитель, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага $\varnothing 130$ мм Новинки 2012, страница 38

CP 6206.300

CP 6212.300

Монтажный вырез
Корпус $\varnothing 130$ мм



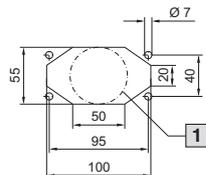
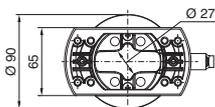
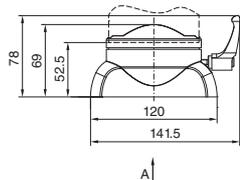
Соединитель, система 60

для командной панели с подсоединением несущего рычага 120×65 мм Новинки 2012, страница 39

CP 6206.340

Вид А

Монтажный вырез
Корпус 120×65 мм



- 1 Альтернативно макс. $\varnothing 55$ мм

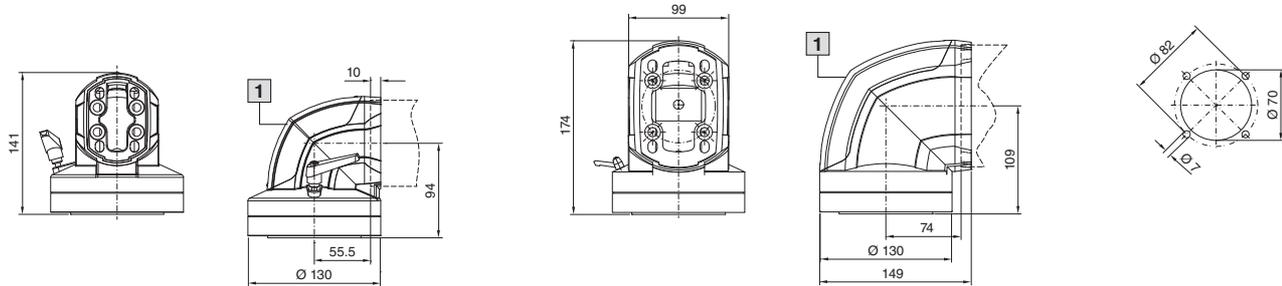
Угловой соединитель 90°, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага Ø 130 мм Новинки 2012, страница 39

CP 6206.380

CP 6212.380

Монтажный вырез
Корпус Ø 130 мм



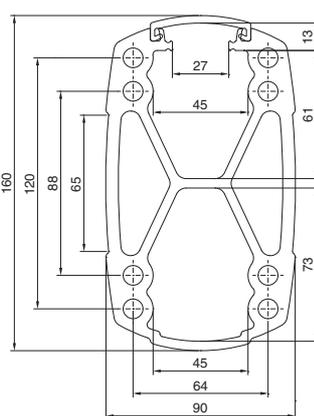
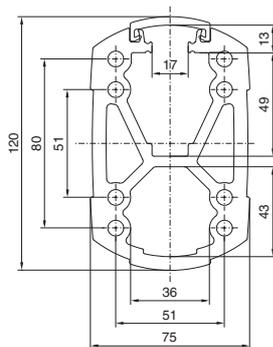
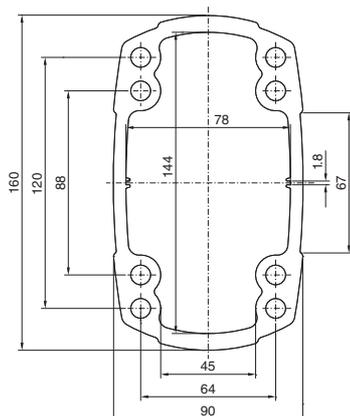
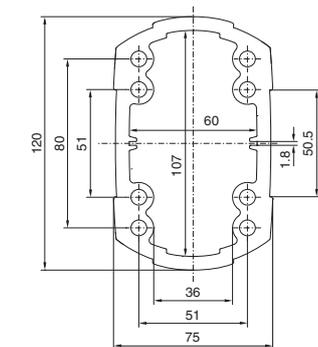
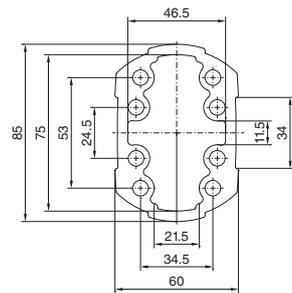
1 Съемная крышка

Несущий профиль, система 60/120/180, закрытый и 120/180, открытый

Новинки 2012, страница 30/31

Несущий профиль закрытый

Несущий профиль открытый



Длина мм	Несущий профиль, система 60	
	закрытый	открытый
Арт. № CP		
250	6206.025	–
500	6206.050	–
1000	6206.100	–
2000	6206.200	–

Длина мм	Несущий профиль, система 120	
	закрытый	открытый
Арт. № CP		
250	6212.025	–
500	6212.050	6212.150
1000	6212.100	6212.110
2000	6212.200	6212.210

Длина мм	Несущий профиль, система 180	
	закрытый	открытый
Арт. № CP		
500	6218.050	6218.150
1000	6218.100	6218.110
2000	6218.200	6218.210

Техническая информация

Система несущих рычагов 60/120/180

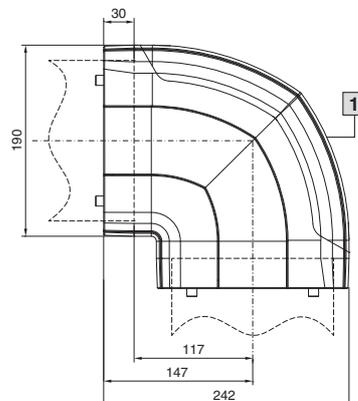
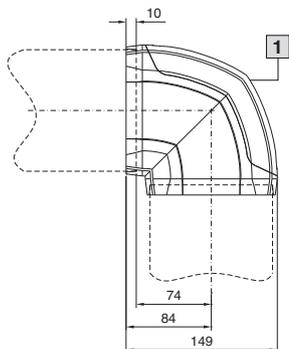
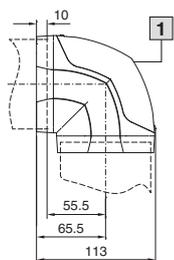
Угловой элемент 90°, система 60/120/180

Новинки 2012, страница 40

CP 6206.600

CP 6212.600

CP 6218.600



1 Съёмная крышка

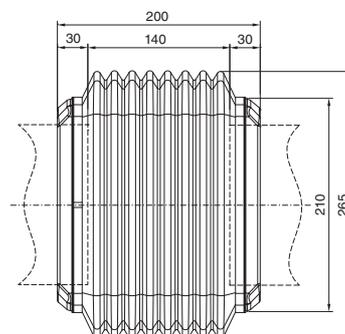
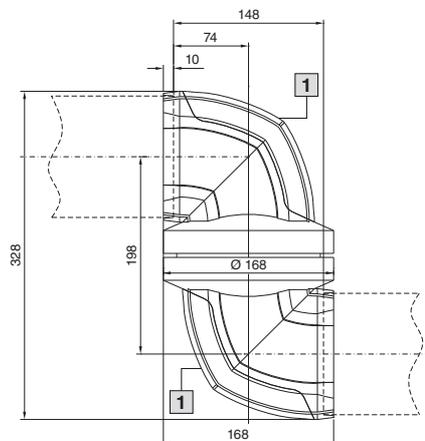
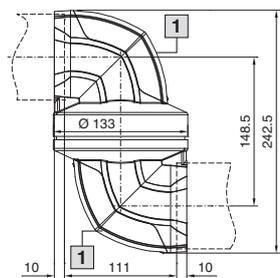
Промежуточный шарнир, система 60/120/180

Новинки 2012, страница 41

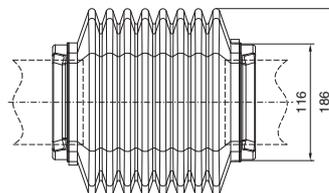
CP 6206.620

CP 6212.620

CP 6218.620



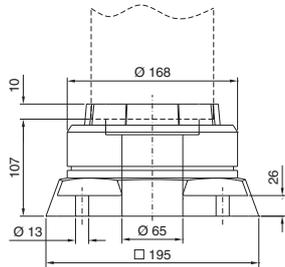
1 Съёмная крышка



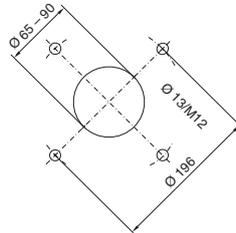
Надстроечный шарнир, система 120

Отвод вертикальный Новинки 2012, страница 41

CP 6212.720



Монтажный вырез

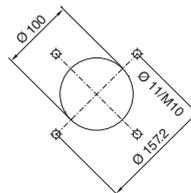
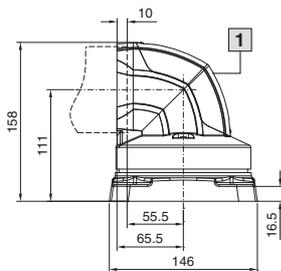


Надстроечный шарнир, система 60/120/180

Отвод горизонтальный Новинки 2012, страница 42

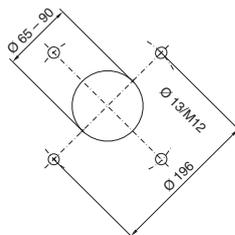
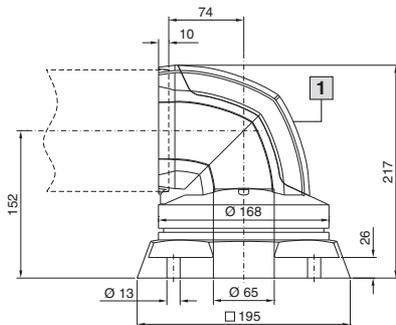
CP 6206.700

Монтажный вырез



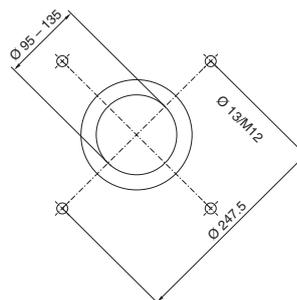
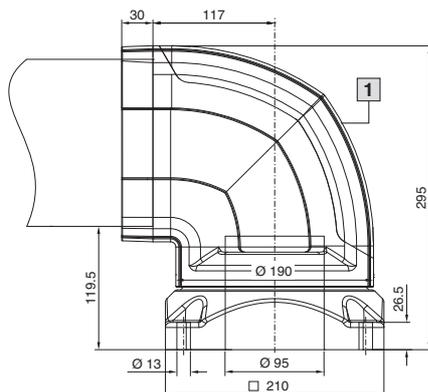
CP 6212.700

Монтажный вырез



CP 6218.700

Монтажный вырез



1 Съёмная крышка

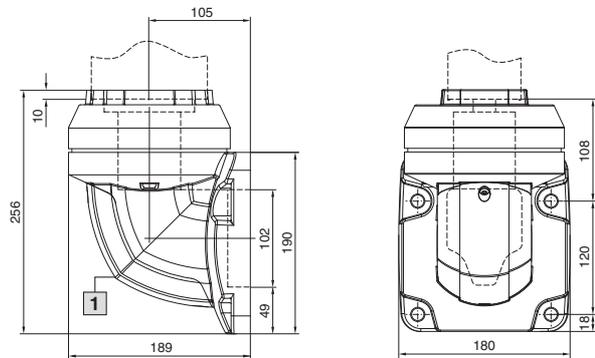
Техническая информация

Система несущих рычагов 60/120/180

Настенный шарнир, система 120

Отвод вертикальный Новинки 2012, страница 42

CP 6212.760

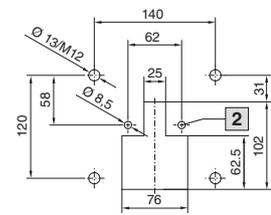
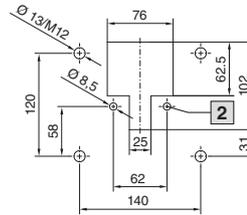


- 1** Съёмная крышка
- 2** Для штифтового крепления

Монтажный вырез

Надстроечный монтаж

Навесной монтаж

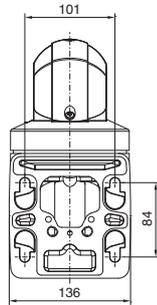
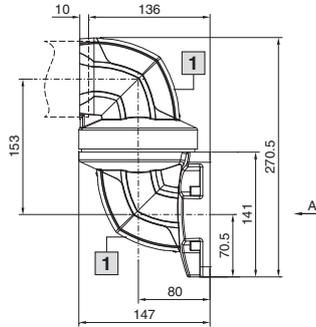


Настенный шарнир, система 60/120/180

Отвод горизонтальный Новинки 2012, страница 43

CP 6206.740

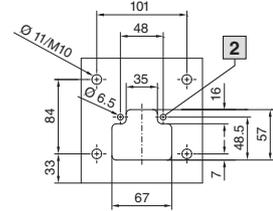
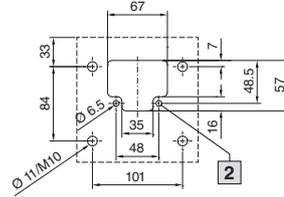
Вид А



Монтажный вырез

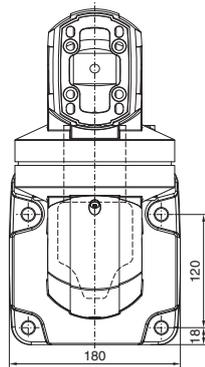
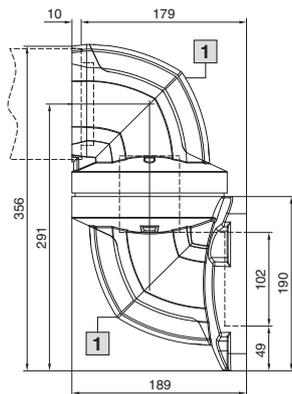
Надстроечный монтаж

Навесной монтаж



- 1 Съёмная крышка
- 2 Для штифтового крепления

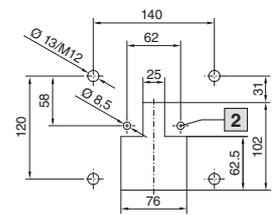
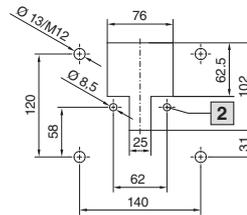
CP 6212.740



Монтажный вырез

Надстроечный монтаж

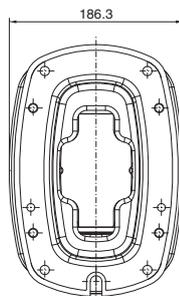
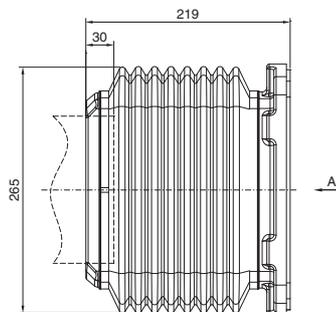
Навесной монтаж



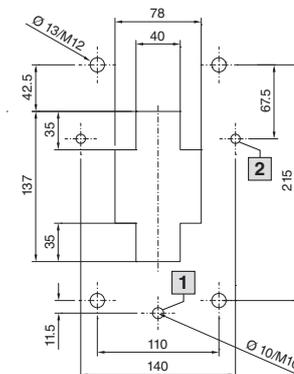
- 1 Съёмная крышка
- 2 Для штифтового крепления

CP 6218.740

Вид А



Монтажный вырез



- 1 Вспомогательный инструмент для монтажа
- 2 Для штифтового крепления

Техническая информация

Система несущих рычагов 60/120/180

Настенное/напольное крепление, система 60/120/180, малое

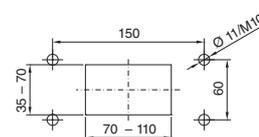
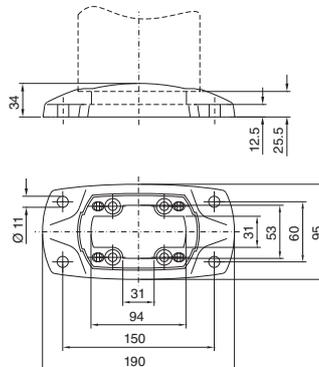
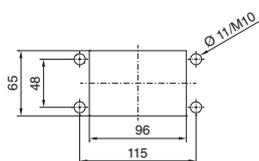
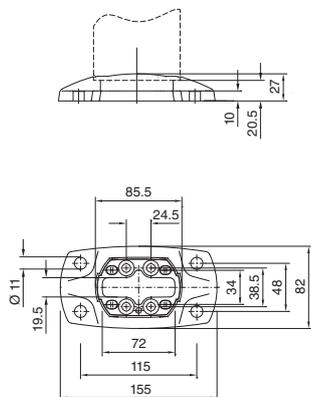
Новинки 2012, страница 44

CP 6206.820

Монтажный вырез

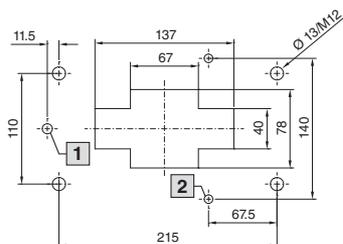
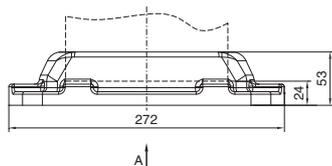
6212.820

Монтажный вырез

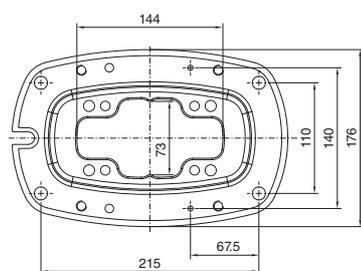


CP 6218.820

Монтажный вырез



Вид А



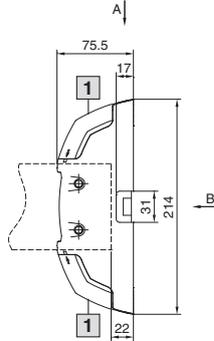
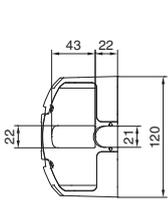
- 1** Вспомогательный инструмент для монтажа
- 2** Для штифтового крепления

Настенное/напольное крепление, система 60/120, большое

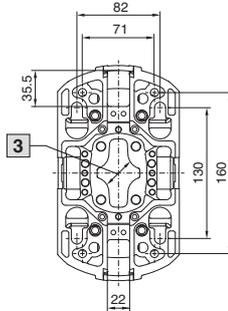
Новинки 2012, страница 44

CP 6206.800

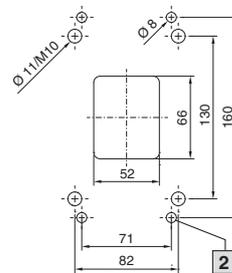
Вид А



Вид В



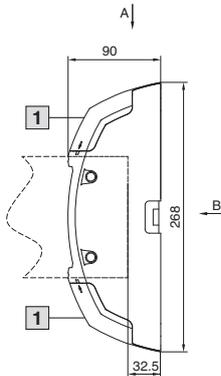
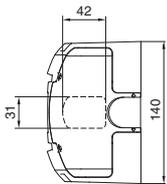
Монтажный вырез



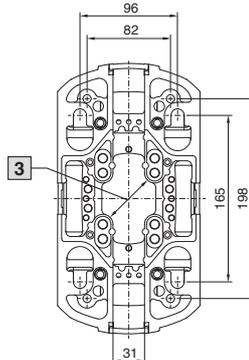
- 1** Съемная крышка
- 2** Для штифтового крепления
- 3** Макс. Ø 52 мм

CP 6212.800

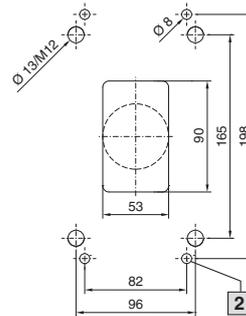
Вид А



Вид В



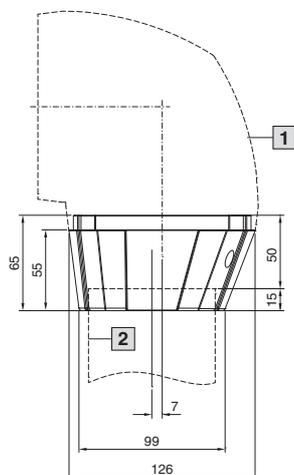
Монтажный вырез



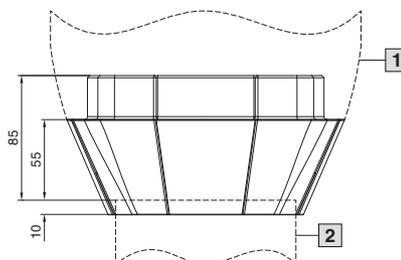
Адаптер для комбинации несущих рычагов

Новинки 2012, страница 45

Система 120/60
CP 6212.640



Система 180/120
CP 6218.640



- 1** Компоненты для подсоединения системы 120
CP 6212.600, CP 6212.620
- 2** Несущий профиль, система 60

- 1** Компоненты для подсоединения системы 180
CP 6218.600, CP 6218.620, CP 6218.740
- 2** Несущий профиль, система 120

Техническая информация

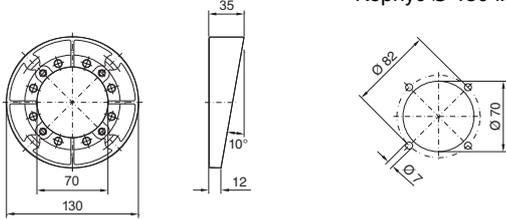
Система несущих рычагов 60/120/180

Адаптер наклона 10°, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага Ø 130 мм Новинки 2012, страница 46

CP 6206.400

Монтажный вырез
Корпус Ø 130 мм

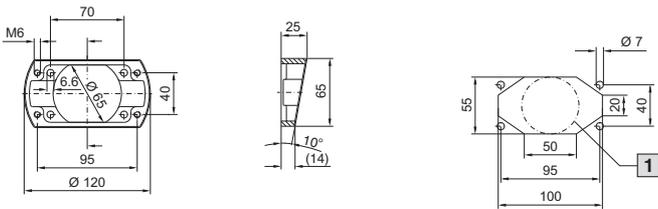


Адаптер наклона 10°, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага 120 x 65 мм Новинки 2012, страница 46

CP 6206.440

Монтажный вырез
Корпус 120 x 65 мм



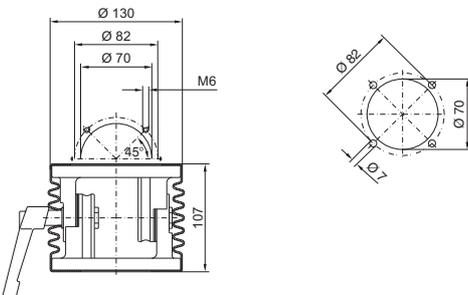
1 Альтернативно макс. Ø 55 мм

Адаптер наклона +/-45°, система 60/120

для командной панели с подсоединением несущего рычага Ø 130 мм Новинки 2012, страница 47

CP 6206.420

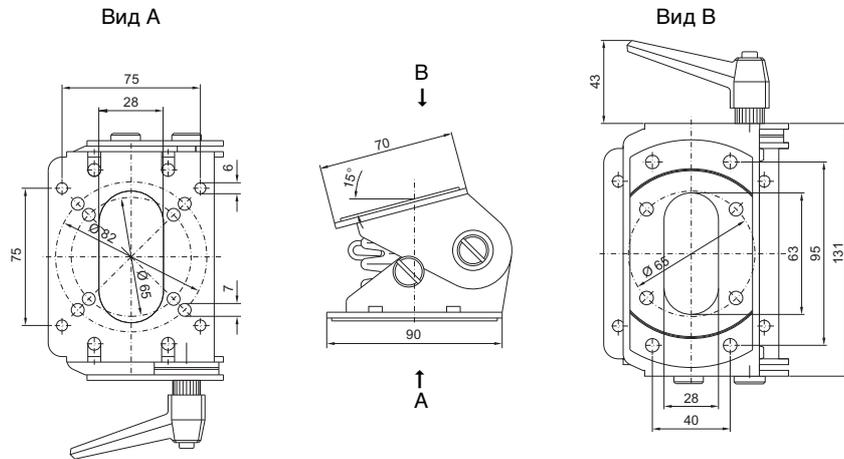
Монтажный вырез
Корпус Ø 130 мм



Адаптер наклона +100°/-60°

для командной панели с подсоединением несущего рычага $\square 120 \times 65 \text{ мм}$ Новинки 2012, страница 47

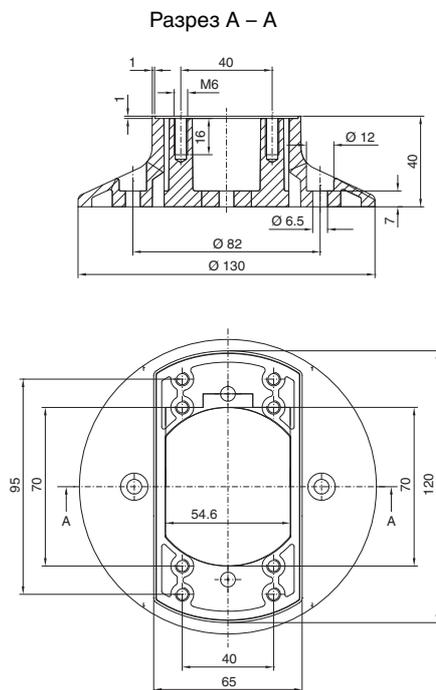
CP 6206.460



Адаптер подсоединения несущего рычага $\varnothing 130 \text{ мм}$ на $\square 120 \times 65 \text{ мм}$

Новинки 2012, страница 48

CP 6212.500



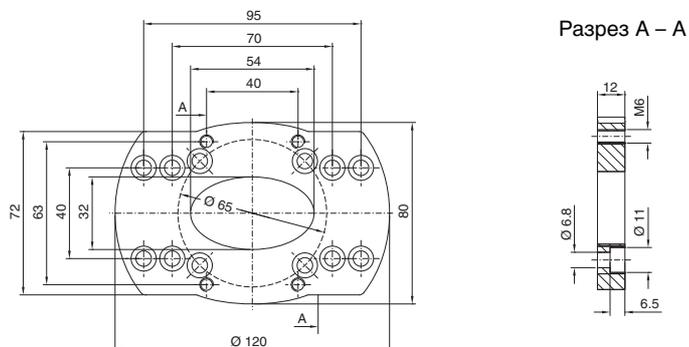
Техническая информация

Система несущих рычагов 60/120/180

Адаптер для панели Siemens Pro

Новинки 2012, страница 48

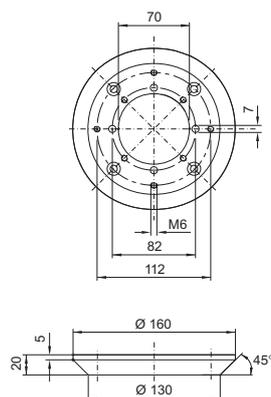
CP 6206.500



Адаптер подсоединения несущего рычага Ø 180 мм на Ø 130 мм

Новинки 2012, страница 49

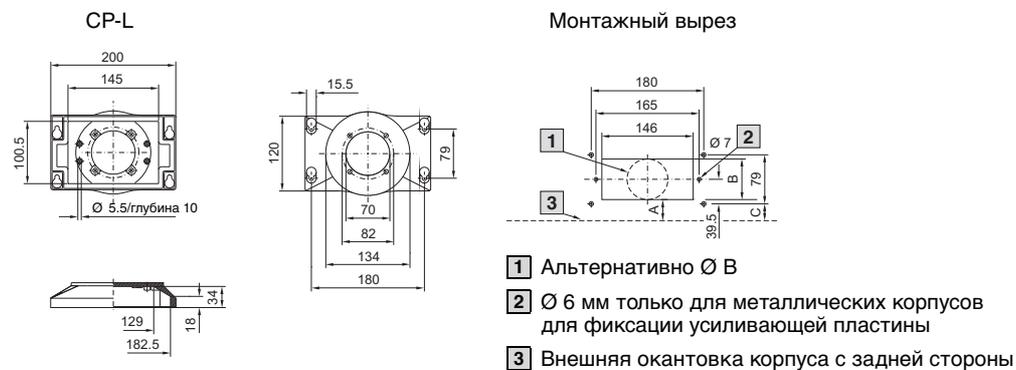
CP 6212.520



Пластины подключения

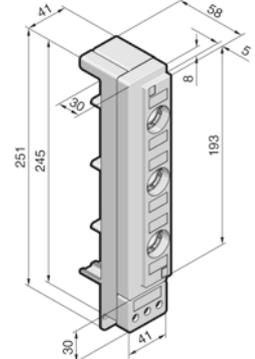
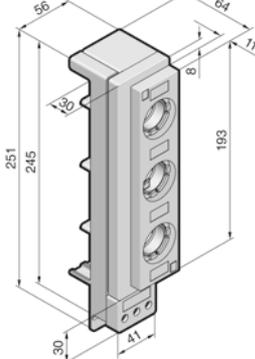
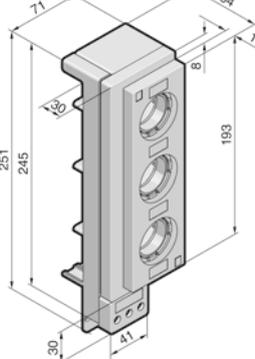
с усиливающей пластиной Новинки 2012, страница 49

CP 6212.540



Держатели предохранителей (3-пол.)

Исполнение Easy Connect Новинки 2012, страница 62

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Для применения плавких вставок согласно DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-301). – Коэффициент нагрузки, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 149. – Допустимая нагрузка по току для проводов подключения, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 156. 			
Плавкие вставки	D 02-E 18 (втулка)	D II-E 27 (винт)	D III-E 33 (винт)
Номинальный ток	63 А	25 А	63 А
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC	500 В AC	690 В AC
	400 В DC	500 В DC	690 В DC
Арт. № SV	3418.040	3427.040	3433.040
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)			
Момент затяжки Нм – Винт для подключения провода	2,5	2,5	2,5
Тип подключения	Рамная клемма	Рамная клемма	Рамная клемма
Подключение проводов Cu мм ²	f с наконечником	1,5 – 16	1,5 – 16
	re/rm	1,5 – 16	1,5 – 16

Держатели предохранителей (3-пол.)

Стандартное исполнение Новинки 2012, страница 63

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Для применения плавких вставок согласно DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-301). – Коэффициент нагрузки, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 149. – Допустимая нагрузка по току для проводов подключения, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 150. – Применение полупроводниковых предохранителей, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 156. 						
Плавкие вставки	D 02-E 18 (втулка)	D II-E 27 (винт)	D III-E 33 (винт)			
Номинальный ток	63 A	25 A	63 A			
Номинальное рабочее напряжение	400 В AC	500 В AC	690 В AC			
	400 В DC	500 В DC	690 В DC			
Арт. № SV	3418.010	3427.010	3433.010			
Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)						
Момент затяжки Нм – Винт для подключения провода	4	2,5	4			
Тип подключения	Рамная клемма	Рамная клемма	Рамная клемма			
Подключение проводов Cu мм ²	f с наконечником	1,5 – 25	1,5 – 25			
	re/rm	1,5 – 25	1,5 – 25			
Комплектующие						
	Арт. № SV					
1 Защита от прикосновения	3418.020	3427.020	3433.020			
Защитная панель, боковая	3093.010	3093.020	3093.020			
2 Расширение клеммного блока, боковое	3418.030	3427.030	3433.030			

ОМ-адаптеры 16 A/25 A/40 A с проводами подключения (3-пол.)

Новинки 2012, страница 65

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техническая информация по допустимой нагрузке по току для проводов подключения, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 150. – Максимальная рабочая температура для проводов подключения адаптера: 105 °С. 				
	Ширина (B) мм	45	45	90
	Номинальный ток макс.	16 A	25 A	25 A
	Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC
	Провода подключения (Длина мм)	AWG 12 (165)	AWG 12 (130)	AWG 12 (130)
	Несущие шины Высота мм	10	10	10
	Арт. № SV	9340.760 ¹⁾	9340.320	9340.400

¹⁾ ОМ-адаптер с удлиненными проводами для подключения коммутационного оборудования, например Siemens 3RV2011... и 3RV2021... (монтажный размер S00/S0).

<p>Для шинных систем 60 мм</p> <p>Указание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техническая информация по допустимой нагрузке по току для проводов подключения, см. Каталог 33 – Техническая информация, страницу 150. – Максимальная рабочая температура для проводов подключения адаптера: 105 °С. 				
	Ширина (B) мм	45	55	55
	Номинальный ток макс.	32 A	40 A	40 A
	Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC
	Провода подключения (Длина мм)	AWG 10 (165)	AWG 8 (130)	AWG 8 (130)
	Несущие шины Высота мм	10	10	15
	Арт. № SV	9340.770 ¹⁾	9340.740	9340.750

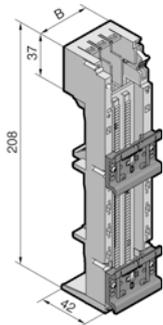
¹⁾ ОМ-адаптер с удлиненными проводами для подключения коммутационного оборудования с пружинными клеммами, например Siemens 3RV2011... и 3RV2021... (монтажный размер S00/S0).

Техническая информация

Приборные адаптеры RiLine60

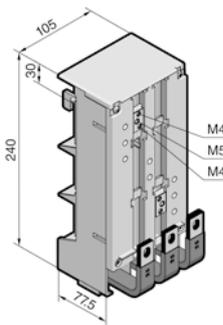
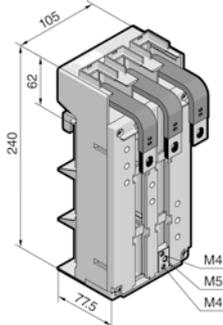
ОМ-несущий элемент без системы контактов (3-пол.)

Новинки 2012, страница 65

Для шинных систем 60 мм	
Ширина (B) мм	45
Несущие шины Высота мм	10
Арт. № SV	9340.300

Адаптеры силовых выключателей 250 А (3-пол.)

Новинки 2012, страница 66

Для шинных систем 60 мм		
Номинальный ток макс.	250 А	250 А
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC
С подключениями гибкими шинами мм ¹)	18 x 18 x 0,3	18 x 18 x 0,3
Отвод проводов ²)	сверху	снизу
Арт. № SV	9345.600	9345.610

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм		
– Крепление к шинам	6	6
– Крепление коммутационного прибора	1,5	1,5

Данные по материалу

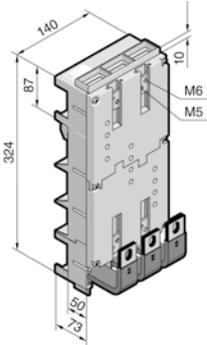
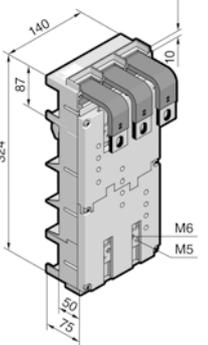
Контактная поверхность E-Cu	■	■
-----------------------------	---	---

¹) Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

²) Выход силового выключателя или отходящая линия

Адаптеры силовых выключателей 400 А/630 А (3-пол.)

Новинки 2012, страница 66

Для шинных систем 60 мм				
Номинальный ток макс.	400 А	630 А	400 А	630 А
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
С подключениями гибкими шинами мм ¹⁾	20 x 29 x 0,3	32 x 29 x 0,3	20 x 29 x 0,3	32 x 29 x 0,3
Отвод проводов ²⁾	сверху	сверху	снизу	снизу
Арт. № SV	9345.720	9345.700	9345.730	9345.710

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм				
– Крепление к шинам	14	14	14	14
– Крепление коммутационного прибора	2,5	2,5	2,5	2,5

Данные по материалу

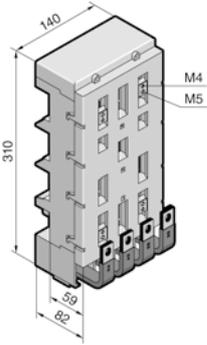
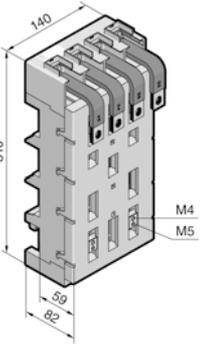
Контактная поверхность E-Cu	■	■	■	■
-----------------------------	---	---	---	---

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

²⁾ Выход силового выключателя или отходящая линия

Адаптеры силовых выключателей 250 А (4-пол.)

Новинки 2012, страница 67

Для шинных систем 60 мм		
Номинальный ток макс.	250 А	250 А
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	690 В AC
С подключениями гибкими шинами мм ¹⁾	18 x 18 x 0,3	18 x 18 x 0,3
Отвод проводов ²⁾	сверху	снизу
Арт. № SV	9345.604	9345.614

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм		
– Крепление к шинам	6	6
– Крепление коммутационного прибора	1,5	1,5

Данные по материалу

Контактная поверхность E-Cu	■	■
-----------------------------	---	---

¹⁾ Количество пластин x ширина пластины x толщина пластины

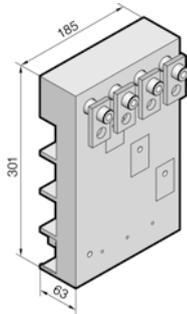
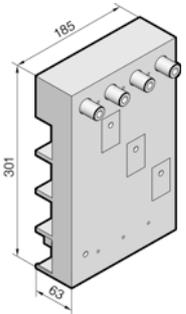
²⁾ Выход силового выключателя или отходящая линия

Техническая информация

Приборные адаптеры RiLine60

Адаптеры силовых выключателей 500 А (4-пол.)

Новинки 2012, страница 67

Для шинных систем 60 мм					
Номинальный ток макс.		500 А	500 А	500 А	500 А
Номинальное рабочее напряжение		690 В AC	690 В AC	690 В AC	690 В AC
Для коммутационного оборудования производитель/тип	ABB	Tmax T5	–	–	–
	Eaton	–	–	NZM3-4-XKR130	–
	Schneider Electric	–	NS(X)400, NS(X)630	–	–
	Siemens	–	–	–	3VL400
Отвод проводов ¹⁾		снизу	снизу	снизу	снизу
Арт. № SV		9345.704	9345.714	9345.724	9345.734

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм – Крепление к шинам		12	12	12	12
--	--	----	----	----	----

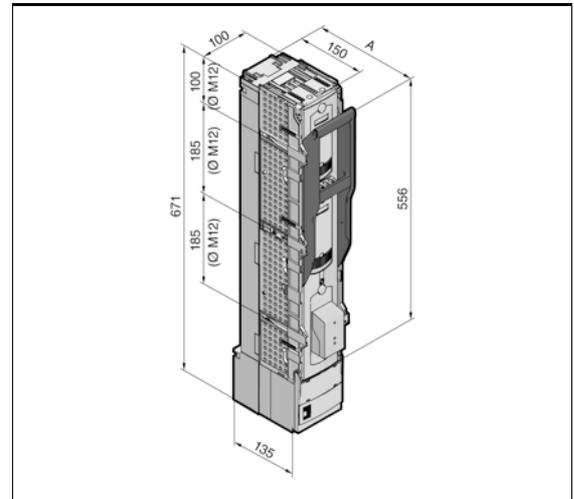
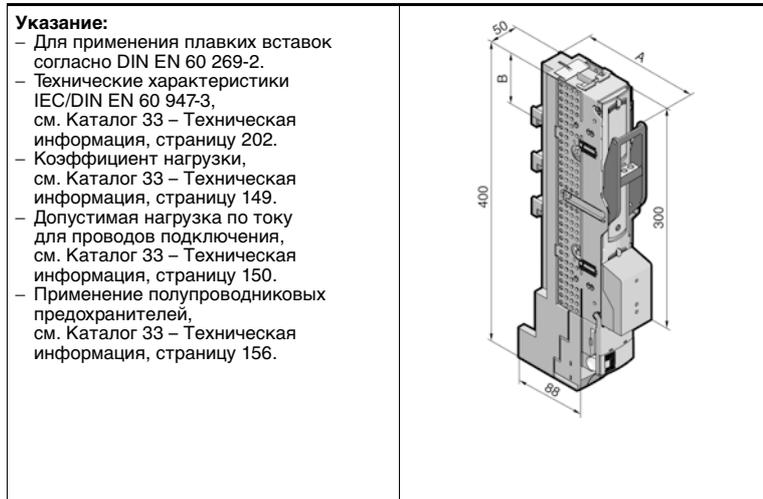
Данные по материалу

Контактная поверхность E-Cu		■	■	■	■
-----------------------------	--	---	---	---	---

¹⁾ Выход силового выключателя или отходящая линия

Планочные силовые разъединители NH (3-пол.)

Разм. 00 – 3 с электронным контролем предохранителей (ЭКС) Новинки 2012, страница 73



Типоразмер	Разм. 00	
Номинальный рабочий ток	160 A	
Номинальное рабочее напряжение	690 В AC	
Для расстояния между центрами шин мм	60	100
Положение крышки А мм	закрыта	123
	открыта	183
Смещение (L1) В мм	84	30
Для установки трансформатора	–	■
Арт. № SV	9646.015	9346.065 ¹⁾

Разм. 1	Разм. 2	Разм. 3
250 A	400 A	630 A
690 В AC	690 В AC	690 В AC
185	185	185
199	199	199
260	260	260
–	–	–
■	■	■
9346.115	9346.215	9346.315

Данные по монтажу для применения согласно IEC (DIN EN)

Момент затяжки Нм	6	
– Крепление к шинам	4,5	
– Винт для подключения провода		
Тип подключения	Винт M8	
Подключение проводов ге/тм Cu мм ²	2,5 – 95	
Подключение проводов с кабельным наконечником мм ²	до 95	
Минимальное расстояние до заземленных элементов мм	сбоку	50
	сверху	100
	сзади	0

40	40	40
32	32	32
Болт M12	Болт M12	Болт M12
–	–	–
до 240	до 240	до 240
10	10	10
50	50	50
0	0	0

Данные по материалу

Контактная поверхность E-Cu, посеребренная	■
---	---

■	■	■
---	---	---

¹⁾ С помощью адаптера шинной системы SV 9346.410/SV 9346.420 (см. Каталог 33, страница 325) возможен монтаж на шинные системы 185 мм.

Техническая информация

Предохранительные компоненты RiLine NH

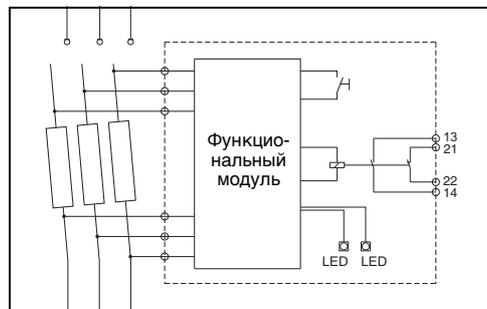
Планочные силовые разъединители NH разм. 00 – 3

Электронный контроль состояния

Новинки 2012, страница 73

Технические характеристики	Электронный контроль состояния (ЭКС)
Номинальное рабочее напряжение U_e	400 В AC до 690 В AC
Допуск	$\pm 10\%$ (400/500 В AC) $+5\%/-10\%$ (690 В AC)
Номинальное напряжение изоляции U_i	1000 В AC
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	8 kV
Номинальная частота	50 – 60 Гц
Время срабатывания	Макс. 1,5 с
Вспомогательные контакты	1 NO, 1 NC 250 В AC, 30 В DC, 5 А
Допустимая нагрузка вспомогательных контактов	5 А
Допустимая температура окружающей среды	$-20\text{ }^\circ\text{C}$ до $+55\text{ }^\circ\text{C}$ (400/500 В AC), $-20\text{ }^\circ\text{C}$ до $+45\text{ }^\circ\text{C}$ (690 В AC)
Информация на дисплее	Горящий зеленый светодиод (готовность к работе) 13/14: разомкнуты 21/22: замкнуты
	Мигающий красный светодиод (ошибка) 13/14: замкнуты 21/22: разомкнуты
Подключение вспомогательных контактов	Клемма до 1,5 мм ²
Плавкие вставки NH согласно IEC/DIN EN 60 269-3	С металлизированными, токопроводящими контактами
Материал	Ножевые контакты: E-Cu луженая
Функция	Разность напряжений

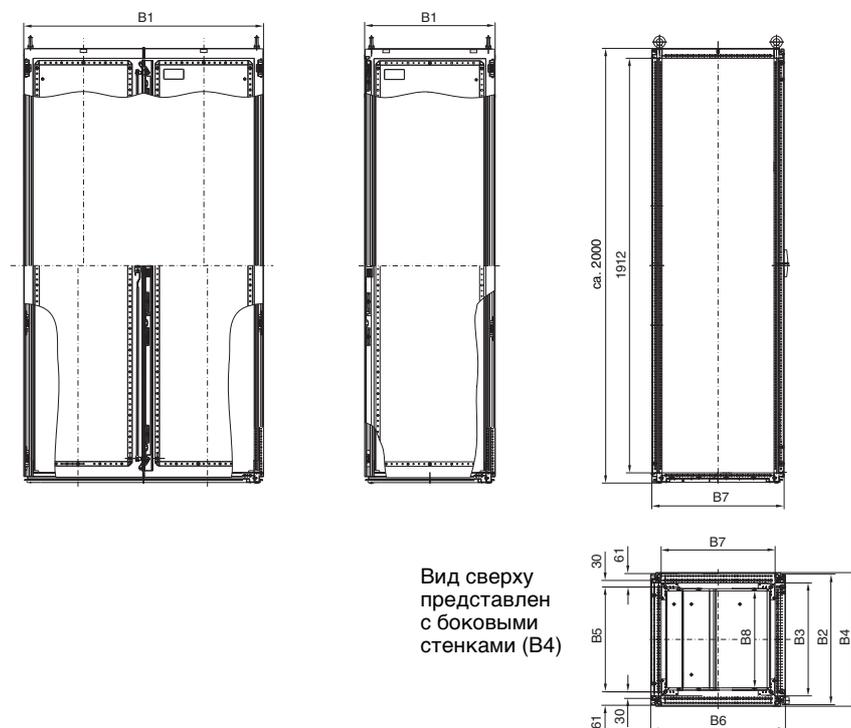
Схема



Электронный контроль состояния (ЭКС)

Распределительные шкафы ISV-TS 8 для инсталляционных систем

до 1250 А Новинки 2012, страница 80



Вид сверху
представлен
с боковыми
стенками (B4)

Ширина мм								Арт. № SV
B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	
597	592	512	606	475	605	512	440	9660.605
847	842	762	856	725	605	512	690	9666.915
1097	1092	1012	1106	975	605	512	940	9666.925
597	592	512	606	475	405	312	440	8604.500
847	842	762	856	725	405	312	690	9666.955
1097	1092	1012	1106	975	405	312	940	9666.965

Технические характеристики			
Номинальный ток до	630 А	850 А	1250 А
Номинальная устойчивость к импульсному току I_{pk} при макс. расстоянии между держателями шин в 300 мм	78 кА	97 кА	105 кА
Номинальное напряжение изоляции U_i согласно VDE 0110	1000 В AC		
Сечение внешних проводов L1 – L3 макс.	30 x 10 мм	40 x 10 мм	60 x 10 мм
Расстояние между центрами шин	60 мм	100 мм	185 мм
Защитные меры	Класс защиты 1 (с проводом заземления)		
Категория перенапряжения	3	3	3
Степень защиты IP	IP 20 без двери, IP 55 с дверью		

Техническая информация

PDU – Power Distribution Unit

PDU international

Новинки 2012, страница 91

Компактное электrorаспределение для применения в IT-сетевых и серверных шкафах. Обратите внимание на размеры соответствующих продуктов и проверьте, может ли PDU быть установлена в желаемую стойку. Размеры PDU и минимальную высоту требуемой стойки Rittal можно найти в таблице в каталоге Rittal. Приведенные ниже технические характеристики полностью или частично относятся к следующим продуктам:

- PDU metered (измерение электроэнергии на ввод питания или на фазу. Без функции коммутации)
- PDU switched (измерение электроэнергии на ввод питания или на фазу. С функцией коммутации)
- PDU managed (измерение электроэнергии по отдельным розеткам. С функцией коммутации)
- PDU managed Slave (аналог PDU managed, но без дисплея и подключения к локальной сети, с интерфейсом CAN-Bus для подключения к CMC III или PDU metered/switched/managed)

Технические характеристики для следующих вариантов продукции:

Rittal PDU metered DK 7955.2XX, Rittal PDU switched DK 7955.3XX, Rittal PDU managed DK 7955.4XX

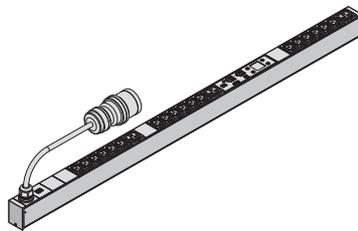
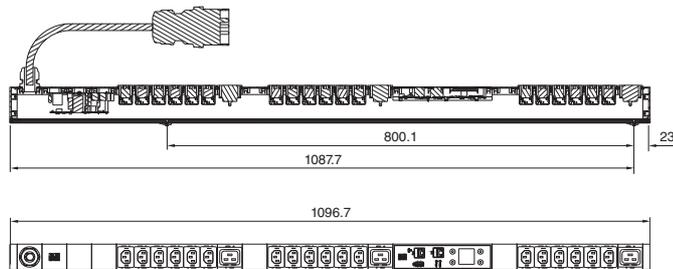
Технические характеристики	
Диапазон входных напряжений (L – N)	90 В – 260 (400) В AC, 50 – 60 Гц
Входной ток	16 A/32 A/63 A (в зависимости от варианта)
Количество фаз	1 или 3, в зависимости от варианта PDU
Собственное питание PDU	Встроенный широкодиапазонный блок питания, с защитой и питанием от всех фаз
Потребляемая мощность PDU	ок. 15 Вт
Резервное электропитание через PoE	Да (у PDU switched, PDU managed)
Маркировка фаз (только 3-фазные PDU: L1, L2, L3)	коричневый, черный, серый
Розетки тип EN 60 320/C13	Количество в зависимости от исполнения, см. Каталог
Розетки тип EN 60 320/C19	Количество в зависимости от исполнения, см. Каталог
Количество защитных выключателей	2 (1-фазные) или 6 (3-фазные) в версии 32 A, 12 (3-фазные) в версии 63 A
Электромагнитный защитный выключатель	16 A тип C
Коммутация отдельных розеток	Да, только у PDU switched, PDU managed (двухпозиционное реле, малое энергопотребление)
Входной штекер PDU	EN 60 309/CEE (в зависимости от версии PDU), EN 60 320-C20 у DK 7955.201/.301/.401
Длина кабеля подключения	3 м (кроме DK 7955.201/.301/.401)
Тип кабеля подключения	H05-VV
Количество жил	3/5 (1-фазный/3-фазный PDU)
Сечение кабеля	2,5 мм ² /4,0 мм ² (для версий 16 A/32 A)
Ширина корпуса PDU	44 мм (1 EB), за исключением DK 7955.238
Глубина корпуса PDU	62 мм
Высота (длина) корпуса PDU	В зависимости от исполнения
Материал PDU	Алюминий, порошковое покрытие RAL 9005 (черный)
Крепежный адаптер PDU	Пластик, черный
Измеряемые значения	Напряжение (В), ток (А), частота (Гц), активная мощность (кВт), активная энергия (кВтч), кажущаяся мощность (ВА), кажущаяся энергия (кВАч), коэффициент мощности (cosPhi), измерение тока нейтральной/несимметричной нагрузки, контроль предохранителей (в версиях 32 A/63 A)
Диапазон измерения напряжения	90 В – 260 В
Разрешение по напряжению	0,1 В
Точность измерения напряжения	2 %
Диапазон измерения тока	0 – 16/32/63 A (в зависимости от варианта PDU)
Разрешение по току	0,1 A
Точность измерения тока	2 %
Точность измерения частоты	2 %
Точность измерения активной мощности (кВт)	2 %
Точность измерения кажущейся мощности (ВА)	2 %
Точность измерения активной энергии (кВтч)	1 %
Точность измерения кажущейся энергии (кВАч)	2 %
Точность измерения коэффициента мощности	2 %
Свободно устанавливаемые значения для предупреждения/тревоги	Да
Счетчик часов наработки	Да
Дисплей/индикаторы	Светодиодный, RGB 128 x 128 Pixel, светодиоды на розетках (у PDU switched, PDU managed)
Подключение к сети	RJ 45, встроенный веб-сервер
Поддерживаемые протоколы	HTTP, HTTPS, SSL, SSH, NTP, Telnet, TCP/IP v4 и v6, DHCP, DNS, NTP, Syslog, SNMP v1, v2c и v3, XML, FTP/SFTP (обновление/передача файлов), отправка Email-сообщений (SMTP)
Управление пользователями, включая управление правами	Да
Подключение LDAP(S)/Radius/Active Directory	Да
Порт USB для обновления ПО и функции журнала данных	Да
Интерфейс CAN-Bus	RJ 45, для подключения датчиков
Типы датчиков CAN-Bus	Температура, температура/влажность (комбинированный), инфракрасный датчик доступа, датчик вандализма
Макс. количество датчиков на PDU	4, любая конфигурация датчиков, в т. ч. 4 датчика одного типа
Plug & Play-драйвер для ПО DCIM Rittal RiZone	Да
Соответствие	CE

PDU international

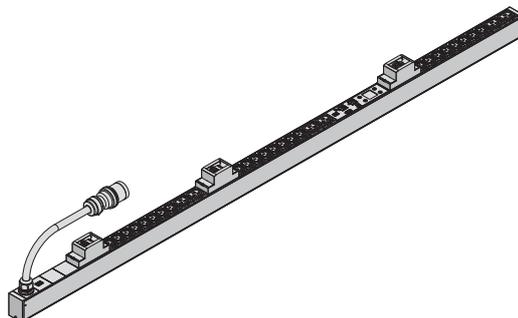
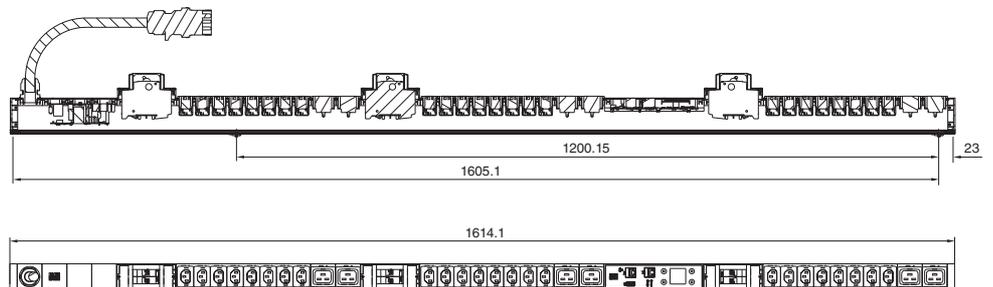
Новинки 2012, страница 91

Технические характеристики		
Стандарты	Безопасность	EN 60 950-1
	ЭМС	EN 55 022/B, EN 61 000-4-2, EN 61 000-4-3, EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3
Директива по безопасности		2006/95/EG
Директива по ЭМС		2004/108/EG
MTBF (при 40 °С)		200 000 часов
Тип защиты		IP 20 (EN 60 529)
Класс защиты		3
Степень загрязнения		2
Категория перенапряжения		II
Экологические свойства		RoHS
Температура хранения		от -25 °С до +70 °С
Температура окружающей среды		от 0 °С до +45 °С
Влажность окружающей среды		10 – 95 % отн. вл., не конденсирующая
Блокировка штекеров С13 и С19		1 x (дополнительные опционально DK 7955.020)
Крышки С13 в комплекте поставки		8 x (дополнительные опционально DK 7955.010)
Крышки С19 в комплекте поставки		2 x (дополнительные опционально DK 7955.015)
Гарантия		24 месяца

PDU metered 7955.231



PDU metered 7955.233



PSM – Power System Module

Шина PSM с измерением для CMC III

Новинки 2012, страница 96

Модульная система электрораспределения для IT-сетевых и серверных шкафов. Необходимые комплектующие, например, монтажный комплект, кабель подключения (только DK 7859.050) и вставные модули PSM должны заказываться отдельно! См. Каталог 33, страница 385/386.

Для совместимости с сети и передачи данных по SNMP необходима система Rittal CMC III. Эти шины PSM с измерением имеют интерфейс CAN Bus предназначены для прямого подключения к системе контроля CMC III и не могут использоваться с CMC-TC (DK 7320.100 – CMC II)!

В одну систему можно подключить до 8 (ПБ) или 4 (ПБ Compact) шины с измерением. Для работы без Rittal CMC III необходим внешний блок питания (DK 7201.210)!

Технические характеристики	DK 7859.050	DK 7859.053
Входной ток	16 A	32 A
Количество фаз	3	1
Количество вводов питания	2	1
Количество ячеек для модулей PSM (всего)	6	6
Количество ячеек для модулей PSM (активных, с коммутацией)	3	3
Количество ячеек на фазу	1	2
Тип подключения	WAGO X-COM	Кабель, 3 м со штекером CEE
Тип кабеля подключения	H05-VV	H05-VV
Количество жил	5	5
Сечение кабеля	2,5 mm ²	4 mm ²
Ширина корпуса PSM	65 мм	65 мм
Глубина корпуса PSM	75 мм	75 мм
Длина корпуса PSM	1910 мм	1910 мм
Материал PSM	Алюминий, анодированный	
Крепежный адаптер PSM	В комплектующих (напр. DK 7856.011/DK 7856.029)	
Электропитание измерительной электроники	24 В DC через CMC III или отдельный блок питания (DK 7201.210)	
Измеряемые значения (на фазу)	Напряжение (В), ток (А), частота (Гц), активная мощность (кВт), активная энергия (кВтч), кажущаяся мощность (ВА), кажущаяся энергия (кВАч), реактивная мощность (Вар), коэффициент мощности (cosPhi), измерение тока нейтрали/несимметричной нагрузки	
Диапазон измерения напряжения	180 – 260 В	
Разрешение по напряжению	0,1 В	
Точность измерения напряжения	2 %	
Диапазон измерения тока	0 – 18 А	
Разрешение по току	0,1 А	
Точность измерения тока	2 %	
Точность измерения частоты	2 %	
Точность измерения активной мощности (кВт)	2 %	
Точность измерения кажущейся мощности (ВА)	2 %	
Точность измерения активной энергии (кВтч)	1 %	
Точность измерения кажущейся энергии (кВАч)	2 %	
Точность измерения коэффициента мощности	2 %	
Свободно устанавливаемые значения для предупреждения/тревоги	Да	
Дисплей/индикаторы	OLED монохромный/2 строки	
Интерфейс	RJ 45, CAN Bus	
Поддерживаемые протоколы через опциональную CMC III	HTTP, HTTPS, SSL, SSH, NTP, Telnet, TCP/IP v4 и v6, DHCP, DNS, NTP, Syslog, SNMP v1, v2c и v3, XML, FTP/SFTP (обновление/передача файлов), отправка Email-сообщений (SMTP)	
Макс. количество шин с измерением на ПБ Compact CMC III	4	
Макс. количество шин с измерением на ПБ Standard CMC III	8	
Соответствие	CE	
Стандарты	EN 50 470-1, EN 50 470-3	
Безопасность	EN 60 950-1	
ЭМС	EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3, EN 55 022	
MTBF (при 40 °C)	200 000 часов	
Тип защиты	IP 20 (согласно EN 60 529)	
Температура хранения	от -25 °C до +70 °C	
Температура окружающей среды	от 0 °C до +45 °C	
Влажность окружающей среды	20 % – 90 %, не конденсирующая	
Монтажные комплекты		
Монтажный комплект PSM для стойки Rittal TS IT	DK 7856.029	
Монтажный комплект PSM для стойки Rittal DK TS 8	DK 7856.011	
Монтажный комплект PSM жесткий, с разгрузкой от натяжения	DK 7856.022	
Монтажный комплект PSM поворотный	DK 7856.023	
Монтажный комплект PSM для стойки TE 7000	DK 7000.684	

Модуль измерения PSM MID для CMC III

Новинки 2012, страница 97

Счетчик активной энергии для применения в IT-инфраструктурах, согласно директиве ЕС MID 2004/22/EG. Допуск MID для измерения электроэнергии имеет длительность 8 лет, и может быть продлен еще на 8 лет путем повторной калибровки измерительного модуля MID. Горизонтальный монтаж на 19" плоскости любой IT-стойки. Кабель подключения следует заказывать отдельно!

Для совместимости с сети и передачи данных по SNMP необходима система Rittal CMC III.

В одну систему можно подключить до 8 (ПБ) или 4 (ПБ Compact) модулей измерения MID.

Технические характеристики		DK 7859.312	DK 7859.332
Входной ток		16 A	32 A
Количество фаз, на контур		3	3
Кол-во токовых контуров		2	2
Тип подключения		Промышленный разъем	
Штекер подключения входов		HARTING HAN Q4/2/1lme CQ 08V EN 60 309 – CEE 3L+N+PE 6h, IP 44 (с опциональным комплектом кабелей DK 7859.335)	
Штекер подключения выходов		HARTING HAN Q4/2/1lme CQ 08V EN 60 309 – CEE 3L+N+PE 6h, IP 44 (с опциональным комплектом кабелей DK 7859.335)	
Длина кабеля подключения входа, опционально		2,0 м	
Длина кабеля подключения выхода, опционально		2,0 м	
Тип кабеля подключения		H07 RN-F (опциональные наборы кабеля)	
Количество жил		5	
Сечение кабеля		4 мм ²	
Ширина корпуса модуля MID		450 мм (19")	
Глубина корпуса модуля MID		200 мм	
Высота корпуса модуля MID		44,45 мм (1 EB)	
Материал PDU		Листовая сталь, окрашенная, RAL 9005 (черный).	
Функции измерения (вход/фаза или выходная розетка)	Измеряемые значения (на фазу)	Напряжение (В), ток (А), частота (Гц), активная мощность (кВт), активная энергия (кВтч), кажущаяся мощность (ВА), кажущаяся энергия (ВАч), реактивная мощность (Вар), коэффициент мощности (cosPhi), измерение тока нейтрали/несимметричной нагрузки	
	Диапазон измерения напряжения	180 – 260 В	
	Разрешение по напряжению	0,1 В	
	Точность измерение напряжения	2 %	
	Диапазон измерения тока	0 – 35 А	
	Разрешение по току	0,1 А	
	Точность измерения тока	2 %	
	Точность измерения частоты	2 %	
	Точность измерения активной мощности (кВт)	2 %	
	Точность измерения кажущейся мощности (ВА)	2 %	
	Точность измерения активной энергии (кВтч)	1 %	
	Точность измерения кажущейся энергии (кВАч)	2 %	
Точность измерения коэффициента мощности	2 %		
Свободно устанавливаемые значения для предупреждения/тревоги		Да	
Дисплей/индикаторы		OLED монохромный/2 строки	
Интерфейс		RJ 45, CAN-Bus (CAN-Open)	
Поддерживаемые протоколы через опциональную CMC III		HTTP, HTTPS, SSL, SSH, NTP, Telnet, TCP/IP v4 и v6, DHCP, DNS, NTP, Syslog, SNMP v1, v2c и v3, XML, FTP/SFTP (обновление/передача файлов), отправка Email-сообщений (SMTP)	
Макс. количество модулей MID на ПБ Compact CMC III		4	
Макс. количество модулей MID на ПБ Standard CMC III		8	
Положение монтажа		Горизонтальное на 19" плоскости на винтах	
Монтажный материал включен в комплект поставки		Закладная гайка M5 (4x), винт M5x14 (4x)	
Соответствие		CE	
MTBF (при 40 °C)		200 000 часов	
Стандарты		EN 50 470-1, EN 50 470-3, директива MID 2004/22/EG	
Безопасность		EN 60 950-1	
ЭМС		EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3, EN 55 022/B	
Класс защиты		3	
Степень загрязнения		2	
Тип защиты		IP 51 (EN 60 529)	
Температура хранения		от -25 °C до +55 °C	
Температура окружающей среды (рабочая)		от -25 °C до +55 °C	
Влажность окружающей среды		20 % – 90 %, не конденсирующая	
Кабель подключения			
Комплект кабелей подключения 16 A/3P ¹⁾ (1 вход/1 выход с разъемами CEE, EN 60 309)		DK 7859.315	
Комплект кабелей подключения 16 A/3P ¹⁾ для шин PSM (штекер WAGO X-Com, вход CEE)		DK 7859.316	
Комплект кабелей подключения 32 A/3P ¹⁾ (1 вход/1 выход с разъемами CEE, EN 60 309)		DK 7859.335	

¹⁾ Для использования обоих токовых контуров модуля MID необходимо заказать 2 комплекта кабелей подключения!

Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

ООО "Риттал"

Россия · 125252 · Москва · ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12, 4 этаж

Тел. +7 (495) 775 02 30 · Факс +7 (495) 775 02 39

E-mail: info@rittal.ru · www.rittal.ru

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

