

ETIBUSBAR

РОЗ'ЄДНУВАЧІ ТА ТРИМАЧІ ЗАПОБІЖНИКІВ KVL-B 827

РОЗ'ЄДНУВАЧІ ТА ТРИМАЧІ ЗАПОБІЖНИКІВ NH, D, D0, CH 830

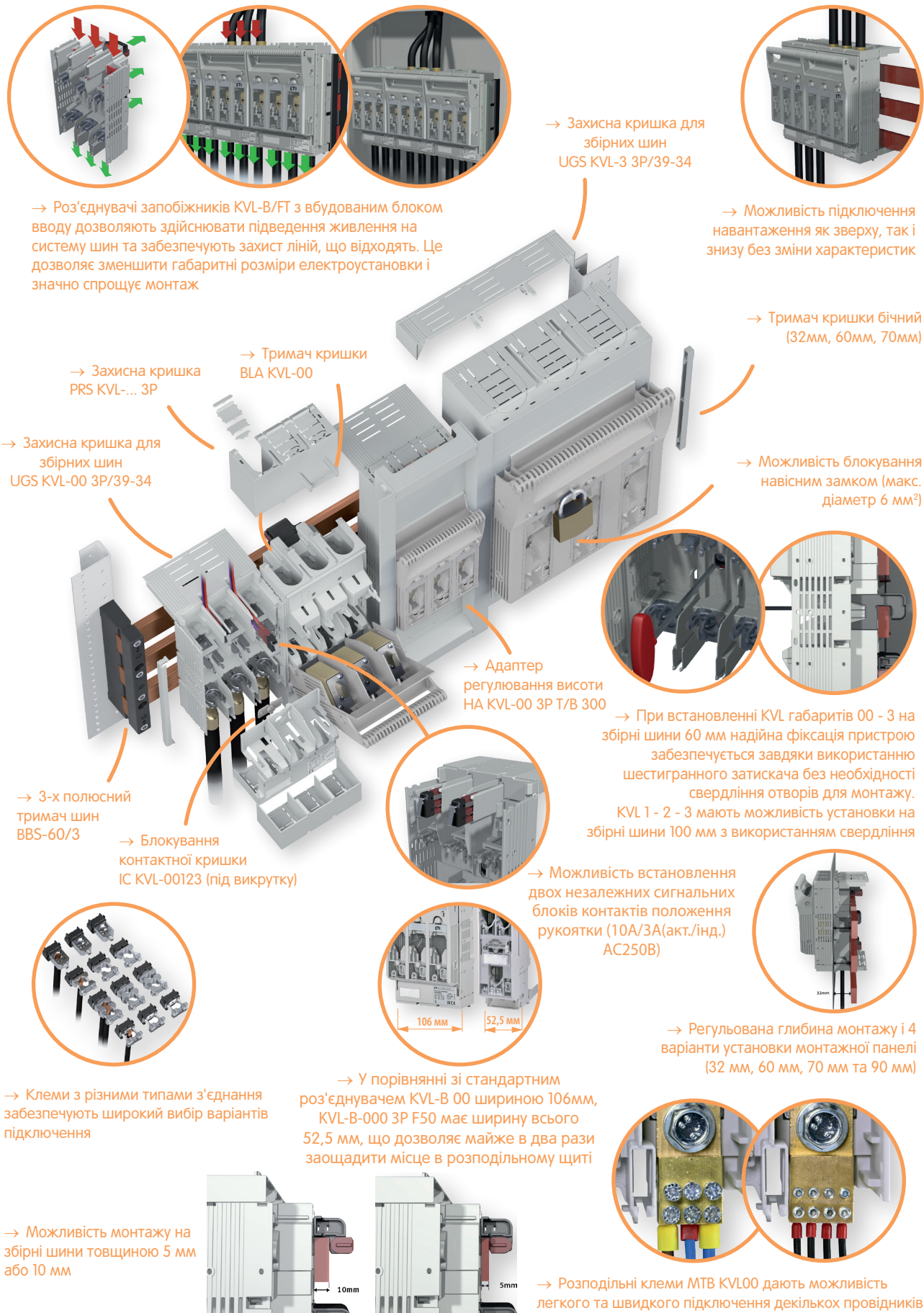
ДОПОМІЖНІ ЕЛЕМЕНТИ ТА АДАПТЕРИ 830

СИСТЕМА ЗБІРНИХ ШИН 60MM



Power needs control

Система збірних шин 60мм



Система збірних шин

Застосування - шинна система Busbar забезпечує високу швидкість монтажу та підключення електричних компонентів, а також дозволяє збільшити кількість елементів на одиницю площі. Таким чином, досягається економія часу складання та монтажного простору. Особливістю даної системи є те, що всі компоненти монтуються на шини, чим забезпечується цілісність системи та надійність електричного з'єднання. Шинна система Busbar включає широкий спектр компонентів для прямого монтажу, а також адаптерів для встановлення компонентів до монтажної панелі.

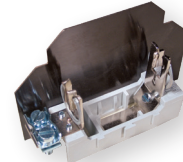
Особливості:

- надійність електричного з'єднання та високі струмовідні характеристики;
- висока швидкість і зручність монтажу та економія місця в щиті;
- широкий ряд аксесуарів;
- легке та швидке обслуговування;
- широкий спектр застосування.

Тримач запобіжників PPR 00 (1р) для монтажу на систему збірних шин

1-полюсні тримачі запобіжників, габарит 00

Габарит NH	In (A)	Тип	Код	Вага (кг)	Пакування (шт.)
00	125	PPR 00	4121003	0,137	3/75



PPR 00



Затискач клемний
2xM6, (6-70mm² Cu)

Роз'єднувачі запобіжників KVL-B

Роз'єднувачі запобіжників KVL-B 1р

Габарит NH	In (A)	Тип	Код	Клема	Фіксація на шині	Вага (кг)	Пакування (шт.)
00	160	KVL-B/SF-00 1р	1690930	M8-M8	гвинт	0,35	2
		KVL-B/CF-00 1р	1690931	M8-M8	затискач	0,39	2
1	250	KVL-B/SF-1 1р	1690932	M10-M10	гвинт	0,98	1
2-3	630	KVL-B/SF-3 1р	1690933	M10-M10	гвинт	1,59	1

Для застосування в однополюсній системі збірних шин

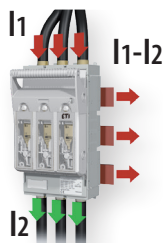
Роз'єднувачі запобіжників KVL-B 3р

Габарит NH	In (A)	Тип	Код	Клема	Вага (кг)	Пакування (шт.)
000	125	KVL-B-000 3р F50 Bottom	1690915	тунельна клема F50	0,58	1
		KVL-B-000 3р F50 Top	1690916		0,58	1
00	160	KVL-B-00 3р M8-M8	1690910	M8-M8	0,90	1
		KVL-B-00 3р BC95-BC95	1690911	BC95-BC95	0,92	1
1	250	KVL-B-1 3р M10-M10	1690912	M10-M10	2,14	1
2	400	KVL-B-2 3р M10-M10	1690913	M10-M10	3,53	1
3	630	KVL-B-3 3р M10-M10	1690914	M10-M10	4,13	1

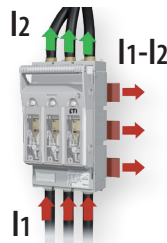
Роз'єднувачі запобіжників KVL-B/FT 3р із вбудованим блоком вводу

Габарит NH	Тип	Код	Ввід I1	Навантаж. I2	Клема	Вага (кг)	Пакування (шт.)
00	KVL-B/FT-00 3р M8-M8	1690920	верх/низ	верх/низ	M8-M8	1,05	1
1	KVL-B/FT-1 3р M10-M10	1690922	верх/низ	верх/низ	M10-M10	2,39	1
2	KVL-B/FT-2 3р M10-M10 TOP	1690923	низ	верх	M10-M10	3,90	1
	KVL-B/FT-2 3р M10-M10 BOTTOM	1690924	верх	низ	M10-M10	3,90	1
3	KVL-B/FT-3 3р M10-M10	1690926	верх/низ	верх/низ	M10-M10	4,45	1

KVL-B/FT BOTTOM



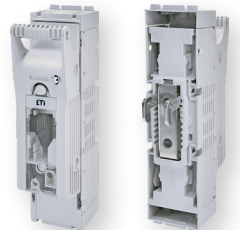
KVL-B/FT TOP



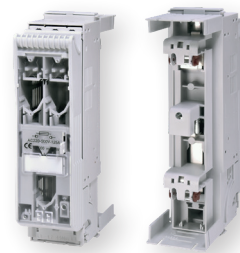
Габарит KVL-B/FT	Ввід I1 (A)	Навантаження I2 (A)
00	400	160
1	500	250
2	800	400
3	1000	630



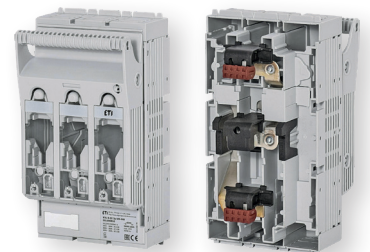
KVL-B/SF-00 1р



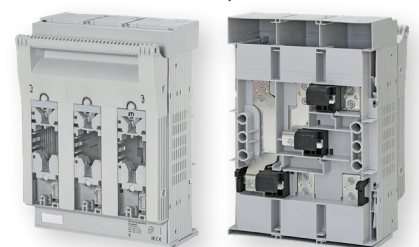
KVL-B/CF-00 1р



KVL-B-000 3р F50



KVL-B-00 3р



KVL-B-2 3р

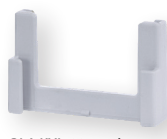
Додаткові аксесуари до роз'єднувачів запобіжників KVL-B



HA KVL-00 3p T/B 300



UGS KVL-000 3p/34-39



BLA KVL-00 top-bottom



BLAL KVL



SP KVL



SP KVL...P1



SP KVL...P2



SP KVL-1 V



SP KVL-23 V



SP KVL-00 FC95



MTB KVL00 2x25/1x16/M8



MTB KVL00 4x10/M8



MST KVL- ...



MFM KVL-123 1p 2p 3p



PRS KVL-00 1p S



PRS KVL-... 3p

Аксесуари для роз'єднувачів запобіжників KVL-B

Тип	Код	Габарит	Опис	Параметри	Пакування (шт.)
HA KVL-00 3p T/B 340-370	1690980	00	Адаптер регулювання висоти	довжина 70-90 мм, 3p, 340-370 мм, верх + низ	1
HA KVL-00 3p T/B 300	1690981			довжина 70-90 мм, 3p, 300 мм, верх+низ	1
HA KVL-00 3p L/R 340-370	1690982			довжина 70-90 мм, 3p, 340-370 мм, ліво+право	1
HA KVL-00 3p L/R 300	1690983			довжина 70-90 мм, 3p, 300 мм, ліво+право	1
PRSEXT KVL-00 3p/34-39	1690984	00	Розширення кришки клем	довжина 34-39 мм, 3p	2
PRSEXT KVL-00 3p/32	1690985			довжина 32 мм, 3p	2
UGS KVL-000 3p/34-39	1691073	000	Захисна кришка для збірних шин	довжина 34-39 мм, 3p	10
UGS KVL-00 3p/34-39	1690986	00		довжина 34-39 мм, 3p, для клем M, SP, SP P, BC95	2
UGS KVL-00 3p/32	1690987			довжина 32 мм, 3p, для клем M, SP, SP P, BC95	2
UGS KVL-00 3p/R95T/34-39	1690988			довжина 34-39 мм, 3p, для клем , BC95	2
UGS KVL-00 3p/R95T/32	1690989			довжина 32 мм, 3p, для клем , BC95	2
UGS KVL-1 3p/34-39	1690990	1		довжина 34-39 мм, 3p	2
UGS KVL-1 3p/32	1690991			довжина 32 мм,3p	2
UGS KVL-2 3p/39-34	1690992	2		довжина 34-39 мм, 3p	2
UGS KVL-2 3p/32	1690993			довжина 32 мм,3p	2
UGS KVL-3 3p/39-34	1690994	3		довжина 34-39 мм, 3p	2
UGS KVL-3 3p/32	1690995			довжина 32 мм,3p	2
BLAL KVL-000 lateral	1691074	000		Тримач кришки	бічний, глибина 32мм, 60 мм, 70 мм
BLA KVL-00 top/bottom	1690961	00	верх/низ, глибина 60 мм, 70 мм		10
BLAL KVL-00 lateral	1690962		бічний, 32мм, глибина 60 мм, 70 мм		10
BLA KVL-123	1690963	1, 2, 3	верх/низ/боковий, глибина 32мм, 60 мм, 70 мм		10

Аксесуари до KVL-B

Тип	Код	Габарит	Опис	Параметри	Пакування (шт.)
SP KVL00	1692701	00	Затискач клемний SP	1,5-70 mm ² Cu	3
SP KVL1	1692702	1		25-150 mm ² Cu	3
SP KVL2	1692703	2		25-240 mm ² Cu	3
SP KVL3	1692704	3		11x21 mm ² Cu	3
SP KVL00 P1	1692760	00	Затискач призматичний	10-70 mm ² Al/Cu	3
SP KVL1 P1	1692761	1		70-150 mm ² Al/Cu	3
SP KVL2 P1	1692762	2		120-240 mm ² Al/Cu	3
SP KVL3 P1	1692763	3		120-300 mm ² Al/Cu	3
SP KVL1 P2	1692764	1		2x70-95 mm ² Al/Cu	3
SP KVL2 P2	1692765	2		2x120-150 mm ² Al/Cu	3
SP KVL3 P2	1692766	3		2x120-240 mm ² Al/Cu	3
SP KVL-1 V	1690940	1	Затискач рамний	35-150mm ² Al/Cu	3
SP KVL-23 V	1690941	2,3		95-300mm ² Al/Cu	3
SP KVL-00 FC95	1690942	00	Клема ввідна (ізолюв. клема M8), AC 690V / DC 1000V - 250A	25-95mm ² Cu/Al	3
MTB KVL00 4x10/M8	1690979	00	Клема розподільна M8	4x10mm ²	3
MTB KVL00 2x25/1x16/M8	1690978			1x16mm ² , 2x25mm ²	3
MST KVL-000 3p	1691070	000	Сигналізатор положення рукоятки (сигн. відкриття) 1 CO, AC250V, 10A (AC1) / 3A (AC3)	3p	1
MST KVL-00 1p	1690947	00		1p	1
MST KVL-00 3p	1690948			3p	1
MST KVL-123 1p/2p/3p	1690949	1,2,3	Механічний індикатор стану плавкої вставки* 1 CO, AC250V, 10A (AC1) / 3A (AC3)		1
MFM KVL-00 1p/2p/3p	1690950	00		1p/2p/3p	3
MFM KVL-123 1p/2p/3p	1690951	1,2,3			3
PRS KVL-000 3p TOP	1691071	000	Захисна кришка клем	довжина 66, верх., 3p	2
PRS KVL-000 3p BOTTOM	1691072			довжина 36, нижн., 1p	2
PRS KVL-00 3p L	1690952	00		довжина 66, 3p	2
PRS KVL-00 3p S	1690953			довжина 36, 3p	2
PRS KVL-1 3p	1690954	1			2
PRS KVL-2 3p	1690955	2		довжина 42, 3p	2
PRS KVL-3 3p	1690956	3			2
PRS KVL-00 1p L	1690957	00		довжина 66, верх., 1p	2
PRS KVL-00 1p S	1690958			довжина 36, нижн., 1p	2
PRS KVL-1 1p	1690959	1			2
PRS KVL-3 1p	1690960	3		довжина 42, 1p	2

* Тільки під запобіжники з бойком NV/NH K, не можна використовувати в поєднанні з призматичним затискачем SP KVL P2 і рамним затискачем SP KVL V.

Аксессуары для KVL-B

Тип	Код	Габарит	Опис	Параметри	Пакування (шт.)
EFMU KVL-00 3р	1690966	00	Електронний блок стану плавкої вставки ⁽¹⁾	-	1
EFMU KVL-1 3р	1690967	1		-	1
EFMU KVL-2 3р	1690968	2		-	1
EFMU KVL-3 3р	1690969	3		-	1
MPFEMU KVL-00 3р	1690974	00	Електромеханічний блок стану плавкої вставки ⁽¹⁾	-	1
MPFEMU KVL-1 3р	1690975	1		-	1
MPFEMU KVL-2 3р	1690976	2		-	1
MPFEMU KVL-3 3р	1690977	3		-	1
LP KVL-00123	1690972	00,1,2,3	Блокування для замикання замком у закритому стані	мах. діаметр 6mm	10
IC KVL-00123	1690973	00,1,2,3	Блокування контактної кришки	під викрутку	10

(1) Для контролю стану запобіжників із неізолюваними кришками.

Аксессуары та комплектуючі

Тип	Код	Опис	Параметри	Вага (кг)	Пакування (шт.)
BBS-60/1*	1696000	Тримач шин	1-р, 5-10мм та 20мм або 30мм шириною	0,036	10
BBS-60/3*	1696001		3-р, 5-10мм та 20мм або 30мм шириною	0,115	10
BBS-60/4*	1696002		4-р, 5-10мм та 20мм або 30мм шириною	0,152	10
BBS-60/3-A25*	1696003		3-р, 5-10мм та 20мм або 30мм ширини з клемою 25мм	0,197	5
BBS-60/3-A16*	1696004		3-р, 5-10мм та 20мм або 30мм ширини з клемою 16мм	0,183	5
H5-BBS	1696005	Елемент регулювання товщини шин	для шини товщиною 5мм.	0,001	100
L-BBS-60/3	1696006	Бокова ізолююча кришка для тримача шин	3-р	0,026	10
L-BBS-60/4	1696007		4-р	0,041	10
S-BBS-60/3	1696008		для BBS-60/3-A, 3-р	0,013	10
BBC-60/3	1696009	Ізолююча кришка шин	3-р з діапазоном 27-50мм	0,039	50
BBC-60/4	1696010		4-р з діапазоном 27-50мм	0,048	50
BBC-1/20	1696011		1-р для однієї шини товщиною 5-10 мм з діапазоном 27-50мм, шириною 20 мм, довжиною 1 м	0,056	20
BBC-1/30	1696012		1-р для однієї шини товщиною 5-10 мм з діапазоном 27-50мм, шириною 30 мм, довжиною 1 м	0,076	20
CM-60/250/3	1696013	Модуль підключення до клем	250A, 3-р, клема 1,5 - 70мм ²	0,513	1
CM-60/250/4	1696014		250A, 4-р, клема 1,5 - 70мм ²	0,752	1
CM-60/250/3/120-5	1696015		250A, 3р, клема 16 - 120мм ² при використанні мідного кабелю або плоскої мідної шини 5мм	0,523	1
CM-60/250/3/120-10	1696016		250A, 3р, клема 16 - 120мм ² при використанні мідного кабелю або плоскої мідної шини 10мм	0,523	1
CM-60/630/3	1696017		630A, 3р, клема 70 - 300мм ²	1,118	1
CM-60/630/F/3	1696018		630A, 3р, діапазон затискання клем 11х21мм при використанні плоскої мідної шини	1,044	1
CT-5/16**	1696019	Клема перерізом	1,5-16мм ² для шин товщиною 5мм	0,022	50
CT-5/35**	1696020		1,5-35мм ² для шин товщиною 5мм	0,047	15
CT-5/50**	1696021		1,5-50мм ² для шин товщиною 5мм	0,047	15
CT-5/70**	1696022		16-70мм ² для шин товщиною 5мм	0,065	15
CT-5/120**	1696023		16-120мм ² для шин товщиною 5мм	0,088	15
CT-5/185**	1696024		16-185мм ² для шин товщиною 5мм	0,097	15
CT-10/16**	1696025		1,5-16мм ² для шин товщиною 10мм	0,023	50
CT-10/35**	1696026		1,5-35мм ² для шин товщиною 10мм	0,044	15
CT-10/50**	1696027		1,5-50мм ² для шин товщиною 10мм	0,048	15
CT-10/70**	1696028		16-70мм ² для шин товщиною 10мм	0,071	15
CT-10/120**	1696029		16-120мм ² для шин товщиною 10мм	0,091	15
CT-10/185**	1696030		16-185мм ² для шин товщиною 10мм	0,098	15
PT-30/34x10	1696031	Клемник для шин	до 30мм шириною, розміром 30х34х10мм	0,266	3
PT-40/34x10	1696150		до 40мм шириною, розміром 40х34х10мм	0,295	3
PT-50/34x10	1696151		до 50мм шириною, розміром 50х34х10мм	0,354	3
BBCH-60/144	1696032	Універсальна кришка для шин (для клем CT-...)	3р, 5-10мм, ширина 144мм	0,291	1
BBCH-60/84	1696033		3р, 5-10мм, ширина 84мм	0,361	1

* BBS-60/... може регулюватися до 20мм або 30мм ширини шин та товщиною 5-10 мм.

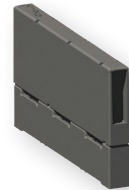
**Клеми CT-... можуть використовуватися для підключення тільки мідних (Cu) провідників.



LP KVL-00123



IC KVL-00123



BBS-60/3-A25



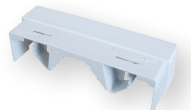
BBS-60/3



L-BBS



H5-BBS



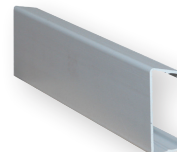
BBC-60/3



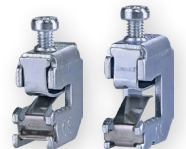
S-BBS-60-3



CM-60/250



BBC-1/30



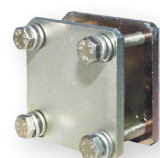
CT-5, 10/...



CM-60/630

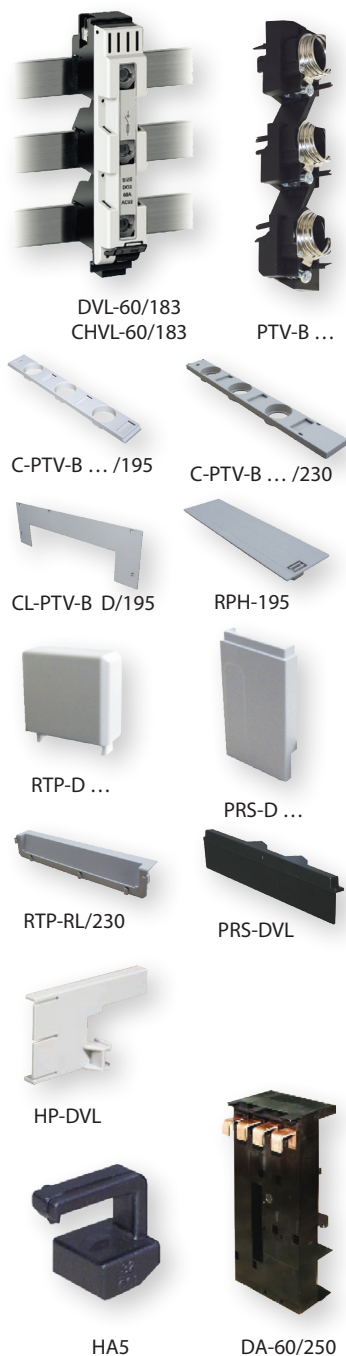


BBCH-60/144



PT-30/34x10

Роз'єднувачі та тримачі запобіжників D, D0, CH



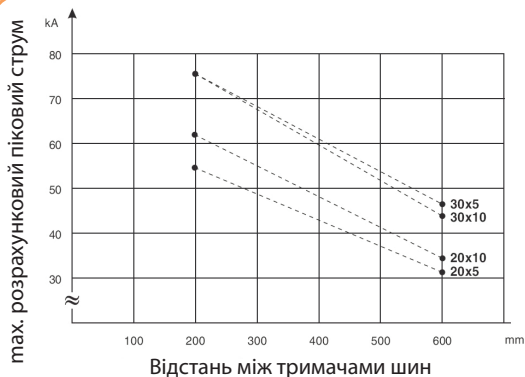
Роз'єднувачі та тримачі запобіжників D, D0, CH для збірних шин 60мм

Тип	Код	Опис	Параметри	Вага (кг)	Пакування (шт.)
DVL-60/183	1696050	Роз'єднувач запобіжників	для запобіжників D02	0,295	1
CHVL-60/183	1696152		для запобіжників CH	0,295	1
PTV-B D02-27/183-5	1696051	Тримач запобіжників	D02, 3р, під адаптер, ширина 27мм	0,102	10
PTV-B DII-45/273-5	1696052		DII, 3р, під адаптер, ширина 45мм	0,174	1
PTV-B DIII-54/333-5	1696053		DIII, 3р, під адаптер, ширина 54мм	0,202	10
PTV-B DII-45/273S-5	1696054		DII, 3р, для кріпильних гвинтів, ширина 45мм	0,164	10
PTV-B DIII-54/333S-5	1696055		DIII, 3р, для кріпильних гвинтів, ширина 54мм	0,192	10
C-PTV-B D02-27/183/195	1696056	Захисна кришка	ширина 27мм, висота 195мм	0,02	10
C-PTV-B D02-36/183/195	1696057		ширина 36мм, висота 195мм	0,029	10
C-PTV-B DII-45/273/195	1696058		ширина 45мм, висота 195мм	0,038	10
C-PTV-B DIII-54/333/195	1696059		ширина 54мм, висота 195мм	0,041	10
C-PTV-B D02-27/183/230	1696060		ширина 27мм, висота 230мм	0,022	10
C-PTV-B D02-36/183/230	1696061		ширина 36мм, висота 230мм	0,034	10
C-PTV-B DII-45/273/230	1696062		ширина 45мм, висота 230мм	0,039	10
C-PTV-B DIII-54/333/230	1696063		ширина 54мм, висота 230мм	0,045	10
CL-PTV-B D/195	1696064	Бокова захисна кришка	ширина 195мм для C-PTV-B ... / 195	0,014	1
CL-PTV-B D/230	1696065		ширина 230мм для C-PTV-B ... / 230	0,019	10
RPH-195	1696066	Захисна кришка	ширина 54мм, висота 195мм	0,044	15
HP-DVL	1696067		для DVL та CHVL, верх+низ	0,01	2
RTP-D02-27/183	1696068	Фронтальний захист	верх+низ, 27мм ширина	0,003	20
RTP-D02-36/183	1696069		верх+низ, 36мм ширина	0,004	20
RTP-DII-45/273	1696070		верх+низ, 45мм ширина	0,005	10
RTP-DIII-54/333	1696071		верх+низ, 54мм ширина	0,006	10
PRS-D02-27/183	1696072	Фронтальний захист	верх+низ, 27мм ширина	0,006	20
PRS-D02-36/183	1696073		верх+низ, 36мм ширина	0,008	20
PRS-DII-45/273	1696074		верх+низ, 45мм ширина	0,01	10
PRS-DIII-54/333	1696075		верх+низ, 54мм ширина	0,009	10
RTP-RL/230	1696076		захист від доступу ліворуч та праворуч	0,017	20
PRS-DVL	1696077	Заглушка D модуля	для DVL-60/183	0,019	10

Допоміжні елементи та адаптери для збірних шин 60мм

Тип	Код	Опис	Параметри	Вага (кг)	Пакування (шт.)
HA5*	1696111	Вирівнювачий елемент	для адаптації товщини 5мм – 10мм	0,001	100
DA-60/250/3/FE-5	1696162	Адаптер для авт. вим.	EB2 250 3р	0,62	1
DA-60/250/4/FE-5	1696163		EB2 250 4р	1	1

* HA5 - вирівнювачий елемент, призначений для адаптації кріплення тримачів або роз'єднувачів на шини товщиною 10мм...5мм. Для кожного полюса потрібний окремий комплект.



Приклад 1

Тип	Код	К-сть. елем. (шт.)
DVL-60/183	1696050	2
CHVL-60/183	1696152	2
DA-60/250/3/FE-5	1696162	1
EB2S 250/3LF 250A 3р	4671813	1

Технічні характеристики KVL-B

Габарит			Габарит 000		Габарит 00							Габарит 1						
Номинальна напруга	Ue	V	500 AC	690 AC	400 AC	500 AC	690 AC	800 AC ⁽¹⁾	1000 AC ⁽¹⁾	220 DC	440 DC	400 AC	500 AC	690 AC	800 AC ⁽¹⁾	1000 AC ⁽¹⁾	220 DC	440 DC
Номинальний струм ⁽²⁾	Ie	A	125	80	160	160	160	160	160	160	160	250	250	250	250	250	250	250
Умовний тепловий струм на відкритому повітрі з плавкими вставками ⁽²⁾	Ith	A	125	160							250							
Умовний тепловий струм на відкритому повітрі з замикаючими ножами ⁽²⁾	Ith	A	250	за запитом							за запитом							
Номинальна частота	f	Hz	40-60	40-60	40-60	40-60	45-62	45-62	-	-	-	40-60	40-60	40-60	45-62	45-62	-	-
Номинальна напруга ізоляції	Ui	V	800 AC	800 AC							800 AC							
Втрати потужності (без плавких вставок)	Pv	W	12 W	1P - 3 W, 3P - 9 W							1P - 5 W, 3P - 15 W							
Втрати потужності при 80% Ith (без плавких вставок) ⁽³⁾	Pv	W	8	1P - 1,9 W, 3P - 5,8 W							1P - 5 W, 3P - 15 W							
Номинальна напруга ізоляції імпульсна	Uimp	kV	6	8							8							
Тип навантаження ⁽⁴⁾	-	-	AC-22B	AC-21B	AC-23B	AC-22B	AC-21B	AC-20B	AC-20B	DC-22B	DC-21B	AC-23B	AC-22B	AC-21B	AC-20B	AC-20B	DC-22B	DC-21B
Номинальний умовний струм короткого замикання ^{(4), (5)}	Icc	kA	80 (500 V)	120 (500 V), 100 (690 V)							120 (500 V), 100 (690 V)							
Номинальний короточасний витримуваний струм	Icw	kA	5/1s	5/1s							8,6/1s							
Плавкі вставки																		
Розмір відповідно до DIN VDE 0636-2	-	-	000	000/00							1							
Номинальний струм max. (gG)	In	A	125	160	160	160	100	100	160	160	-	250	250	250	200	200	250	250
Втрати потужності max.	Pa	W	9	12							23							
Підключення																		
Шина з болтовим з'єднанням	-	-	-	M8							M10							
Зусилля затягування	Ma	Nm	-	12-15							30-35							
Затискач клемний, переріз провідників	-	mm²	Клема F50 1,5-50 Cu	Провідник круглого перерізу: 1,5-70 Cu, Гнучка шина: 6 x 9 x 0,8 Cu							Провідник круглого перерізу: 2,5-150 Cu, Гнучка шина: 6 x 16 x 0,8 Cu							
Зусилля затягування	Ma	Nm	4,5	2,6							9,5							
Затискач призматичний, переріз провідників	-	mm²	-	(SP KVL00 P1); 10-70 Al/Cu, 35-95 Al/Cu							(SP KVL1 P1); 10-150 Al/Cu							
Зусилля затягування	Ma	Nm	-	(SP KVL00 P1); 2,6							(SP KVL1 P1); 4,5							
Затискач призматичний, переріз провідників	-	mm²	-	-							(SP KVL1 P2); 2 x (10-150) Al/Cu							
Зусилля затягування	Ma	Nm	-	-							(SP KVL1 P2); 4,5							
Затискач рамний, переріз провідників	-	mm²	-	1,5-95 Al/Cu, (Al 95: max. 125A)							35-150 Al/Cu							
Зусилля затягування	Ma	Nm	-	4,5							12							
Ступінь захисту (фронтальна частина пристрою)																		
У закритому положенні (увімкненому)	-	-	IP30	IP20							IP20							
У відкритому положенні (вимкненому)	-	-	IP10	IP10							IP10							
Із використанням ізолюючих і захисних кришок	-	-	-	IP2XC							IP2XC							
Умови експлуатації																		
Діапазон робочої температури ⁽⁶⁾	Tamb	°C	-25 до +55	-25 до +55							-25 до +55							
Умови експлуатації	-	-	довготривалий режим роботи															
Монтаж	-	-	вертикальний, горизонтальний															
Встановлення над рівнем моря	-	m	до 2000 м															
Ступінь забруднення	-	-	2	3														
Електричний ресурс (цикли)	-	-	-	300							200							
Механічний ресурс (цикли)	-	-	-	1400							1400							
Категорія перенапруги	-	-	III	III							III							
Відповідність стандартам	-	-	EN 60269-1 EN 60269-2-2	IEC/EN 60947-3														

(1) Комутація без навантаження.

(2) При монтажі декількох роз'єднувачів у розподільному пристрої слід враховувати коефіцієнт одночасності у відповідності до DIN EN 61439.

(3) Значення для здійснення заміни згідно DIN EN 61439-1, розділ 10.10.4.2.

(4) Мінімальна відстань до заземлених і струмопровідних частин: бокова - 20мм, верх / низ - 50мм.

(4) а) бокова: 50 мм, верх/низ - 100 мм.

(5) При проведенні випробувань використовувалися запобіжники NH із характеристикою gG.

(6) t amb = 35 °C (у відпов. до DIN EN 61439.), при t > = 55 °C потрібно враховувати зниження значення номінального струму.

Технічні характеристики KVL-B

Габарит			Габарит 2				Габарит 3					
Номінальна напруга	U _e	V	400 AC	500 AC	690 AC	440 DC	400 AC	500 AC	690 AC	800 AC ⁽¹⁾	1000 AC ⁽¹⁾	440 DC
Номінальний струм ⁽²⁾	I _e	A	400	400	400	400	630	630	630	630	630	630
Умовний тепловий струм на відкритому повітрі з плавкими вставками ⁽²⁾	I _{th}	A	400				630					
Умовний тепловий струм на відкритому повітрі з замикаючими ножами ⁽²⁾	I _{th}	A	520				910					
Номінальна частота	f	Hz	40-60	40-60	40-60	-	40-60	40-60	40-60	45-62	45-62	-
Номінальна напруга ізоляції	U _i	V	800 AC				800 AC					
Втрати потужності (без плавких вставок)	P _v	W	1P - 9 W, 3P - 28 W				1P - 17W, 3P - 51 W					
Втрати потужності при 80% I _{th} (без плавких вставок) ⁽³⁾	P _v	W	1P - 6 W, 3P - 17,9 W				1P - 10,9 W, 3P - 32,6 W					
Номінальна напруга ізоляції імпульсна	U _{imp}	kV	8				8					
Тип навантаження ⁽⁴⁾	-	-	AC-23B	AC-22B	AC-21B	DC-22B	AC-23B	AC-22B	AC-21B	AC-20B	AC-20B	DC-22B
Номінальний умовний струм короткого замикання ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾	I _{cc}	kA	120 (500 V), 100 (690 V)				120 (500 V), 100 (690 V)					
Номінальний короточасний витримуваний струм	I _{cw}	kA	15/1s				15/1s					
Плавкі вставки												
Розмір відповідно до DIN VDE 0636-2	-	-	2				3					
Номінальний струм max. (gG)	I _n	A	400	400	400	400	630	630	630	400	400	630
Втрати потужності max.	P _a	W	34				48					
Підключення												
Шина з болтовим з'єднанням	-	-	M10				M10 / M12					
Зусилля затягування	M _a	Nm	30-35				30-35					
Затискач клемний, переріз провідників	-	mm ²	Провідник круглого перерізу: 25-150 Cu, Гнучка шина: 10 x 16 x 0,8 Cu				Гнучка шина: 11 x 21 x 1 Cu					
Зусилля затягування	M _a	Nm	23				23					
Затискач призматичний, переріз провідників	-	mm ²	(SP KVL2 P1); 120-240 Al/Cu				(SP KVL3 P1); 120-300 Al/Cu					
Зусилля затягування	M _a	Nm	(SP KVL2 P1); 11				(SP KVL3 P1); 11					
Затискач призматичний, переріз провідників	-	mm ²	(SP KVL2 P2); 2 x (120-150) Al/Cu				(SP KVL3 P2); 2 x (120-240) Al/Cu					
Зусилля затягування	M _a	Nm	(SP KVL2 P2); 11				(SP KVL3 P2); 11					
Затискач рамний, переріз провідників	-	mm ²	95 -300 Al/Cu				95-300 Al/Cu					
Зусилля затягування	M _a	Nm	20				20					
Ступінь захисту (фронтальна частина пристрою)												
У закритому положенні (увімкненому)	-	-	IP20				IP20					
У відкритому положенні (вимкненому)	-	-	IP10				IP10					
Із використанням ізолюючих і захисних кришок	-	-	IP2XC				IP2XC					
Умови експлуатації												
Діапазон робочої температури ⁽⁶⁾	T _{amb}	°C	-25 до +55				-25 до +55					
Умови експлуатації	-	-	довготривалий режим роботи									
Монтаж	-	-	вертикальний, горизонтальний									
Встановлення над рівнем моря	-	m	до 2000 м									
Ступінь забруднення	-	-	3									
Електричний ресурс (цикли)	-	-	200				200					
Механічний ресурс (цикли)	-	-	800				800					
Категорія перенапруги	-	-	III				III					
Відповідність стандартам	-	-	IEC/EN 60947-3									

(1) Комутація без навантаження.

(2) При монтажі декількох роз'єднувачів у розподільному пристрої слід враховувати коефіцієнт одночасності у відповідності до DIN EN 61439.

(3) Значення для здійснення заміни згідно DIN EN 61439-1, розділ 10.10.4.2.

(4) Мінімальна відстань до заземлених і струмопровідних частин: бокова - 20мм, верх / низ - 50мм.

(4) а) бокова: 50 мм, верх/низ - 100 мм.

(5) При проведенні випробувань використовувалися запобіжники NH із характеристикою gG.

(6) t_{ном} = 35 °C (у відпов. до DIN EN 61439.), при t > = 55 °C потрібно враховувати зниження значення номінального струму.

Технічні характеристики DVL

Тип			DVL-60/183
Електричні характеристики			
Для запобіжників	—	—	Габарит D01, D02
Номинальна напруга	Ue	V	AC400
Номинальний струм	Ie	A	63
Умовний тепловий струм з плавкими вставками	Ith	A	63
Умовний тепловий струм з замикаючими ножами	Ith	A	—
Номинальна частота	—	Hz	40-60
Номинальна напруга ізоляції	Ui	V	AC400
Макс. допустимі втрати потужності (без плавких вставок) Ith	Pv	W	55
Номинальна напруга ізоляції імпульсна	Uimp	kV	8
Тип навантаження	—	—	AC-23B
Вимикальна здатність струмів КЗ при захисті запобіжником	—	kA	50
Електричний ресурс (цикли)	—	—	300
Підключення			
Механічний ресурс (цикли)	—	—	1700
Відстань між шинами (тільки 3-полюсні)	—	mm	60
Клема	—	mm ²	провід: 0,75-25 Cu
Шина	—	—	шина 5&10 x 20&30
Ступінь захисту			
У закритому положенні (увімкненому)	—	—	IP20
У відкритому положенні (вимкненому)	—	—	IP10
Умови експлуатації			
Діапазон робочої температури ⁽¹⁾	Tu	°C	-25... +55
Умови експлуатації	—	—	довготривалий режим роботи
Управління	—	—	ручне
Монтаж	—	—	вертикальний, горизонтальний
Встановлення над рівнем моря	—	m	до 2000м.
Ступінь забруднення	—	—	3
Категорія перенапруги	—	—	III

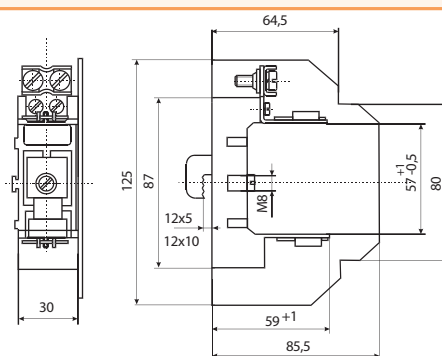
(1) t ном = 35 °C, при t > = 55 °C потрібно враховувати зниження значення номінального струму.

Технічні характеристики PTV-B D (відповідно до IEC/EN 60269-1, VDE 0636 частина 301)

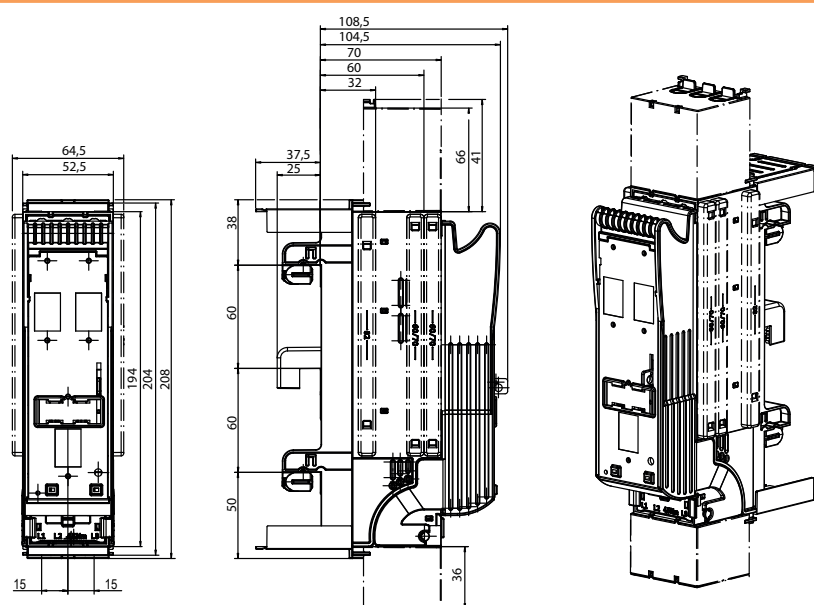
Тип			PTV-B D02	PTV-B DII	PTV-B DIII
Електричні характеристики					
Номінальна напруга	Ue	V	AC 400	AC 500	AC 690
Номінальний струм	Ie	A	63	25	63
Умовний тепловий струм з плавкими вставками	Ith	A	63	25	63
Номінальна частота	—	Hz	40-60		
Номінальна напруга ізоляції	Ui	V	AC 400	AC 500	AC 690
Номінальний умовний струм короткого замикання	—	kAe	50	50	50
Плавкі вставки					
Розмір відповідно до DIN 49522, 49515	—	—	D02	DII	DIII
Номінальний струм max. (gI/gG)	In	A	63	25	63
Макс. допустимі втрати потужності (без плавких вставок)	Pv	W	5,5	4	7
Механічні характеристики					
Відстань між шинами (тільки 3-полюсні)	—	mm	60		
Товщина шини	In	mm	5&10		
Ширина шини	Pv	W	12, 20, 30		
Підключення					
Клема, переріз провідників	—	mm²	0,75-25		
Ступінь захисту					
Фронтальна сторона, увімкнене положення	—	—	IP20		
Умови експлуатації					
Діапазон робочої температури ⁽¹⁾	—	m	-25... +55		
Умови експлуатації	—	—	довготривалий режим роботи		
Монтаж			вертикальний, горизонтальний		
Встановлення над рівнем моря			до 2000m.		
Ступінь забруднення			3		
Категорія перенапруги	—	—	III		

(1) t ном = 35 °C, при t > = 55 °C потрібно враховувати зниження значення номінального струму.

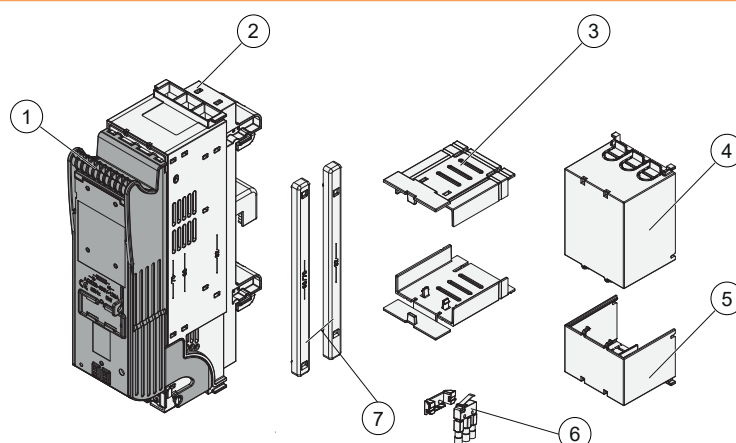
Габаритні розміри PPR 00



Габаритні розміри KVL-B-000 3р F50



Монтаж додаткових аксесуарів KVL-B-000 3р F50

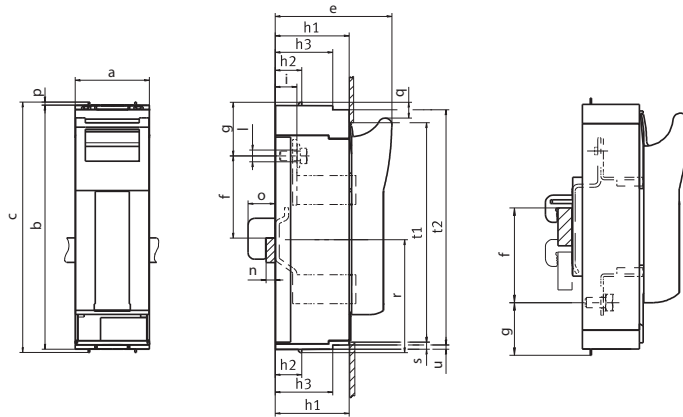


Позиція	Опис
1	Фронтальна панель
2	Основа роз'єднувача
3	Захисна кришка для збірних шин
4	Захисна кришка клем верхня
5	Захисна кришка клем нижня
6	Сигналізатор положення рукоятки
7	Тримач кришки

Габаритні розміри KVL-B

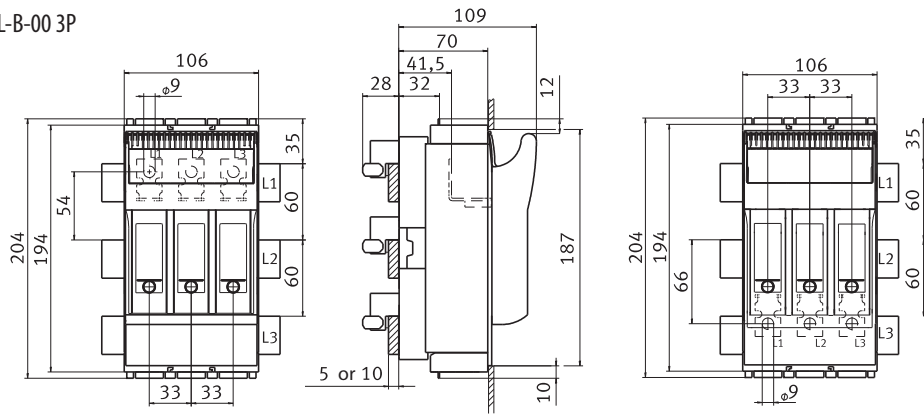
KVL-B-00, 1, 3 1P

Top - підключення живлення зверху
Bot - підключення живлення знизу



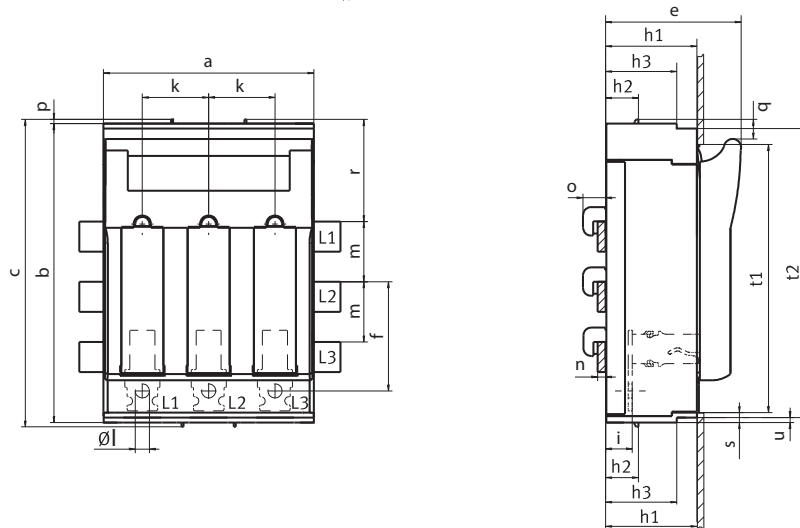
Тип	a	b	c	e	f-Top	f-Bot	g-Top	g-Bot	h1	h2	h3	i	l	n	o	p	q	r	s	t1	t2	u
KVL-B/SF-00 1P M8-M8	50	195	204	92	45,50,55...75	75,70,65...45	42	42	53	15	-	24,5	Ø 9	4-10	22	4,5	12	102	5	187	-	-
KVL-B/CF-00 1P M8-M8	50	195	204	92	45,50,55...75	75,70,65...45	42	42	53	15	-	24,5	Ø 9	4-10	22	4,5	12	102	5	187	-	-
KVL-B/SF-1 1P M10-M10	69	298	306	117	93	93	76	44	70	32	-	25,5	Ø 10,5	5-10	33	4	19	138	5	272	-	-
KVL-B/SF-3 1P M10-M10	91	298	306	143	100	104	66	36	90	32	70	26,5	Ø 14	5-10	33	4	19	138	10	268	289	5

KVL-B-00 3P



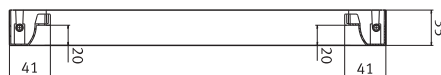
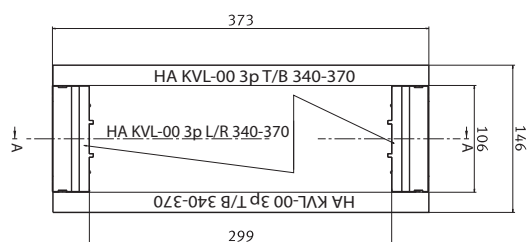
Тип
KVL-B-00 3P M8-M8
KVL-B-00 3P BC95-BC95
KVL-B-00/FT 3P M8-M8

KVL-B-1...3 3P

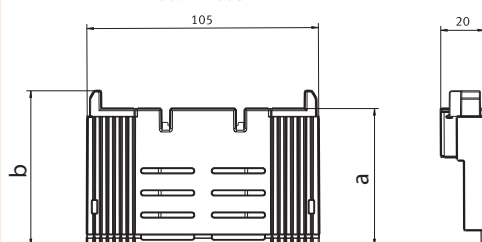


Тип	a	b	c	e	f	h1	h2	h3	i	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t1	t2	u
KVL-B-1 3P M10-M10																					
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 TOP	184	298	306	117	98	70	32	-	25,5	58	Ø10,5	60	4-10	25	4	19	102	5	272	-	5
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 BOTTOM																					
KVL-B-2 3P M10-M10																					
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 TOP	210	298	306	135	109	90	32	70	26,5	66	Ø14	60	4-10	25	4	19	102	10	268	289	5
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 BOTTOM																					
KVL-B-3 3P M10-M10	250	298	306	143	109	90	32	70	26,5	82	Ø14	60	4-10	25	4	19	102	10	268	289	5

HA KVL-00 3P L/R 340-370 + HA KVL-00 3P T/B 340-370

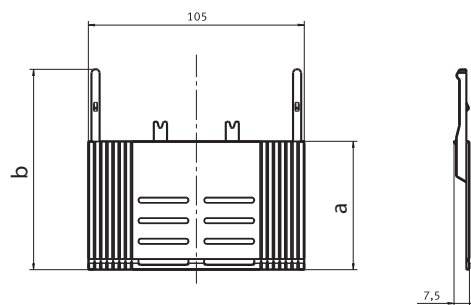


UGS KVL-00 3P



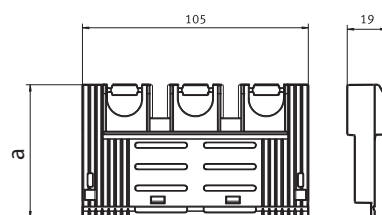
Тип	a	b
UGS KVL-00 3P/34-39	62	70
UGS KVL-00 3P/32	55	63

PRSEXT KVL-00 3P



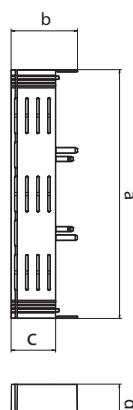
Тип	a	b
PRSEXT KVL-00 3P/34-39	62,5	97,5
PRSEXT KVL-00 3P/32	55,5	90,5

UGS KVL-00 3P/R95T



Тип	a
UGS KVL-00 3P/R95T/34-39	62
UGS KVL-00 3P/R95T/32	55

UGS KVL-1...3 3P

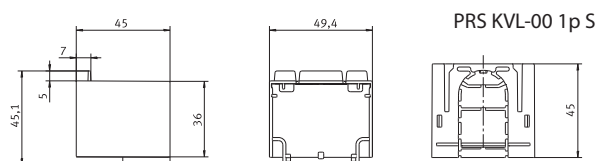


Тип	a	b	c	d
UGS KVL-1 3P/32	184	51,5	30,5	16
UGS KVL-1 3P/34-39	184	58,5	37,5	16
UGS KVL-2 3P/32	210	49	30,5	28,5
UGS KVL-2 3P/34-39	210	56	37,5	28,5
UGS KVL-3 3P/32	250	49	30,5	28,5
UGS KVL-3 3P/34-39	250	56	37,5	28,5

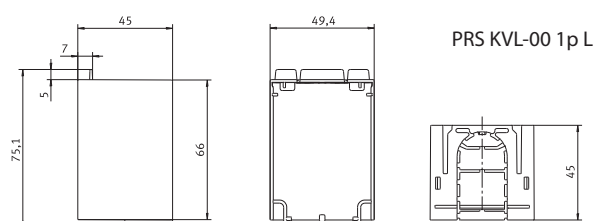
Технічні характеристики SP KVL-00 FC95

Максимальне електричне навантаження		AC690V/DC1000V-250A
Температура теплової деформації		125°C UL94: V0
Показник стійкості до пробою		600
Провідник		max. Ø14 mm
Одножильний провідник	mm ²	25 - 95
Багатожильний провідник	mm ²	25 - 95
Провідник з наконечником	mm ²	25 - 70
Зусилля затягування	Nm	13
Ступінь захисту		IP 20
Відповідність стандартам		EN 60998-1:2004; EN 60998-2:2004; EN 60999-1:2000; EN 60999-2:2003

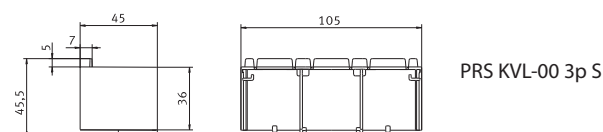
Захисні кришки PRS



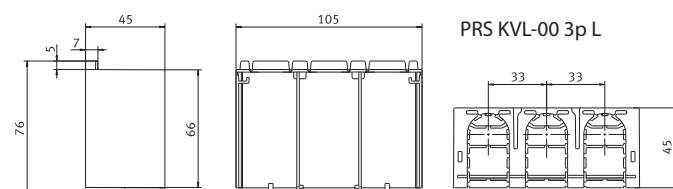
PRS KVL-00 1p S



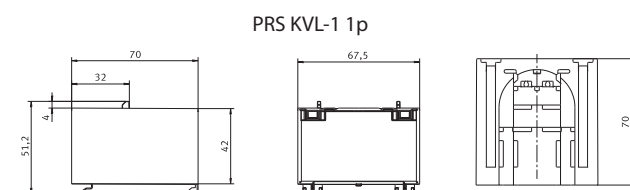
PRS KVL-00 1p L



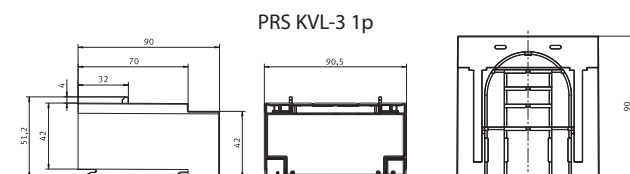
PRS KVL-00 3p S



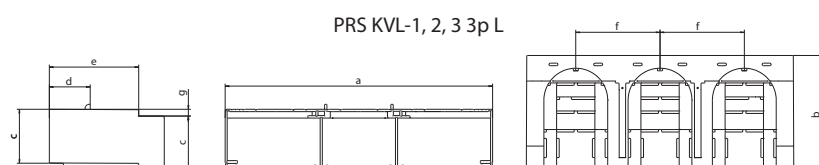
PRS KVL-00 3p L



PRS KVL-1 1p

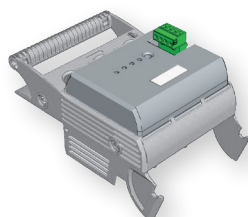


PRS KVL-3 1p

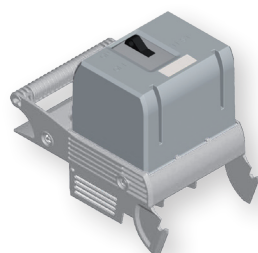


PRS KVL-1, 2, 3 3p L

Тип	a	b	c	d	e	f	g
PRS KVL-1 3p	184	70	42	32	-	58	-
PRS KVL-2 3p	210	90	42	32	70	66	5
PRS KVL-3 3p	250	90	42	32	70	82	5



EFMU



MPFEMU

Електронний та електромеханічний блоки стану плавких вставок

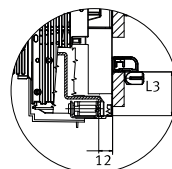
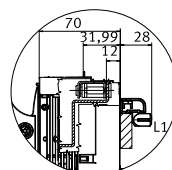
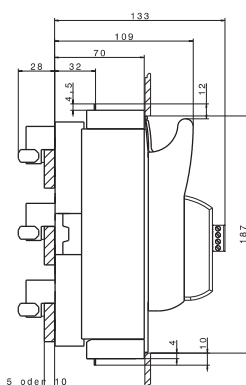
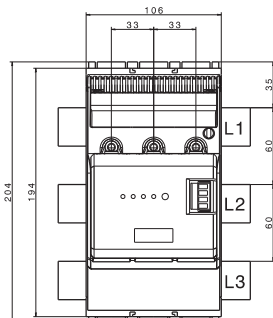
Технічні характеристики

Тип			Електронний блок стану плавкої вставки EFMU KVL5	Електромеханічний блок стану плавкої вставки MPFEMU KVL5
Номінальна напруга	U _e	V	AC400-500 (+/-10%)	AC24...690 / DC24...150
Номінальна вимикальна здатність	I _{cn}	kA	-	100
Джерело живлення			Автономний (самозабезпечення енергією)	-
Споживана потужність		VA	1,5	-
Категорія перенапруги			230/400 V : III, (4kV) 500 V : II, (4kV)	-
Номінальна частота	f	Hz	50-60	-
Вхідний опір			>1k Ohm/V	-
Релейний контакт			1NC / 1NO	-
Максимальна напруга		V	AC250 / DC24	-
Максимальний струм комутації		A	1	AC3/DC1
Індикатор роботи			1 зелений LED	-
Аварійний індикатор			3 червоних LED (F1, F2, F3)	-
Перевірка працездатності			Кнопка Test + LED	-
EMC			IEC 61000-4-5/IEC 61000-4-4	-
Ступінь захисту			IP 3X	-

При індивідуальному вимкненні паралельно увімкнених плавких вставок - сигналізація відсутня!

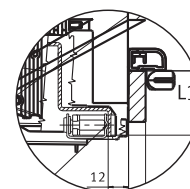
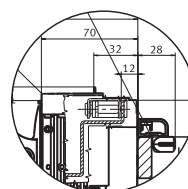
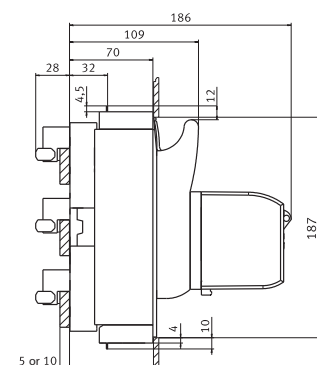
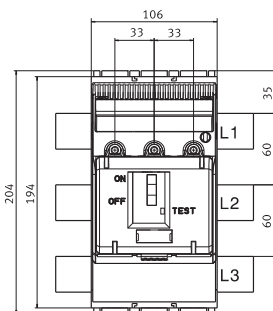
Не допускається застосування на вводах з установленими регуляторами потужності, у яких, в разі несправності, можливе протікання зворотного постійного струму з напругою DC > 300В (або > 600В при послідовному підключенні 3 джерел). У разі вимкнення обладнання важливо враховувати наявність залишкової напруги, яка може бути з боку навантаження.

KVL-B-00 3P + EFMU KVL-00 3P

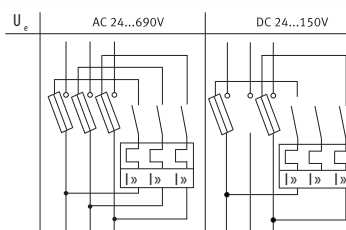


Тип
KVL-B-00 3P M8-M8 + EFMU KVL-00 3P
KVL-B-00 3P BC95-BC95 + EFMU KVL-00 3P
KVL-B-00/FT 3P M8-M8 + EFMU KVL-00 3P

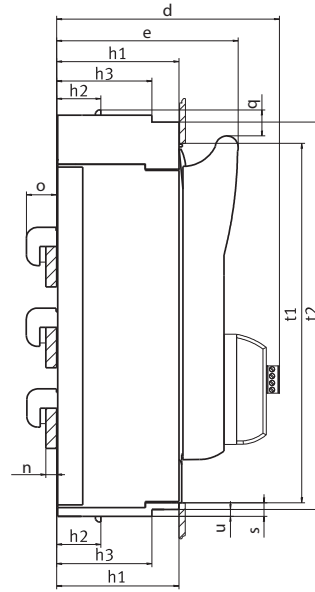
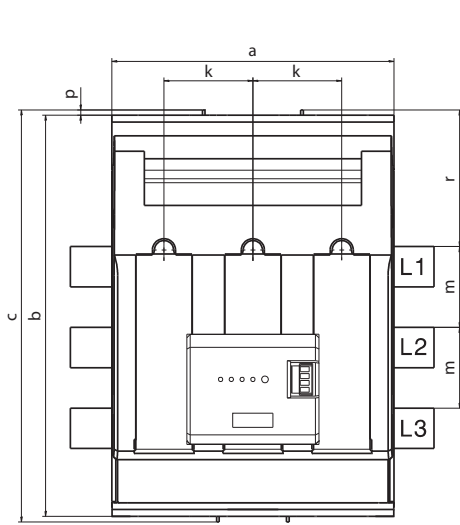
KVL-B-00 3P + MPFEMU KVL-00 3P



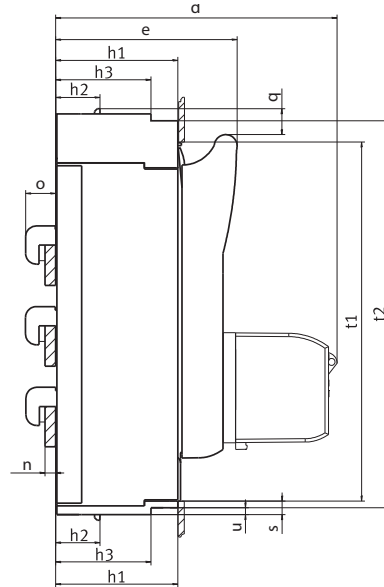
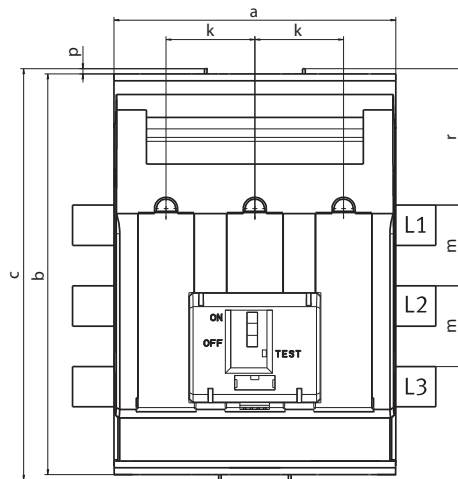
Тип
KVL-B-00 3P M8-M8 + MPFEMU KVL-00 3P
KVL-B-00 3P BC95-BC95 + MPFEMU KVL-00 3P
KVL-B-00/FT 3P M8-M8 + MPFEMU KVL-00 3P



KVL-B-1...3 + EFMU KVL

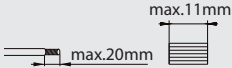


KVL-B-1...3 + MPFMU KVL

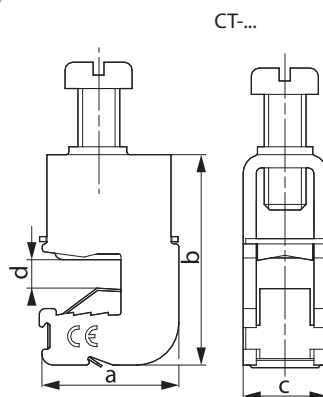
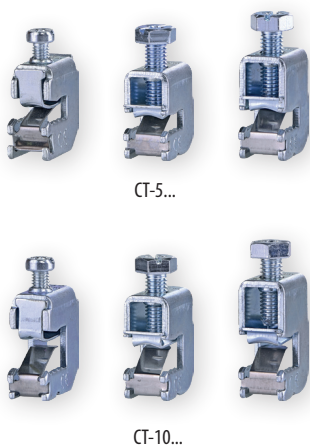


Тип	a	b	c	d	e	h1	h2	h3	k	m	n	o	p	q	r	s	t1	t2	u
KVL-B-1 3P M10-M10 + EFMU KVL-1 3P																			
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 TOP + EFMU KVL-1 3P	184	298	306	148	117	70	32	-	58	60	4-10	25	4	19	102	5	272	-	-
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 BOTTOM + EFMU KVL-1 3P																			
KVL-B-2 3P M10-M10 + EFMU KVL-2 3P																			
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 TOP + EFMU KVL-2 3P	210	298	306	165	135	90	32	70	66	60	4-10	25	4	19	102	10	268	289	5
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 BOTTOM + EFMU KVL-2 3P																			
KVL-B-3 3P M10-M10 + EFMU KVL-3 3P	250	298	306	173	143	90	32	70	82	60	4-10	25	4	19	102	10	268	289	5
KVL-B-1 3P M10-M10 + MPFMU KVL-1 3P																			
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 TOP + MPFMU KVL-1 3P	184	298	306	192	117	70	32	-	58	60	4-10	25	4	19	102	5	-	-	-
KVL-B/FT-1 3P M10-M10 BOTTOM + MPFMU KVL-1 3P																			
KVL-B-2 3P M10-M10 + MPFMU KVL-2 3P																			
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 TOP + MPFMU KVL-2 3P	210	298	306	209	135	90	32	70	66	60	4-10	25	4	19	102	10	-	-	-
KVL-B/FT-2 3P M10-M10 BOTTOM + MPFMU KVL-2 3P																			
KVL-B-3 3P M10-M10 + MPFMU KVL-3 3P	250	298	306	217	143	90	32	70	82	60	4-10	25	4	19	102	10	-	-	-

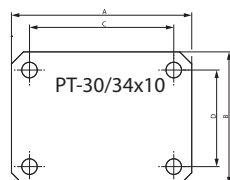
Параметри клем підключення

Клеми				
Тип	M8x16	SP KVL00	SP KVL00 P1	F50
Зусилля затягування	12 - 15 Nm	2,6 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm
Переріз/кабель	Каб. наконечник відповідно до DIN 46234/35	1,5 - 70 mm ² Cu	10 - 70 mm ² Al/Cu	1,5 - 50 mm ² Cu
З'єднання (кріплення)				

Габаритні розміри

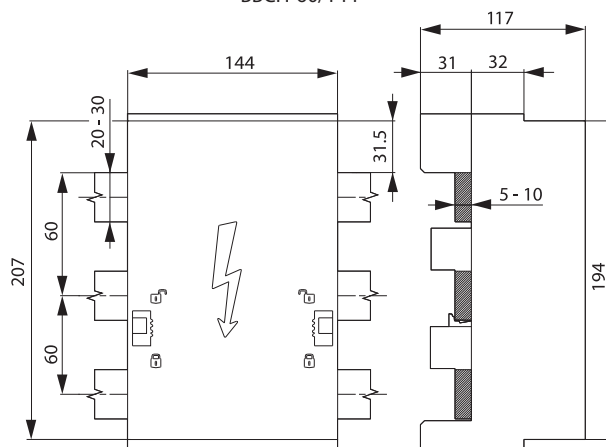


	d	a	b	c
CT-5/16	5	25,5	26,5	12
CT-5/35		26,5	31,5	16
CT-5/50		26,5	35	16
CT-5/70		28	39	20,5
CT-5/120		29	46	23
CT-5/185		29	49	28,5
CT-10/16	10	25,5	31,5	12
CT-10/35		26,5	36	16
CT-10/50		26,5	40	16
CT-10/70		28	39	20,5
CT-10/120		29	51	23
CT-10/185		29	53	28,5

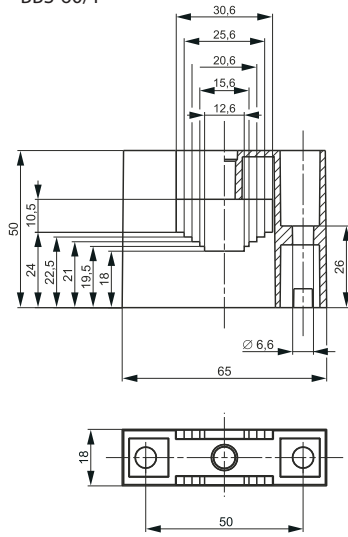


	A	B	C	D
169031	55	55	40	40
169150	65	55	50	40
169151	75	55	60	40

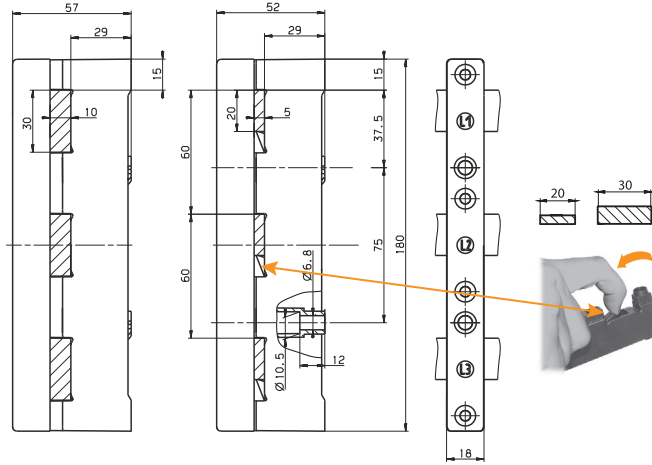
BBCH-60/144



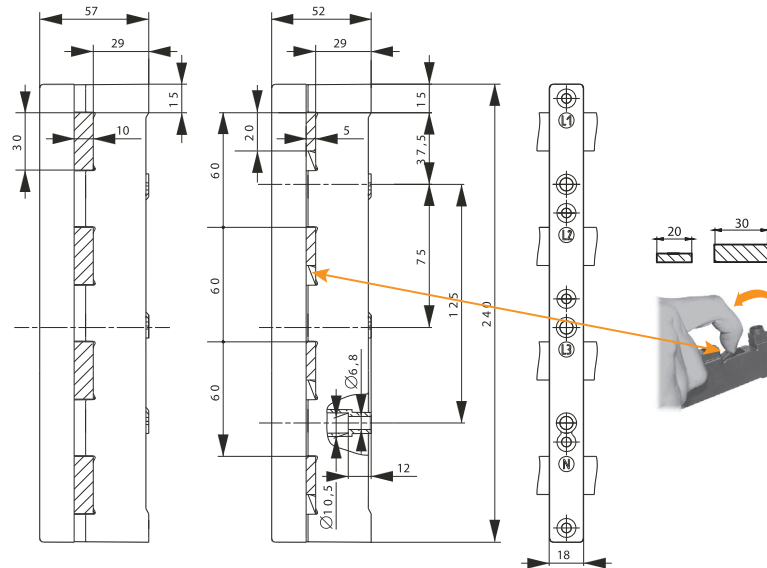
BBS-60/1



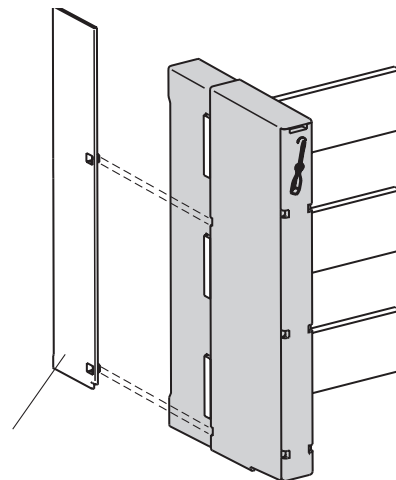
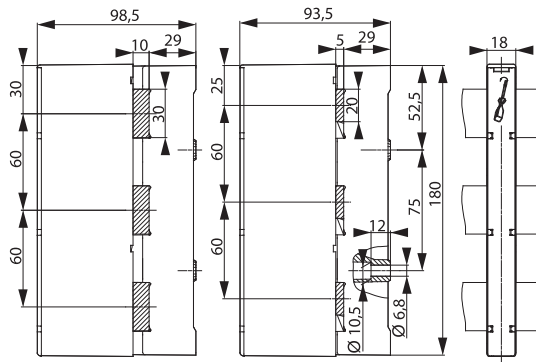
BBS-60/3



BBS-60/4

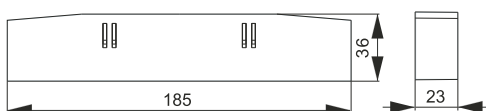


BBS-60/3-A16 (A25)

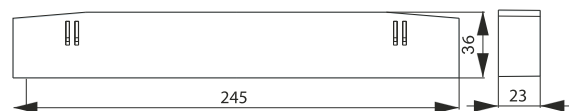


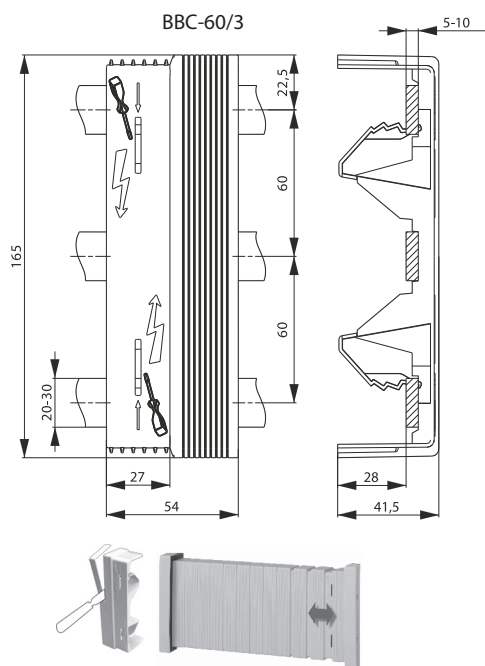
S-BBS-60/3

L-BBS-60/3

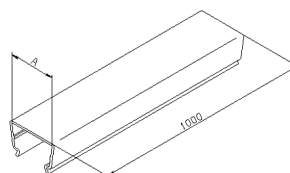
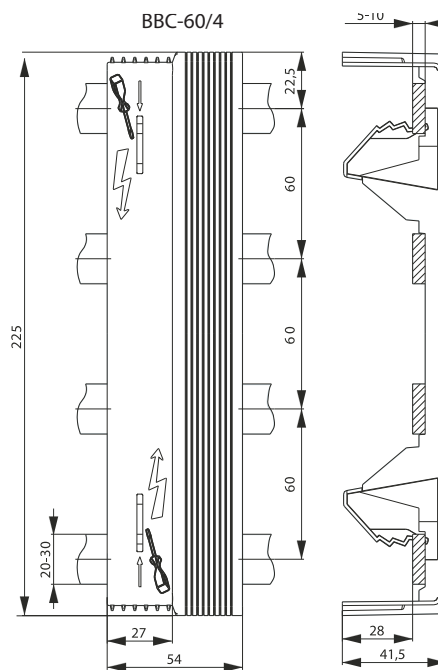


L-BBS-60/4

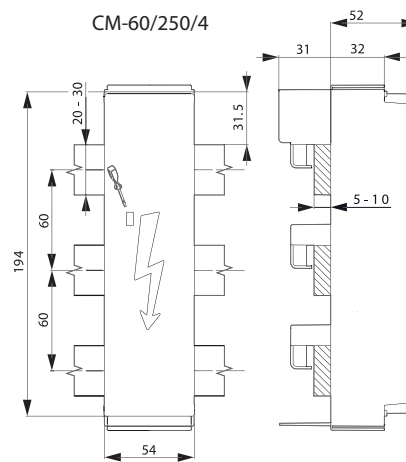
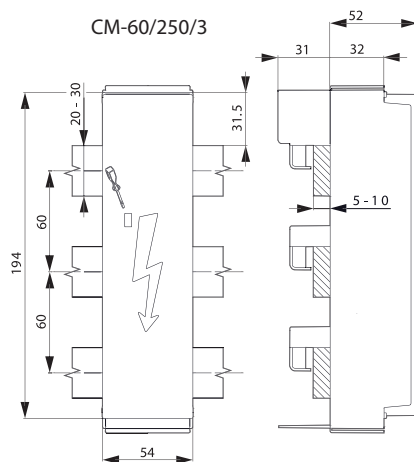




BBC-1/20, BBC-1/30

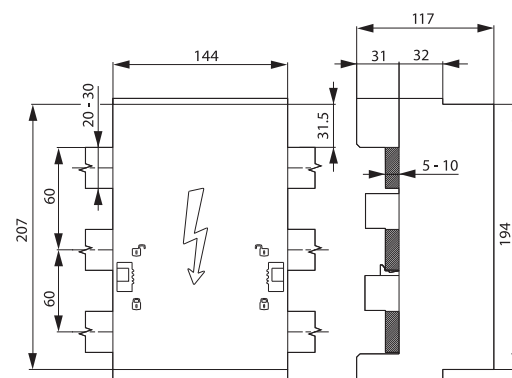
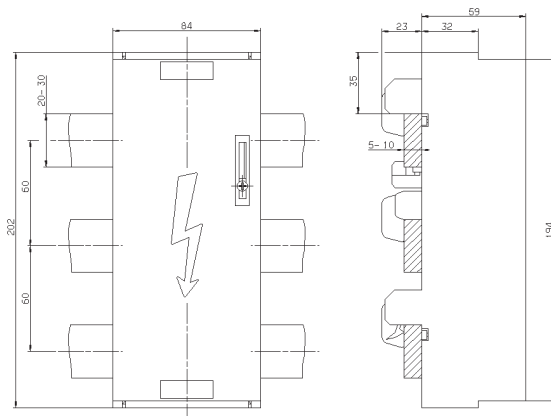


	A	Тип шини
BBC-1/20	21	20x5 / 20x10
BBC-1/30	31	30x5 / 30x10

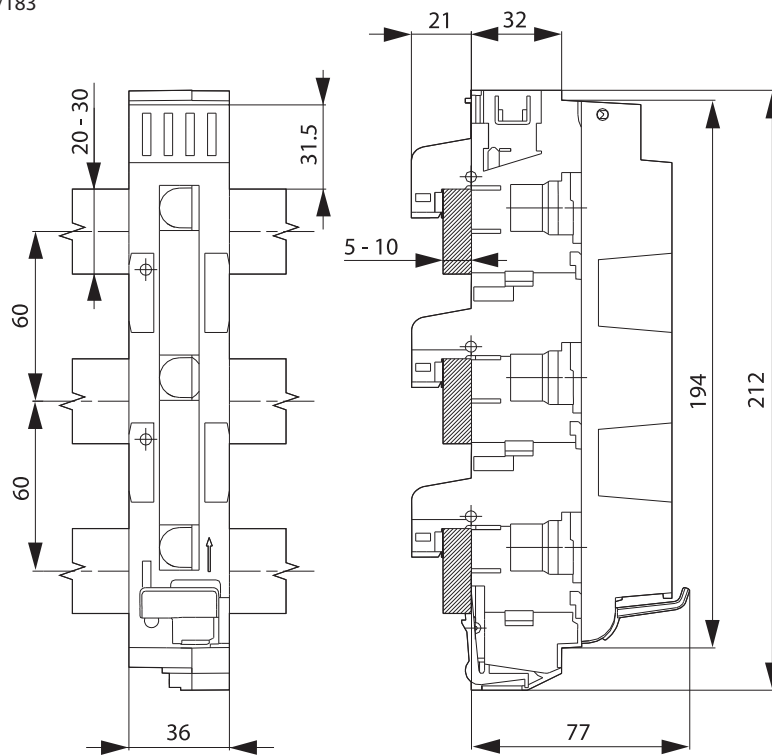


CM-60/250/3/120-5/10

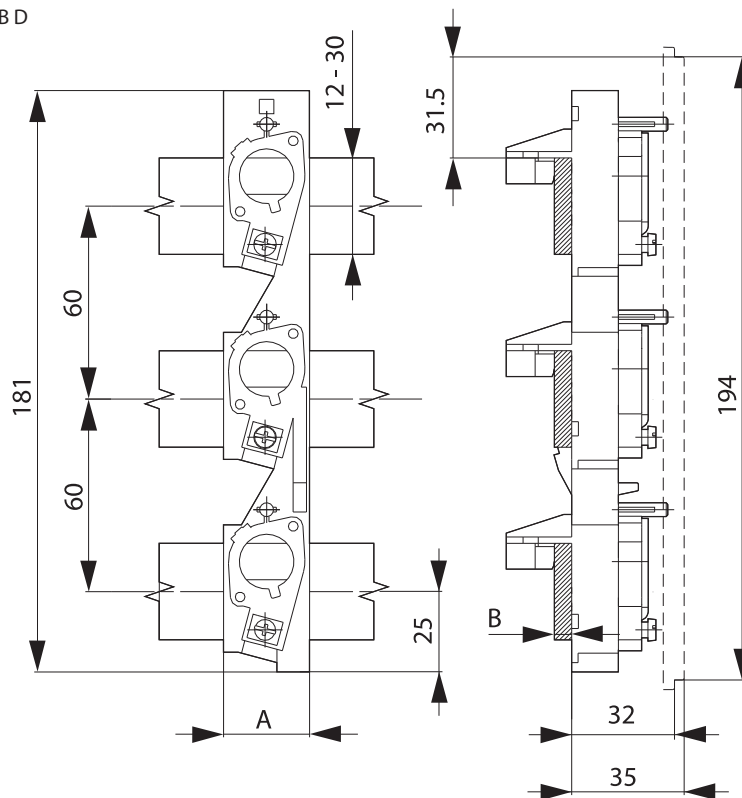
CM-60/630/3



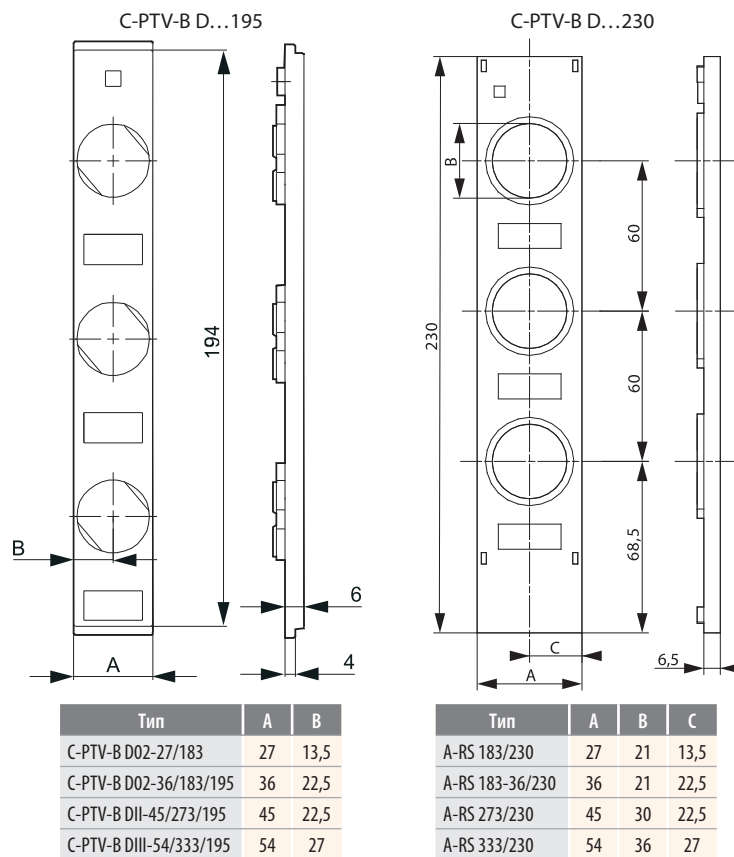
DVL-60/183



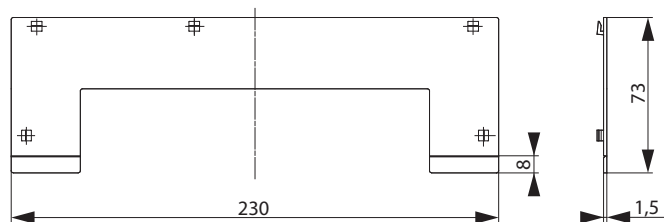
PTV-B D



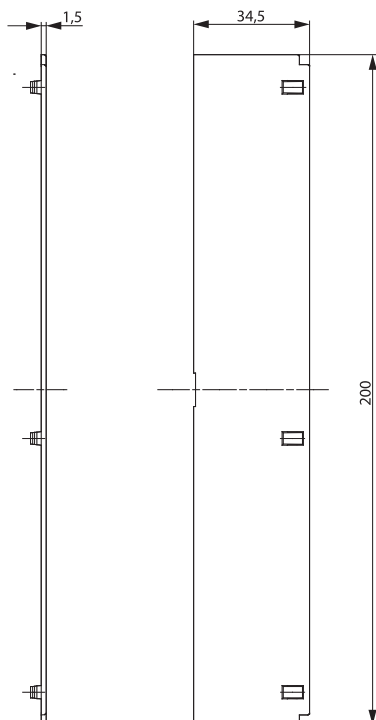
Тип	A	B
PTV-B D02-27/183-5	27	5
PTV-B DII-45/273-5	45	5
PTV-B DIII-54/333-5	54	5



CL-PTV-B D/230



CL-PTV-B D/195



RPH-195

