

JEAN MÜLLER

Коммерческое

предложение



Профиль фирмы

Фирма „JEAN MÜLLER GMBH“ была основана в Эльтвилле над Рейном в 1897 году Жаном Мюллером в Париже по случаю Всемирной Выставки, у которого появилась идея усовершенствовать существующие в то время электрические предохранители и предпринять их производство. Первоначально фирма осуществляла свою деятельность главным образом в Германии, Австрии, Швейцарии Дании и Люксембурге, сотрудничая с несколькими сотнями энергетических предприятий. В 1995 г., когда фирму возглавил доктор-инженер Бернд Мюллер, потомственный владелец, фирма начала свою зарубежную экспансию, в том числе в Польшу. Тот, кто осуществляет экспорт высококачественных продуктов на весь мир, должен обладать большим опытом и знать специфические требования данной страны по отношению к каждому решению, в равной степени в сфере общественного и промышленного энергоснабжения, как и технологии бытового подключения и обеспечения электроэнергией зданий. Поэтому продукты из Эльтвилля отвечают всем требованиям международных стандартов IEC. Естественно, что представители фирмы сотрудничают со всеми соответствующими комитетами по стандартизации.



В настоящее время фирма „JEAN MÜLLER GMBH“ является крупнейшим немецким производителем, в равной степени, как шкафов из полимерных материалов (производит их более 35 лет), так и предохранительных шин и разъединителей, а также кабельных зажимов со стальной рамкой. Фирма принадлежит также, к числу самых крупных поставщиков распределительных устройств низкого напряжения для трансформаторных станций. Она реализует продажу своих продуктов в более 50 стран мира, во многих странах имеет свои представительства. Эти продукты, в большинстве случаев, производятся на предприятиях в Германии с использованием новаторских „ноу-хау“, которые появляются в результате более 100-летнего опыта. Производственные процессы в высокой степени автоматизированы и роботизированы, что гарантирует самое высокое качество предлагаемых продуктов и обеспечивает конкурентоспособные цены. Приоритетом фирмы является обеспечение максимальной безопасности как пользователям, так и персоналу, который имеет косвенное отношение к этому оборудованию. Предлагаемые продукты и технические решения стандартно приспособлены для их обслуживания под напряжением.



В 2001 г. начало свою деятельность Общество с ограниченной ответственностью „JEAN MULLER POLSKA Sp. z o.o.“ с местонахождением в Келпине под Варшавой, стопроцентным акционером которого является фирма „JEAN MÜLLER GMBH“. Общество сосредотачивает свои усилия на сотрудничестве как с фирмами, работающими в сфере высокопрофессиональной энергетики, так и производителями распределительных устройств низкого напряжения и управляющего оборудования, а также фирмами, которые занимаются их установкой в зданиях. Реализация изделий осуществляется, главным образом, со склада в Польше. Специальные заказы оборудования реализуются в короткие сроки непосредственно с Германии. Фирма продает свои продукты в Польше, а также экспортирует в некоторые страны Восточной Европы.



Содержание

	Шкафы типа KVS/222	2
	Шкафы типа KVS-10	6
	Универсальные цокольные основания	8
	Оборудование для шкафов и коробок	10
	Предохранительные рейки типа L	12
	Реечные предохранительные разъединители типа SL	16
	Аксессуары для предохранительных реек и разъединителей	22
	Покровные разъединители LTL	24
	Разъединители нагрузки с редохранителями SASIL	30
	Общая информация о зажимах	40
	Рамковые зажимы с присоединительными накладками	41
	Рамковые зажимы типа V	44
	Призматические зажимы	45
	Трансформаторные зажимы	46
	Колодки рядных зажимов	48

Шкафы типа KVS/222

KVS/222
размер 00S, 00, 0, 1

Конструкция

Шкафы типа KVS/222 имеют глубину 222 мм и изготовлены из трудновоспламеняющихся (самогасящихся) полимерных материалов, усиленных стекловолокном. Материал обладает высокой стойкостью к влиянию атмосферных условий и прочностью к механическим повреждениям. Поставляются серого цвета в соответствии с RAL7035. Гофрированная структура поверхности шкафов затрудняет наклеивание плакатов. Соответственно спроектированные вентиляционные отверстия предотвращают накопление влаги.

Шкафы вместе с цокольными основаниями поставляются в комплектах. В соединениях шкафов с цокольными основаниями предусмотрены установленные места возможной трещины, что в случае механического повреждения предохраняет цокольное

основание от механического разрушения. Сборные элементы шкафов обеспечивают их монтаж в течение нескольких минут. Двери открываются под углом 180° и имеют поворотную-отклоняемую ручку, приспособленную к одной или двум патентным вкладкам или энергетическим подвесным замкам.

Применение

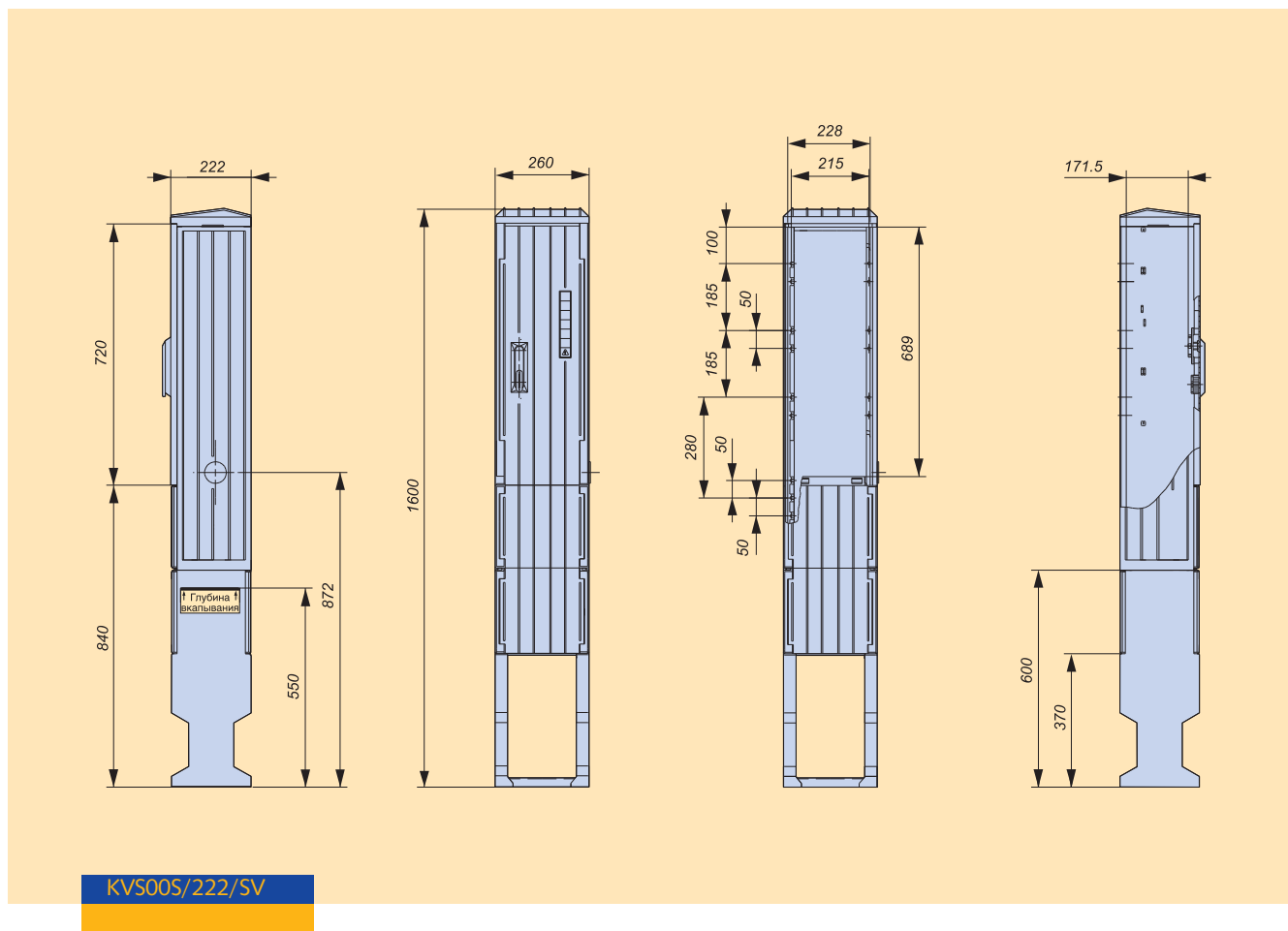
Шкафы применяются для распределения и измерения электрической энергии между общей распределительной сетью и устройствами потребителей, а также в качестве соединительных устройств или шкафов уличного освещения. Шкафы могут быть использованы в качестве отдельностоящих соединительно-измерительных устройств, которые устанавливаются на границе усадебного участка.

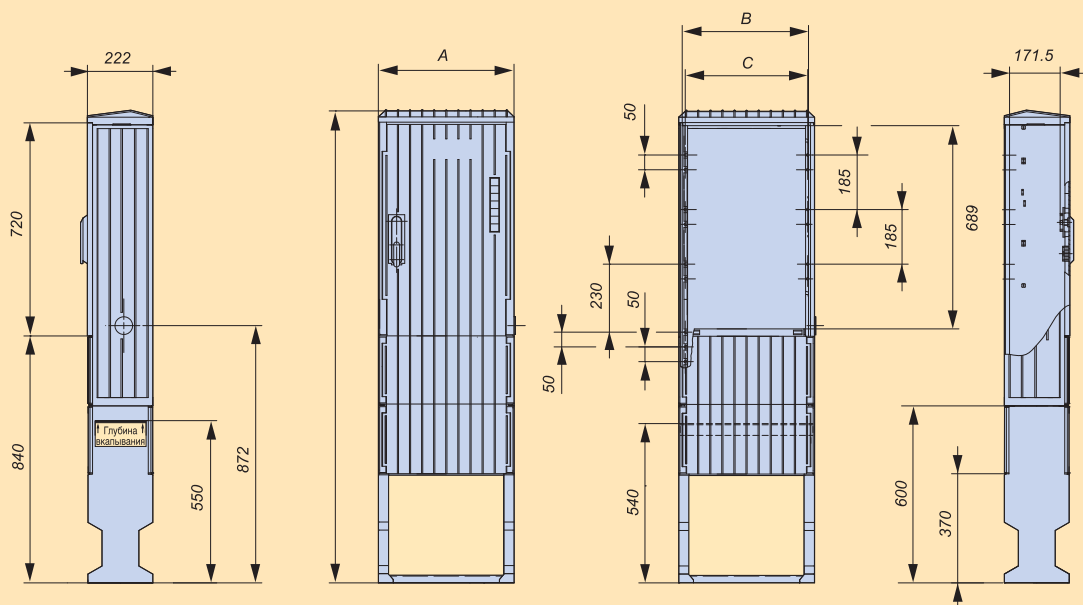


Данные для заказов

Описание	Количество дверей	Обозначение	Количество в упаковке	Номер изделия
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00S/222/SV	1	S560000620
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00S/222/SV	10	S560000520X
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00S/222/SV	50	S560000520
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00/222/SV	1	S550001820
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00/222/SV	10	S550001620X
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00/222/SV	50	S550001620
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS0/222/SV	1	S500003420
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS0/222/SV	10	S500003320X
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS0/222/SV	50	S500003320
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVS1/222/SV	1	S510002920
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVS1/222/SV	10	S510002820X
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVS1/222/SV	50	S510002820
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVSA1/222/2SV	10	S510002130X
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVSA1/222/2SV	50	S510002130
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVSDA1/222/SVD/SV	10	S510002030X
Кабельно-распределительный шкаф	2	KVSDA1/222/SVD/SV	50	S510002030
Подвышенный кабельно-распределительный шкаф	1	KVSH00S/222/SV	50	S564000120
Подвышенный кабельно-распределительный шкаф	2	KVSHA1/222/2SV	50	S514000320
Подвышенный кабельно-распределительный шкаф	2	KVSHDA1/222/SVD/SV	50	S514000520
Подвышенный кабельно-распределительный шкаф	2	KVSHA1/222/2SVV	50	S514000321
Подвышенный кабельно-распределительный шкаф	2	KVSHDA1/222/2SVV	50	S514000521
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00S/222/SVV	1	S560000621
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS00/222/SVV	1	S550001821
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS0/222/SVV	1	S500003421
Кабельно-распределительный шкаф	1	KVS1/222/SVV	1	S510002921

	KVS	1/	222/	SV/	SP/	SA1/	ZE222/	SF/	GBPL
пример	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	кабельно-распределительный шкаф	KVS	основной вариант шкафа	KVSH	подвышенный шкаф	KVSA	асимметричный шкаф с двумя дверками	KVSDA	симметричный шкаф с двумя дверками
2	размер	00S	ширина: 260 мм	00	ширина: 360 мм	0	ширина: 460 мм	1	ширина: 720 мм
3	типовой ряд	222	глубина: 222 мм						
4	тип замыкания	SV	одинарный замок	SVD	двойной замок	SVV	замок для энергетической колодки	2SV	два одинарных замка
5	карман для схемы соединений	SP	смотри стр. 11 каталога						
6	сводные шины	SA	величина: 00S величина: 00 величина: 0 величина: 1						
7	предохранение от вытягивания кабеля	ZE222	смотри стр. 11 каталога						
8	повышение цокольного основания	SF	повышение на 360 мм						
9	решетчатая панель	GBPL	смотри стр. 10 каталога						

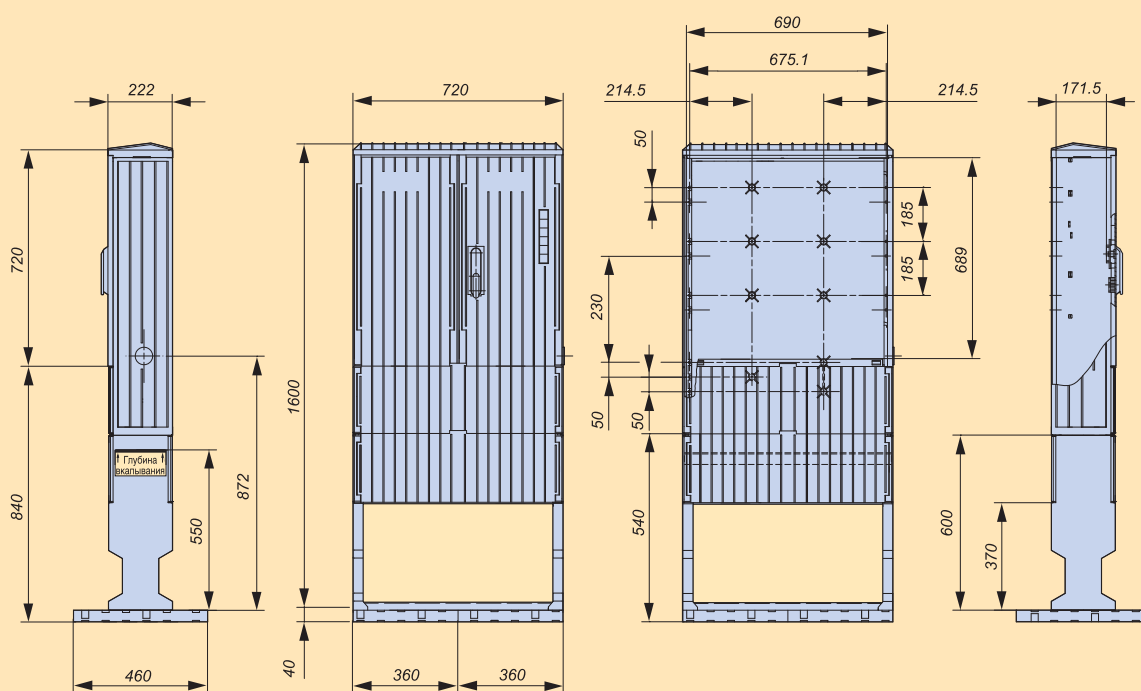




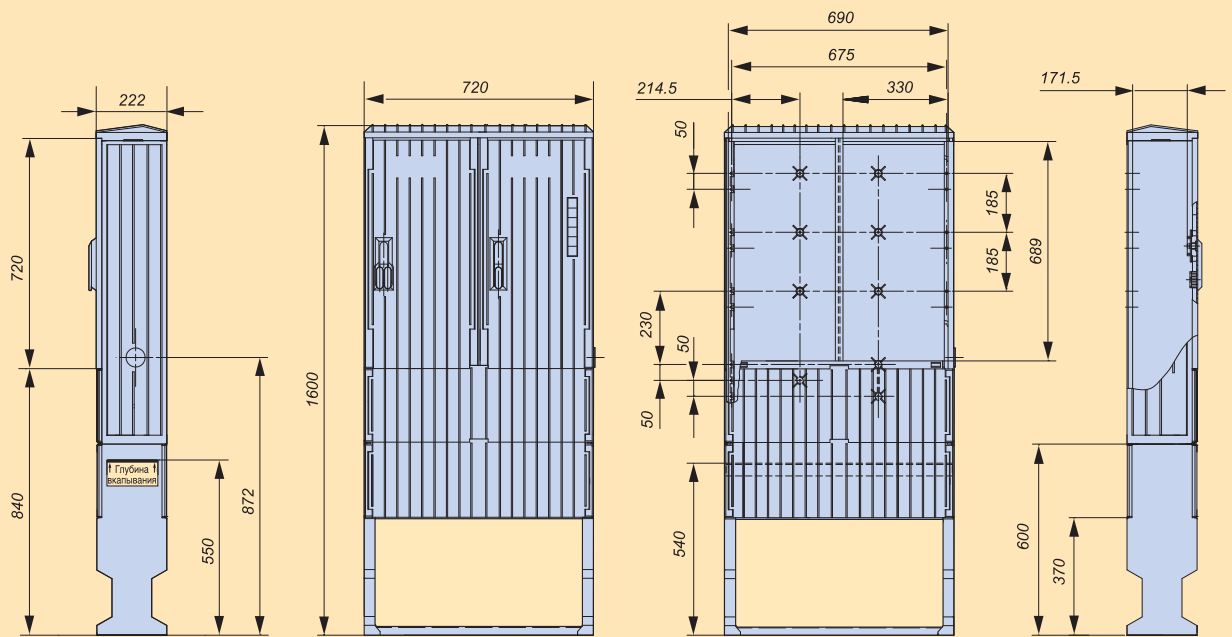
Wielkość	A	B	C
Размер	A	B	C
00	360	328	315
0	460	428	415

KVS00/222/SV

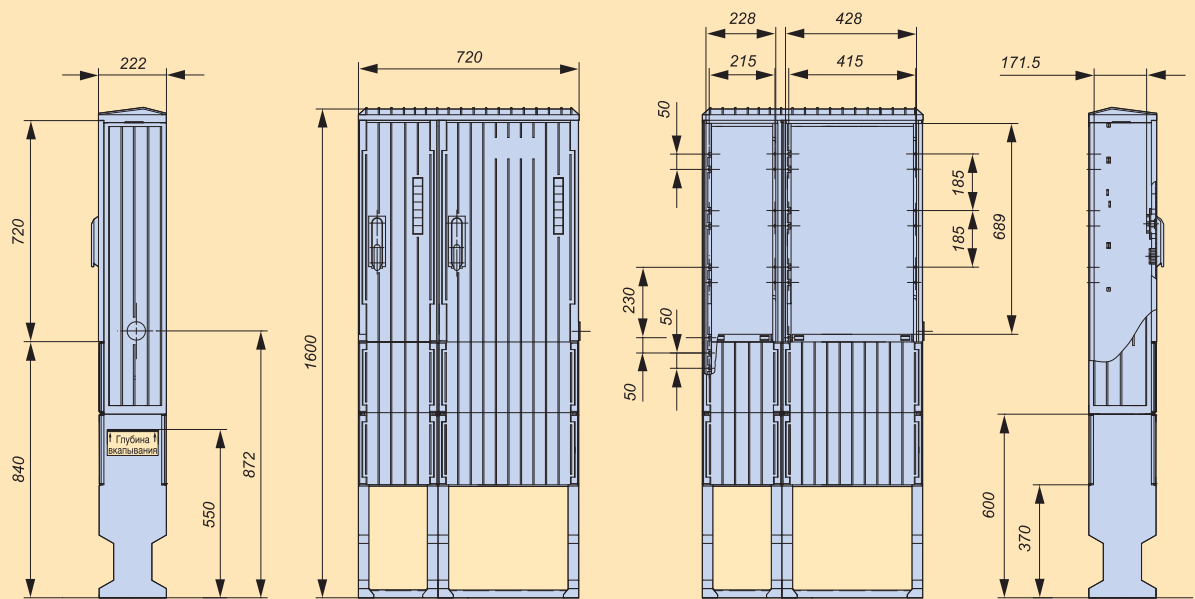
KVS0/222/SV



KVS1/222/SV/GBPL



KVSDA1/222/SV/SVD



KVSA1/222/2SV

Шкафы типа KVS-10

KVS-10
размер 00, 0, 1, 2

Конструкция

Шкафы типа KVS-10 имеют глубину 320 мм и изготовлены из трудно воспламеняющегося (самогасящегося) полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Материал обладает высокой стойкостью к влиянию атмосферных условий и прочностью к механическим повреждениям. Поставляются серого цвета в соответствии с RAL7035. Гофрированная структура поверхности шкафов утрудняет наклеивание плакатов. Соответственно спроектированные вентиляционные отверстия предотвращают накопление влаги.

Сборочные элементы шкафов обеспечивают их монтаж без необходимости применения инструментов. Шкафы могут быть прикреплены с помощью болтов к цокольным основаниям с определенными размерами, которые следует заказывать дополнительно (больше информации представлено на стр. 19 каталога).

Для увеличения стабильности закрепления, цокольное основание вкапывается в землю на определенную глубину.

Двери могут быть одностворчатые (размер шкафов 00 и 0) или двустворчатые (размер шкафов 1 и 2). Двери открываются под углом 180° и имеют поворотно-

отклоняемую ручку, приспособленную к одной или двум вкладкам замка или энергетическим колодкам.

Кабели подводятся снизу и крепятся внутри цокольного основания к кабельной шине.

Электрические параметры шкафов: напряжение до AC 500В, ток до 1000А.

Шкафы типа KVS-10 отвечают требованиям IP44.

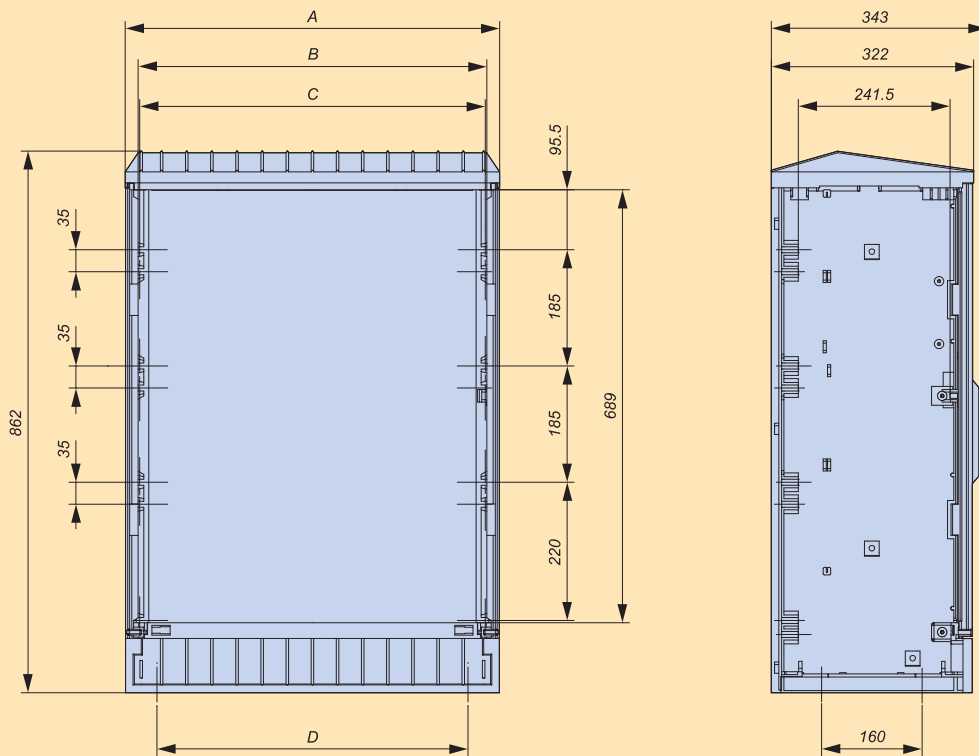
Применение

Шкафы применяются для распределения и измерения электрической энергии между общей распределительной сетью и устройствами потребителей, а также в качестве управляющих шкафов для коммуникационного оборудования, осветительного оборудования, насосных станций и телекоммуникационных средств. В особенности, их применяют как распределительные шкафы, оснащенные реечными предохранительными разъединителями.



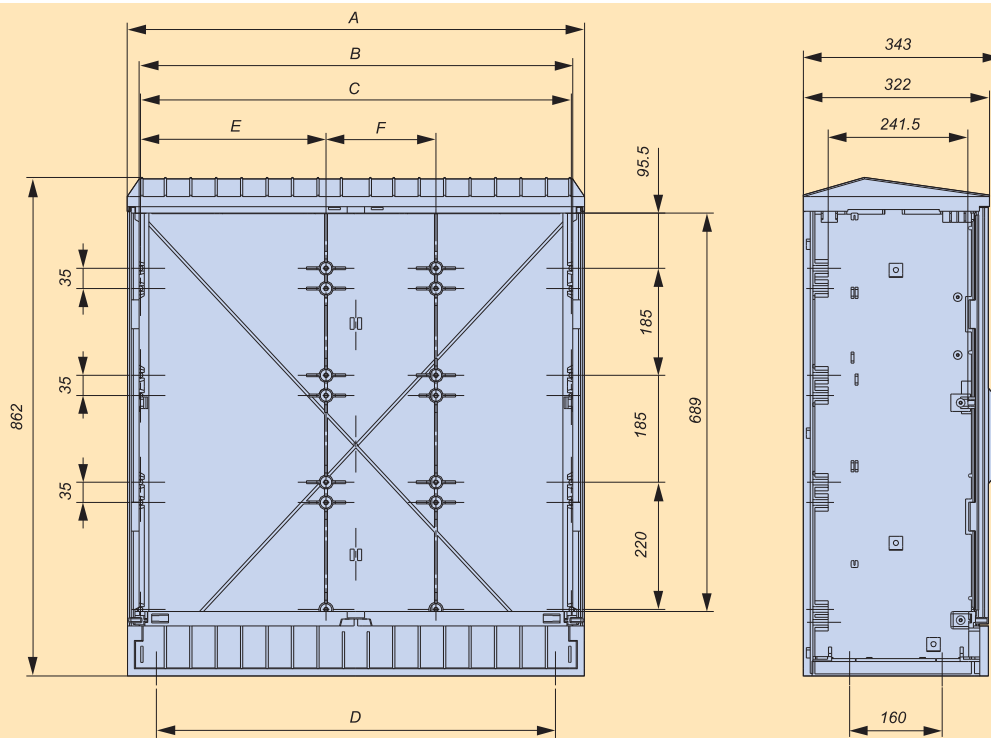
Данные для заказов

Обозначение	Замыкание	Количество в упаковке	Номер изделия
KVS00-10/SV	одинарный замок	1 штука	S751001220
KVS00-10/SV	одинарный замок	10 штук	S751001120X
KVS00-10/SV	одинарный замок	50 штук	S751001120
KVS0-10/SV	одинарный замок	1 штука	S701001720
KVS0-10/SV	одинарный замок	10 штук	S701001620X
KVS0-10/SV	одинарный замок	50 штук	S701001620
KVS1-10/SV	одинарный замок	1 штука	S711002220
KVS1-10/SV	одинарный замок	50 штук	S711002320X
KVS1-10/SV	одинарный замок	50 штук	S711002320
KVS2-10/SV	одинарный замок	1 штука	S721001720
KVS2-10/SV	одинарный замок	10 штук	S721001820X
KVS2-10/SV	одинарный замок	50 штук	S721001820
KVS00-10/SVV	энергетическая колодка	1 штука	S751001221
KVS0-10/SVV	энергетическая колодка	1 штука	S701001721
KVS1-10/SVV	энергетическая колодка	1 штука	S711002221
KVS2-10/SVV	энергетическая колодка	1 штука	S721001721



Размер	A	B	C	D
00	461	420	415	360
0	596	555	550	495

KVS00-10/SV
KVS0-10/SV



Размер	A	B	C	D	E	F
1	791	750	745	690	321	190
2	1121	1080	1075	1020	337.5	400

KVS1-10/SV
KVS2-10/SV

Универсальные цокольные основания

Цокольные основания для шкафов
KVS...-10, NKVS.../850,
NKVS.../1100

Конструкция

Цокольные основания FP...-10 изготовлены из полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Материал устойчив к воздействию бензина, кислот и смол.

Предлагаются серого цвета в соответствии с RAL7035.

Цокольные основания поставляются в виде элементов, предназначенных для быстрой сборки. Лицевая панель является съемной и обеспечивает возможность простой укладки

кабелей и крепления их к кабельной шине. Цокольные основания должны быть вкопаны в землю на определенную глубину.

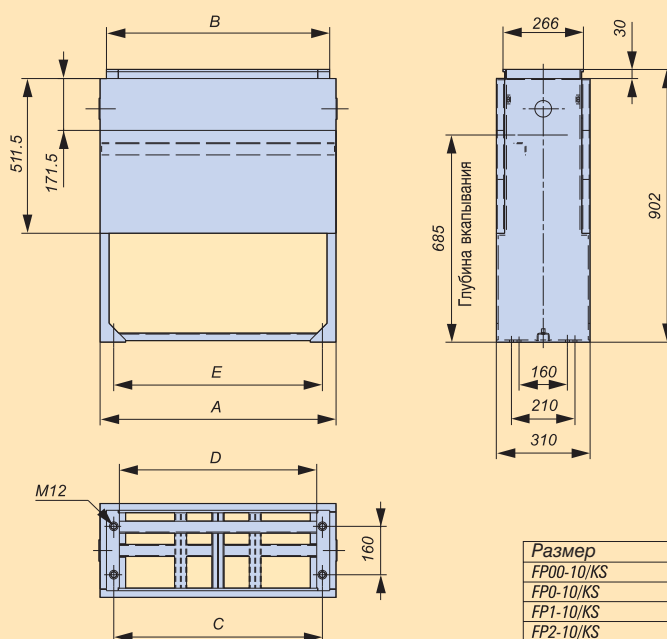
Применение

Цокольные основания служат в качестве фундамента для кабельно-распределительных шкафов типа KVS10, NKVS850 и NKVS1100.



Данные для заказов

Описание	Обозначение	Ширина	Номер изделия
Цокольное основание для шкафов KVS00-10	FP00-10/KS	450 мм	S9540000
Цокольное основание для шкафов KVS0-10, NKVS0/1100	FP0-10/KS	585 мм	S9040000
Цокольное основание для шкафов KVS1-10, NKVSA1/850, NKVS1/1100	FP1-10/KS	780 мм	S9140000
Цокольное основание для шкафов KVS2-10, NKVSA2/850, NKVS2/1100	FP2-10/KS	1110 мм	S9240000
Цокольное основание для шкафов NKVS3/850, NKVS3/1100	FP3/KS	1440 мм	S9310000
Надставка цокольного основания для шкафов KVS00-10	FPH00-10/KS	450 мм	S9540010
Надставка цокольного основания для шкафов KVS0-10, NKVS0/1100	FPH0-10/KS	585 мм	S9040012
Надставка цокольного основания для шкафов KVS1-10, NKVSA1/850, NKVS1/1100	FPH1-10/KS	780 мм	S9140020
Надставка цокольного основания для шкафов KVS2-10, NKVSA2/850, NKVS2/1100	FPH2-10/KS	1110 мм	S9240025



Размер	A	B	C	D	E
FP00-10/KS	450	408	360	322	360
FP0-10/KS	585	543	495	457	495
FP1-10/KS	780	738	690	652	690
FP2-10/KS	1110	1068	1020	982	1020

FP...-10/KS

Шкафы типа HAS и EURO-HAS

Конструкция

Шкафы типа HAS изготовлены из трудно воспламеняющегося (самогасящегося) полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Монтажное цокольное основание составляет интегральную часть шкафа. На верхней лицевой панели находится одинарный или двойной замок с защитной оболочкой.

Верхняя лицевая панель может поворачиваться на 180° целью наземной подводки присоединения кабелей.

Кабели подводятся снизу, со стороны земли, и крепятся внутри цокольного основания к кабельной шине.

Верхняя часть шкафов предназначена для закладки распределительных аппаратов или для установки счетчика.

Для увеличения стабильности крепления вкапываются в землю на определенную глубину.

По специальному заказу, лицевая панель может поставляться, также, в варианте с окошком для считывания показаний счетчика и контрольными дверцами для пользователя, которые обеспечивают доступ к разносто-токовому выключателю. Этот вариант изготовления соответствует требованиям раздела части, доступной для энергетического предприятия и части пользователя.

Применение

Шкафы HAS могут применяться как свободно стоящие измерительно-соединительные устройства, которые устанавливаются, чаще всего, на границе усадебного участка.



Шкафы EURO-HAS можно монтировать в каменных заборах, на мурованных заборах, на столбах и на специальных цокольных основаниях. Внутренность шкафов предусмотрена для установки системы сводных шин.

Шкафы типа NKVS850 и NKVS1100

Конструкция

Шкафы типа NKVS имеют глубину 320 мм, высоту 850 мм или 1100 мм, ширину от 590 мм до 1445 мм. Изготовлены из трудно воспламеняющегося (самогасящегося) полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Материал обладает высокой стойкостью к влиянию атмосферных условий и прочностью к механическим повреждениям. Структура поверхности – гладкая, серого цвета в соответствии с RAL7035.

Шкаф состоит из сборочных элементов, которые обеспечивают его быстрый монтаж. Шкафы могут быть прикреплены с помощью болтов к цокольным основаниям с определенными размерами, которые следует заказывать дополнительно. Для увеличения стабильности крепления, цокольное основание вкапывается в землю на определенную глубину.

Шкафы типа NKVS/1100 могут быть

оснащены отдельными одностворчатыми (для размера шкафов 0 и 1) или двустворчатыми дверями (для размера шкафов 2 и 3). Кабели подводятся снизу, со стороны земли, и крепятся внутри цокольного основания к кабельной шине. Верхняя часть шкафа предназначена для установки распределительных аппаратов или счетчиков. Эту часть можно оснастить шинами или монтажными панелями.

Электрические параметры шкафов: напряжение до AC 500В, ток до 1000А.

Шкафы типа NKVS/850 или NKVS/1100 соответствуют требованиям степени защиты IP44, а шкафы специального изготовления – IP54.

Применение

Применяются в качестве кабельно-распределительных шкафов в энергетике, а также в качестве управляющих или осветительных шкафов и для телекоммуникации.



Коробки типа KN00 и KN12

Конструкция

Корпуса коробок типа KN00 и KN12 изготовлены из полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Передние крышки коробок изготовлены из того же материала серого цвета, в соответствии с RAL7035. Коробки соответствуют требованиям степени защиты IP54. Крышка может быть опломбирована благодаря наличию двух специальных винтов 8 мм. Крышка открывается под углом 180°.

Предусмотрена возможность присоединения проводов с поперечным сечением 35-185 мм², в зависимости от варианта изготовления. Подвод проводов осуществляется снизу или с левой/правой стороны. Основания для предохранителей изготовлены из

полиэфиров или стеатита. Шина PEN изготовлена из луженой меди с поперечным сечением 30x4 мм и приспособлена для монтажа зажима.

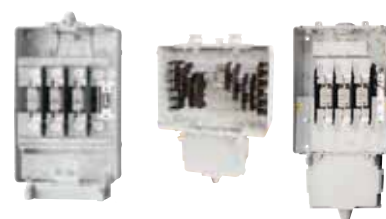
Все пластмассовые части подлежат вторичной переработке.

Внутри коробки могут быть установлены различного типа одинарные или двойные зажимы.

Коробки крепятся к стене или снаружи, или с помощью внешних креплений.

Применение

Коробки KN00 с предохранителями величиной 00 до 160А и KN12 с предохранителями величиной 1 до 250А применяются в качестве оборудования, соединяющего внешнюю



энергетическую сеть с потребительской сетью, например, на дому.

Оборудование для шкафов и коробок

для шкафов
KVS../222, KVS...-10,
NKVS.../850, NKVS.../1100
для коробок KH00

Система сводных шин		Тип	Номер изделия
	400А (4 штуки) для шкафов KVS00S/222	SA-KVS00S/222	S8600922
	400А (4 штуки) для шкафов KVS00/222	SA-KVS00/222	S8500383
	400А (4 штуки) для шкафов KVS0/222	SA-KVS0/222	S8000255
	400А (4 штуки) для шкафов KVS1/222	SA-KVS1/222	S8100382
	630А (4 штуки) для шкафов KVS0/222	SA-KVS0/222/630	S8500364
	630А (4 штуки) для шкафов KVS1/222	SA-KVS1/222/630	S8101012
	400А (4 штуки) для шкафов KVS00-10	SA-KVS00-10	S8501003
	400А (4 штуки) для шкафов KVS0-10	SA-KVS0-10	S8001004
	400А (4 штуки) для шкафов KVS1-10	SA-KVS1-10	S8100925
	400А (4 штуки) для шкафов KVS2-10	SA-KVS2-10	S8200926
	630А (4 штуки) для шкафов KVS2-10	SA-KVS2-10/630	S8200963
Монтажная панель		Тип	Номер изделия
	для шкафов KVS00S/222	MPL-KVS00S/222	S8600921
	для шкафов KVS00/222	MPL-KVS00/222	S8500579
	для шкафов KVS0/222	MPL-KVS0/222	S8000246
	для шкафов KVS1/222	MPL-KVS1/222	S8100590
	для шкафов KVS1/222	MPL-KVSA1/222 левая	S8101046
	для шкафов KVS00-10	MPL-KVS00-10	S8500874
	для шкафов KVS0-10	MPL-KVS0-10	S8000875
	для шкафов KVS1-10	MPL-KVS1-10	S8100876
для шкафов KVS2-10	MPL-KVS2-10	S8200877	
Решеточная панель		Тип	Номер изделия
	для шкафов KVS00S/222	GBPL00S/222	S8900941
	для шкафов KVS00/222 и KVS0/222	GBPL00-0/222	S8900381
	для шкафов KVS1/222	GBPL1/222	S8100942
	для цокольного основания FP00	GBPL00-10	S8500545
	для цокольного основания FP0	GBPL0-10	S8000544
	для цокольного основания FP1	GBPL1-10	S8100541
	для цокольного основания FP2	GBPL2-10	S8200542
для цокольного основания FP3	GBPL3-10	S8300543	
Кожух сводных панелей		Тип	Номер изделия
	185 мм, ширина 100 мм	H-RF	S8900954
Кожух сводных панелей		Тип	Номер изделия
	185 мм, ширина 50 мм M8	H-SL00	L8550068
	100 мм, ширина 50 мм M8	H-SL00/100	L8520323
	185 мм, ширина 100 мм M12	H-SL123	L8220083
Маркировочный щиток		Тип	Номер изделия
	без надписи (серый)		S8900428
	с надписью (желтый)		S8900504

	Предохранение от вытягивания кабеля	Тип	Номер изделия
	для шкафов KVS.../222	ZE-222	S8900897
	для шкафов KVS...-10	ZE-10	S8900829
	Носитель сводных шин	Тип	Номер изделия
	для шин с интервалом 100 и 185 мм	SH100/185	S8900003
	Карман для схемы	Тип	Номер изделия
	для шкафов KVS.../222 и KVS...-10	SP	S8900712
	Дополнительные ручки	Тип	Номер изделия
	Ручка для двух вкладок замка	SVD	S8900589
	Ручка для энергетической колодки	SVV	S8900126
	Рейка с розеткой 220В	Тип	Номер изделия
	с освещением	LTST	S8900949
	без освещения	AST	S8900741
	Боковые дверцы	Тип	Номер изделия
	Дверцы для шкафов KVS-10	KVSS-10	S8901002
	Оснащение для шин	Тип	Номер изделия
	клипсы 30x10	C30/10	S8900094
	клипсы 30x5/6	C30/5-6	S8900093
	клипсы 40x10	C40/10	S8900095
	клипсы 50x10	C50/10	S8900096
	клипсы 50x12	C50/12	S8900097
	клипсы 60x10	C60/10	S8900098
	крышка для шин	SAP	S8900102
	концевой клипс	SEA	S8900112
концевой клипс	SEAC	S8900113	

Предохранительные рейки типа L

Рейки типа L
Размер 00, 1, 2, 3
(160А – 1000А)

Конструкция

Предохранительные планки – это смонтированные по вертикали три предохранительных основания для монтажа на сводных шинах с интервалом 185 мм, а также, как специальное изготовление реек, с интервалом 100 мм. Основание для части, проводящей ток, изготовлено из самогасящегося полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Покрытая серебром система контактов DELTA с лужеными выходными шинами гарантирует небольшие потери мощности, поддержание оптимальной температуры и высокую проводимость тока. Стандартным является плоское присоединение. По желанию клиента предлагаются, также, рейки с рамочными зажимами. Все части, проводящие ток, такие как, например, контакты, шины, область присоединения, полностью защищены от случайного прикосновения.

Зажимы могут иметь отдельные кожухи HRV или один общий кожух области присоединения HA. Благодаря специальной форме кожухов контактов, можно безопасно вкладывать и вынимать предохранительные вкладыши. Рейки с размером 00 (160А) имеют ширину 50 мм и для их монтажа применяются обычные адаптеры. Рейки с размером 1-3 (250-630А, а также – специальный вариант изготовления 1000А) имеют ширину 100 мм. Рейки с размером 1, 2, 3 не отличаются между собой внутренней начинкой, а снаружи имеют шины различной толщины.

Благодаря открываемым крышкам в кожухах контактов, монтаж реек к шинам значительно упрощен, так как нет необходимости снятия этих кожухов.

Применение

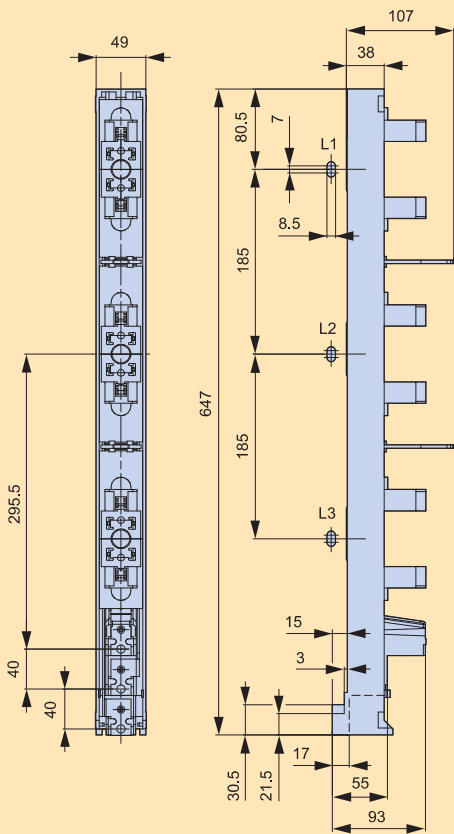
Применяются в кабельно-распределительных шкафах и для измерительных соединений.



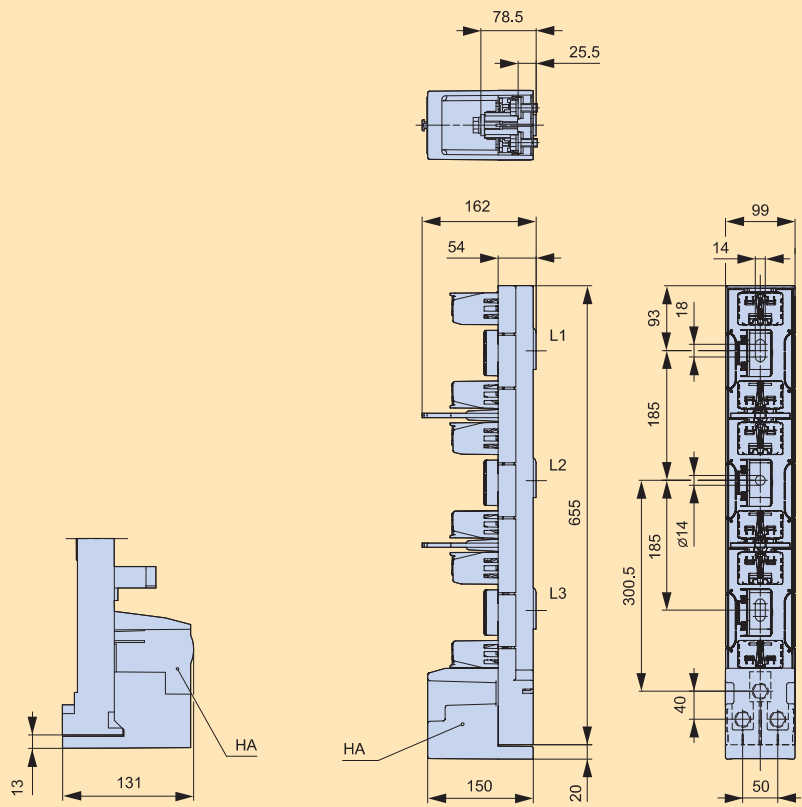
Предохранительные рейки типа L и LT3

Данные для заказов

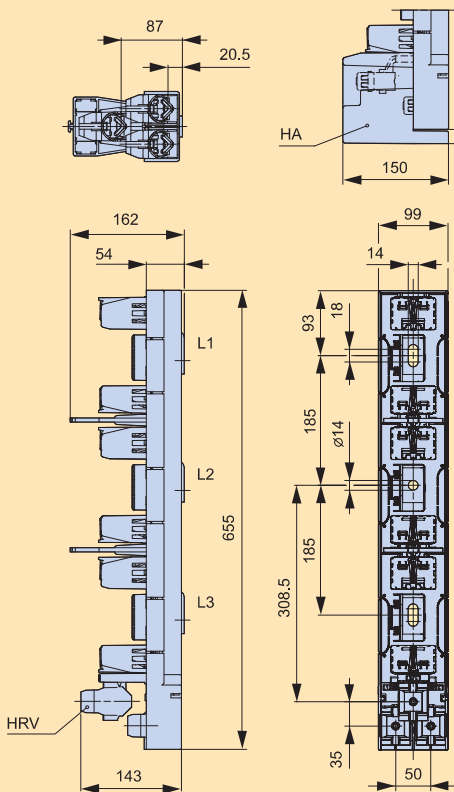
Обозначение	Размер	Система шин	Тип присоединения	Номер изделия
L00-3/100/F	00	100 мм	плоское присоединение	L6131205
L00-3/F/H	00	185 мм	плоское присоединение	L5631001
L00-3/100/P0095	00	100 мм	призмный зажим	L6123207
L00-3/KU00/HA	00	185 мм	рамочный зажим	L5696005
L1-3/3A/HA	1	185 мм	винт	L1631001
L1-3/9/KM2G/HA	1	185 мм	зажим типа V	L1696011
L1-3/9/KM2G/HRV	1	185 мм	зажим типа V	L1696006
L1-3/9/KM2G-F/HA	1	185 мм	зажим типа V с накладкой	L1696004
L1-3/9/KM2G-F/HRV	1	185 мм	зажим типа V с накладкой	L1696005
L2-3/3A/HA	2	185 мм	винт	L2631001
L2-3/9/KM2G/HA	2	185 мм	зажим типа V	L2696005
L2-3/9/KM2G/HRV	2	185 мм	зажим типа V	L2696007
L2-3/9/KM2G-F/HA	2	185 мм	зажим типа V с накладкой	L2696004
L2-3/9/KM2G-F/HRV	2	185 мм	зажим типа V с накладкой	L2696006
L3-3/1000	3	185 мм	винт	L3631009
L3-3/3A/HA	3	185 мм	винт	L3631001
L3-3/9/KM2G/HA	3	185 мм	зажим типа V	L3696004
L3-3/9/KM2G/HRV	3	185 мм	зажим типа V	L3696005
L3-3/9/KM2G-F/HA	3	185 мм	зажим типа V с накладкой	L3696013
L3-3/9/KM2G-F/HRV	3	185 мм	зажим типа V с накладкой	L3696006
LT3-3SL	3	185 мм	разделение шин слева	L3600001
LT3-3SL/1000	3/1000А	185 мм	разделение шин слева	L3600003
LT3-3SR	3	185 мм	разделение шин справа	L3600002
LT3-3SR/1000	3/1000А	185 мм	разделение шин справа	L3600004



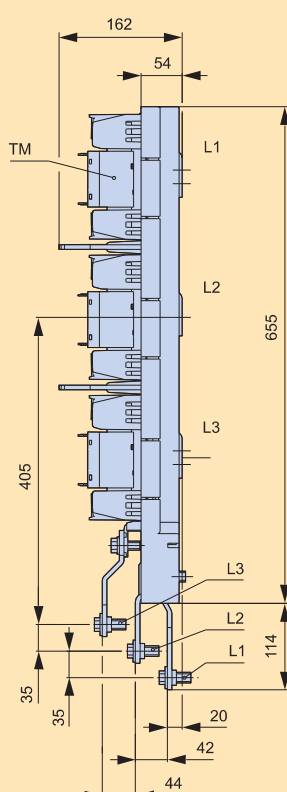
L00-3/...



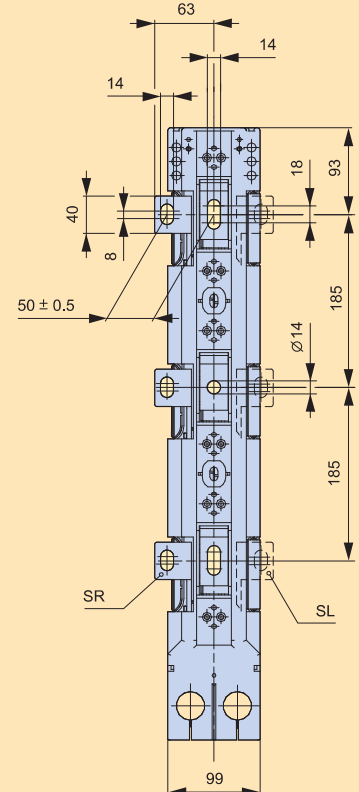
L1-3/..., L2-3/..., L3-3/...



L1-3/9/..., L2-3/9/..., L3-3/9/...



L3-3/1000



L3-3S...

Предохранительные рейки типа L, размер 00 и 1

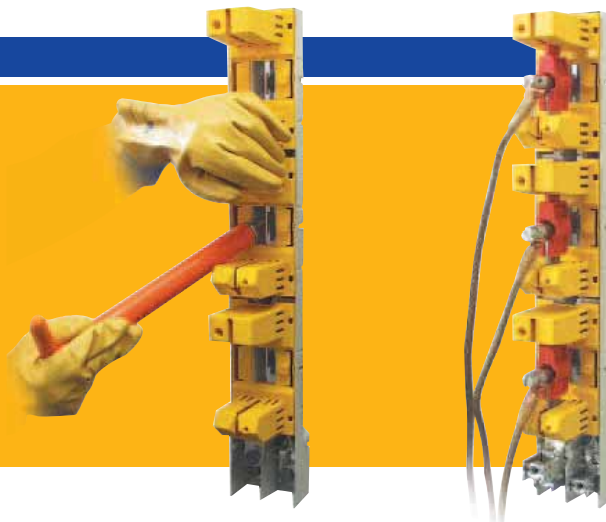
Тип			L00				L1			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	А	160	100	160	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	160	100	160	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	210 А с TM00				400 А с TM2			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC750	AC750	AC750	AC750	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	23	15	16	11	23	15	16	11
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	00				1			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	160	100	160	100	250	200	250	200
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	12				32			
Механические параметры										
Вес (без упаковки)	-	кг	100 мм = 1,2		185 мм = 1,5		3,5			
Интервал между шинами	-	мм	100/185				185			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	-	M8				M10/M12			
	Кабельный башмак	-	1 x 10 - 95 (макс. ширина - 25)				1 x 25-150			
	Плоская шина	-	20 x 10				30 x 10			
	Момент затяжки	M_a	Нм 12 -15				30 - 35			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ²	S00	1,5 - 70 Cu/лента 6 x 9 x 0,8		KM2G	25 - 150/185 - 300		
	Момент затяжки	M_a	Нм		2,6			40		
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ²	P00-70	10 - 70 Al/Cu		KM2G-F	25 - 240		
	Момент затяжки	M_a	Нм		2,6			40		
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ²	P00-95	35 - 95 Al/Cu					
	Момент затяжки	M_a	Нм		2,6					
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ²	KU 00	10 - 95					
	Момент затяжки	M_a	Нм		15					
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 do + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	III				IV			

Предохранительные рейки типа L, размер 2 і 3

Тип	L2						L3			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	630 А з ТМ3				800 А з ТМ3/1250			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	49	30	33	21	110	70	74	47
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	2				3			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	45				48			
Механические параметры										
Вес (без упаковки)	-	кг	3,8				4,3			
Интервал между шинами	-	мм	185				185			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	-	M12				M12			
	Кабельный башмак	-	1 x 25 - 240				1 x 25 - 300 (макс. ширина 43)			
	Плоская шина	-	20 x 10				30 x 10			
Зажим	Момент затяжки	M_a	35 - 40				35 - 40			
	Поперечное сечение кабелей	-	25 - 150/185 - 300				25 - 150/185 - 300			
Зажим	Момент затяжки	M_a	KM2G	40			KM2G	40		
	Поперечное сечение кабелей	-	25 - 240				25 - 240			
Зажим	Момент затяжки	M_a	KM2G-F	40			KM2G-F	40		
	Поперечное сечение кабелей	-	25 - 240				25 - 240			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	IV				IV			

■ Монтаж реек под напряжением

- Увеличенная защита от случайного прикосновения за счет применения пластмассовых кожухов обеспечивает безопасный монтаж под напряжением, а также применение стандартных инструментов и комплектов для заземления.



Реечные предохранительные разъединители типа SL

Разъединители типа SL
Размер 00, 1, 2, 3
(160A - 1600A)

Конструкция

Предохранительный разъединитель типа SL, который разъединяет три фазы отдельно или вместе, состоит из предохранительной рейки и налаживаемого на нее кожуха. Основание разъединителя изготовлено из самогасящегося полиэфирного материала, усиленного стекловолокном. Система медных посеребренных контактов вместе с медными лужеными выходными шинами гарантирует низкие потери мощности, поддержание оптимальной температуры и высокую проводимость тока. Кабели могут подводиться снизу, сверху или сзади. Существует много вариантов выполнения зажимов, из которых наиболее популярной является стальная рамка типа V. Все части, проводящие ток, такие как, например, контакты, шины, область присоединения, полностью защищены от случайного прикосновения. Благодаря специальным формам контактов DELTA и их кожухов, отсутствует необходимость установки гасящих камер, а также можно безопасно подключать и отключать предохранительные вкладыши и под напряжением. Разъединители размером 00 имеют ширину 50 мм, разъединители размером 1-3 имеют ширину 100 мм. Специальный вариант изготовления имеет двойной разъединитель шириной 200 мм, который вместе с предохранителями обеспечивает возможность

подключения и отключения тока 1250А, а со скобами - 1600А. Разъединители приспособлены к сводным шинам с интервалом 185 мм, а также специально изготавливаются для 160А для шин с интервалом 100 мм.

Конструкция кожуха обеспечивает возможность применения измерительных трансформаторов и других измерительных приборов тока. Передняя часть разъединителя обеспечивает степень защиты IP3X и в стандартном выполнении имеет контрольные отверстия для измерения напряжения в соответствии со стандартом DIN/VDE 0680.

Предусмотрена возможность выполнения с укрываемыми ручками, благодаря чему эти разъединители подходят, также, к плоским шкафам типа KVS/222.

Применение

Разъединители SL соответствуют всем требованиям энергетических предприятий и промышленности относительно параметров, применяемых в промышленных распределительных устройствах низкого напряжения, распределительных устройствах

низкого напряжения на трансформаторных станциях и в кабельно-распределительных шкафах. Разъединители поставляются в размерах 00-3 для тока 160 А, 250 А, 400 А, 630 А, 910 А, 1000 А, 1250 А и 1600 А.



■ SL3-3X/910, SL3-3X3/910



■ Реечные разъединители 910 А

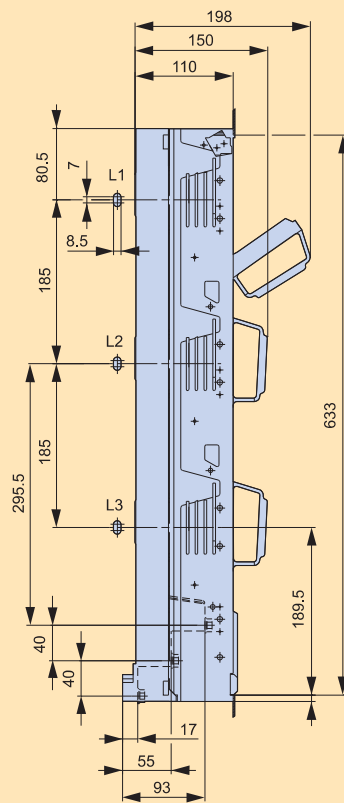
переключаются однофазно или трехфазно, их можно применять для сетевых трансформаторов (стандартно до 400 кВА, максимально 630 кВА) со специальными предохранительными вкладышами gTg или со скобами. Присоединение кабелей осуществляется сверху, снизу или сзади. Как вариант, могут быть дополнены измерительным трансформатором тока для измерительных целей.

■ SL3-3X2/1250 и SL3-3X2/1600, SL3-3X6/1250 и SL3-3X6/1600

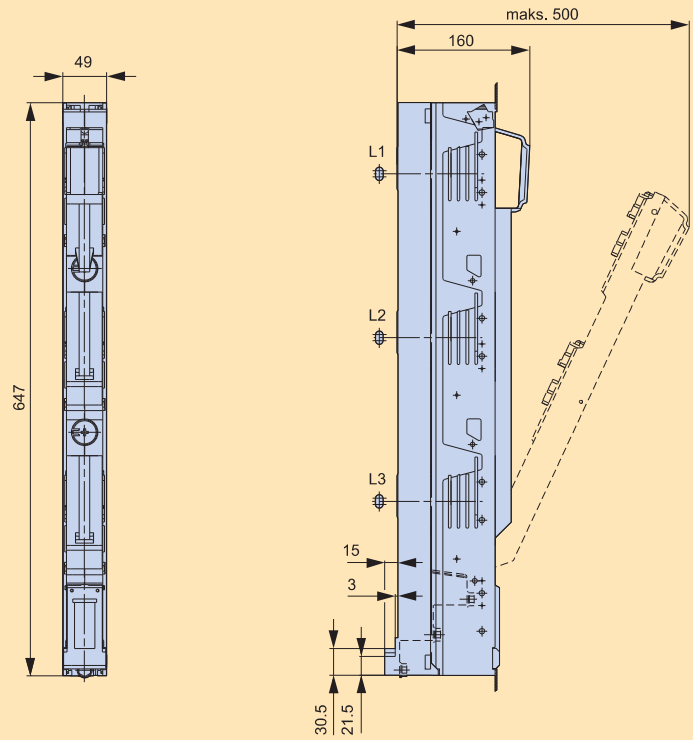


■ Двойные реечные предохранительные разъединители 1250 А/1600 А

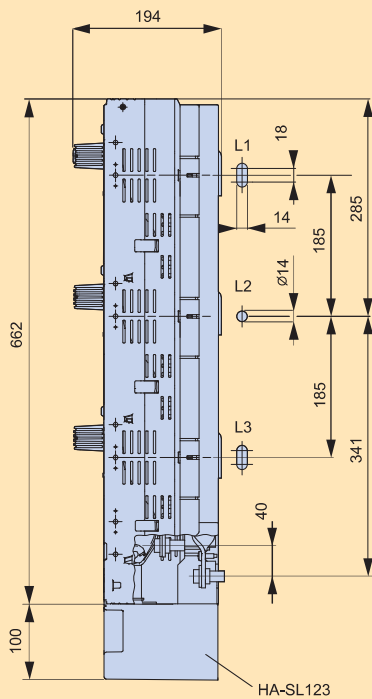
можно применять с предохранителями 630 А или с скобами ТМ3/1000А. Разъединители переключаются однофазно (2 параллельно) или трехфазно (6 предохранителей одновременно). Присоединение кабелей осуществляется сверху или снизу. Монтажная ширина – 200 мм.



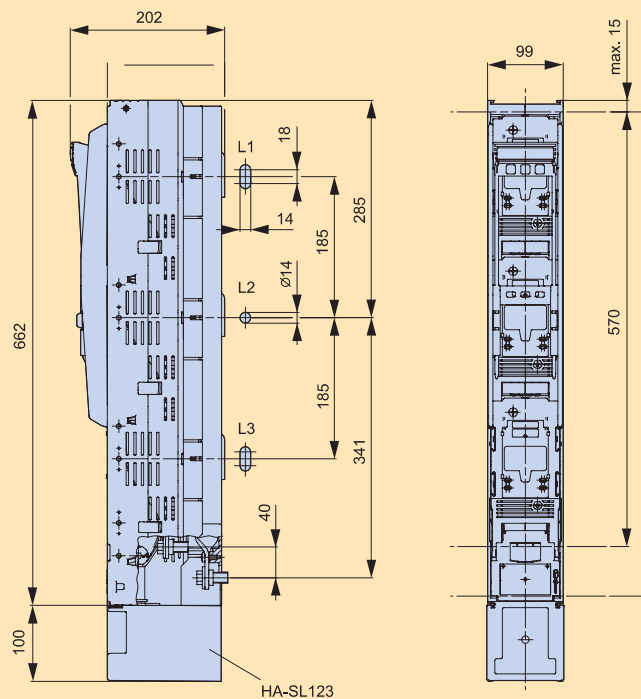
SL00-3X/...



SL00-3X3/...



SL1-3X/..., SL2-3X/..., SL3-3X/...



SL1-3X3/..., SL2-3X3/..., SL3-3X3/...

Реечные предохранительные разъединители типа SL, переключаемые однофазно

Данные для заказов

Размер	Система шин	Тип присоединения	Направление отвода	Переключающий захват	Обозначение*	Номер изделия
00	185 мм	плоское	верх/низ	стандартный	SL00-3X/F	L5431002
00	185 мм	плоское	верх/низ	укрываемый	SL00-3X/F/GV	L5431040
00	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL00-3X/KU00	L5496061
00	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL00-3X/KU00/GV	L5496062
1	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL1-3X/3A	L1931001
1	185 мм	винт	верх/низ	укрываемый	SL1-3X/3A/GV	L1931005
1	185 мм	болт M12x35	верх/низ	стандартный	SL1-3X/4A	L1941002
1	185 мм	болт M12x35	верх/низ	укрываемый	SL1-3X/4A/GV	L1941006
1	185 мм	болт M12x60	верх/низ	стандартный	SL1-3X/4A-60	L1941003
1	185 мм	болт M12x60	верх/низ	укрываемый	SL1-3X/4A-60/GV	L1941007
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL1-3X/9/KM2G	L1996029
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL1-3X/9/KM2G/GV	L1996030
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL1-3X/9/KM2G-F	L1996004
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL1-3X/9/KM2G-F/GV	L1996008
2	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL2-3X/3A	L2931001
2	185 мм	винт	верх/низ	укрываемый	SL2-3X/3A/GV	L2931006
2	185 мм	болт M12x35	верх/низ	стандартный	SL2-3X/4A	L2941002
2	185 мм	болт M12x35	верх/низ	укрываемый	SL2-3X/4A/GV	L2941007
2	185 мм	болт M12x60	верх/низ	стандартный	SL2-3X/4A-60	L2941003
2	185 мм	болт M12x60	верх/низ	укрываемый	SL2-3X/4A-60/GV	L2941008
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL2-3X/9/KM2G	L2996005
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL2-3X/9/KM2G/GV	L2996010
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL2-3X/9/KM2G-F	L2996004
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL2-3X/9/KM2G-F/GV	L2996009
3/1000 A	185 мм	винт	сзади вверху	стандартный	SL3-3X/1000/ARO	L3920303
3/1000 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/1000/HA	L3921300
3	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/3A	L3931001
3	185 мм	винт	верх/низ	укрываемый	SL3-3X/3A/GV	L3931005
3	185 мм	болт M12x35	верх/низ	стандартный	SL3-3X/4A	L3941002
3	185 мм	болт M12x35	верх/низ	укрываемый	SL3-3X/4A/GV	L3941006
3	185 мм	болт M12x60	верх/низ	стандартный	SL3-3X/4A-60	L3941003
3	185 мм	болт M12x60	верх/низ	укрываемый	SL3-3X/4A-60/GV	L3941007
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL3-3X/9/KM2G	L3996004
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL3-3X/9/KM2G/GV	L3996008
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	стандартный	SL3-3X/9/KM2G-F	L3996018
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	укрываемый	SL3-3X/9/KM2G-F/GV	L3996048
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/910/AO-100	L3920209
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/910/AO-65	L3920214
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/910/AO-75	L3920210
3/910 A	185 мм	винт	сзади вверху	стандартный	SL3-3X/910/ARO	L3920203
3/910 A	185 мм	винт	сзади вверху - 110	стандартный	SL3-3X/910/ARO/110	L3920206
3/910 A	185 мм	винт	Сзади, в сторону внизу	стандартный	SL3-3X/910/ARUS	L3920204
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X/910/HA	L3921200
3/1250 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X2/1250/HA	L3921400
3/1600 A	185 мм	винт	верх/низ	стандартный	SL3-3X2/1600/HA	L3921402

(*) Объяснение условных обозначений в таблице

00	- размер DIN 00 – 160 A	KM2G-F	- рамочный зажим типа V с накладкой
1	- размер DIN 1 – 250 A	ES00	- электронный контроль состояния предохранителей
2	- размер DIN 2 – 400 A	ARO	- верхнее заднее присоединение
3	- размер DIN 3 – 630 A	ARUS	- присоединение сзади, в сторону снизу
3X	- разъединяемый однофазно	HA	- кожух области присоединения
3X3	- разъединяемый трехфазно	HRV	- кожух для одиночных зажимов
P00...	- призмный зажим для кабеля, макс. 70 мм ² или 95 мм ²	100	- интервал шин 100 мм
KU00	- рамочный зажим типа U	3SL	- раздел шин с левой стороны
3A	- винт, для размера 1 – M10x25, для размера 2 и 3 – M12x30	3SR	- раздел шин с правой стороны
4A	- винт, для размера 1, 2 и 3 – M12x35	9	- обозначение типового ряда
4A-60	- винт, для размера 1, 2 и 3 – M12x60	GV	- укрываемый захват
F	- плоское присоединение	AO-...	- тип кабельных присоединений
KM2G	- рамочный зажим типа V	AL185	- два разъединителя на адаптере 100/185

Реечные предохранительные разъединители типа SL, переключаемые трехфазно

Данные для заказов

Размер	Система шин	Тип присоединения	Направление отвода	Электронный контроль состояния предохранителей	Обозначение*	Номер изделия
SL...						
00	100 мм	плоское	снизу	так	00-3X3/100/Q/AL185/ES00	L6531720
00	100 мм	плоское	верх/низ	нет	00-3X3/100/Q/F	L6531007
00	100 мм	призмный зажим	верх/низ	нет	00-3X3/100/Q/P0070	L6523033
00	100 мм	призмный зажим	верх/низ	нет	00-3X3/100/Q/P0095	L6523027
00	185 мм	плоское	верх/низ	нет	00-3X3/F	L5531001
00	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	00-3X3/KU	L5596033
1	185 мм	винт	верх/низ	нет	1-3X3/3A	L1031001
1	185 мм	винт	снизу	так	1-3X3/3A/ES00	L1031720
1	185 мм	болт M12x35	верх/низ	нет	1-3X3/4A	L1041002
1	185 мм	болт M12x60	верх/низ	нет	1-3X3/4A-60	L1041003
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	1-3X3/9/KM2G	L1096026
1	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	1-3X3/9/KM2G-F	L1096015
2	185 мм	винт	верх/низ	нет	2-3X3/3A	L2031001
2	185 мм	винт	снизу	так	2-3X3/3A/ES00	L2031720
2	185 мм	болт M12x35	верх/низ	нет	2-3X3/4A	L2041002
2	185 мм	болт M12x60	верх/низ	нет	2-3X3/4A-60	L2041003
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	2-3X3/9/KM2G	L2096005
2	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	2-3X3/9/KM2G-F	L2096015
3/1000 A	185 мм	винт	сзади верху	нет	3-3X3/1000/ARO	L3020303
3/1000 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/1000/HA	L3021300
3	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/3A	L3031001
3	185 мм	винт	снизу	так	3-3X3/3A/ES00	L3031720
3	185 мм	болт M12x35	верх/низ	нет	3-3X3/4A	L3041002
3	185 мм	болт M12x60	верх/низ	нет	3-3X3/4A-60	L3041003
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	3-3X3/9/KM2G	L3096004
3	185 мм	рамочный зажим	верх/низ	нет	3-3X3/9/KM2G-F	L3096012
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/910/AO-100	L3020208
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/910/AO-65	L3020214
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/910/AO-75	L3020210
3/910 A	185 мм	винт	сзади верху	нет	3-3X3/910/ARO	L3020203
3/910 A	185 мм	винт	сзади верху - 110	нет	3-3X3/910/ARO/110	L3020218
3/910 A	185 мм	винт	Сзади, в сторону вниз	нет	3-3X3/910/ARUS	L3020204
3/910 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X3/910/HA	L3021200
3/1250 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X6/1250/HA	L3021400
3/1600 A	185 мм	винт	верх/низ	нет	3-3X6/1600/HA	L3021402

Разъединители типа SLT3-3S... для соединения двух систем сводных шин

Данные для заказов

Обозначение	Размер	Тип шин	Номер изделия
SLT3-3SL/3X	3	левосторонний	L3900001
SLT3-3SL/3X/1000	3/1000 A	левосторонний	L3900003
SLT3-3SL/3X/910	3/910 A	левосторонний	L3900200
SLT3-3SR/3X	3	правосторонний	L3900002
SLT3-3SR/3X/1000	3/1000 A	правосторонний	L3900004
SLT3-3SR/3X/910	3/910 A	правосторонний	L3900201
SLT3-3SL/3X3	3	левосторонний	L3000001
SLT3-3SL/3X3/1000	3/1000 A	левосторонний	L3000003
SLT3-3SL/3X3/910	3/910 A	левосторонний	L3000200
SLT3-3SR/3X3	3	правосторонний	L3000002
SLT3-3SR/3X3/1000	3/1000 A	правосторонний	L3000004
SLT3-3SR/3X3/910	3/910 A	правосторонний	L3000201

Реечные предохранительные разъединители типа SL, размер 00 и 1

Тип			SL00				SL1			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	А	160	100	160	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	160	100	100	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	210 А с TM00				400 А с TM2			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC750	AC750	AC750	AC750	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	50	50	25	25	80	80	25	25
Номинальный ток короткого замыкания (1 сек)	I_{cw}	kA_{eff}	-	-	-	-	-	-	-	-
Эксплуатационная категория	-	-	AC-22B	AC-22B	DC-21B	DC-21B	AC-22B	AC-22B	DC-21B	DC-21B
Номинальная соединительная способность	-	А	480	300	240	150	1200	600	375	300
Номинальная разрывная способность	-	А	480	300	240	150	1200	600	375	300
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	12	12	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	200	300	200	300	200	200	200	200
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	18	7	12	5	23	15	16	11
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	00				1			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	160	100	160	100	250	200	250	200
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	12				32			
Механические параметры										
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1700				1400			
Вес (без упаковки)	-	кг	100 мм=1,4		185 мм=2,4		4,9			
Интервал между шинами	-	мм	100/185				185			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	-	M8				M10/M12			
	Кабельный башмак	-	1 x 10 - 95 (макс. ширина 25)				1 x 25 - 150			
	Плоская шина	-	20 x 10				30 x 10			
	Момент затяжки	M_a	Нм				30 - 35			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	S 00 1,5 - 70 Cu/пента 6 x 9 x 0,8							
	Момент затяжки	M_a	Нм				2,6			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	P 00-70 10 - 70 Al/Cu							
	Момент затяжки	M_a	Нм				2,6			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	P 00-95 35 - 95 Al/Cu				KM2G		25 - 150/185-300	
	Момент затяжки	M_a	Нм				2,6		40	
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	KU 00 10 - 95				KM2G-F		25 - 240	
	Момент затяжки	M_a	Нм				15		40	
Тип защиты										
От лицевой стороны для встроенного аппарата	Режим работы		IP30				IP30			
	Открытая лицевая панель		IP10				IP10			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	IV				IV			

Реечные предохранительные разъединители типа SL, размер 2 и 3

Тип			SL2				SL3			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	630 А с ТМ3				800 А с ТМ3/1250			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	80	80	25	25	80	80	25	25
Номинальный ток короткого замыкания (1 сек)	I_{cw}	kA_{eff}	-	-	-	-	-	-	-	-
Эксплуатационная категория	-	-	AC-22B	AC-22B	DC-21B	DC-21B	AC-22B	AC-22B	DC-21B	DC-21B
Номинальная соединительная способность	-	А	1890	945	600	475	2400	1500	945	750
Номинальная разрывная способность	-	А	1890	945	600	475	2400	1500	945	750
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	12	12	8	8	12	12	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	49	30	33	21	110	70	74	47
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	2				3			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	45				48			
Механические параметры										
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1400				100			
Вес (без упаковки)	-	кг	4,9				5,6			
Интервал между шинами	-	мм	185				185			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	-	M12				M10/M12			
	Кабельный башмак	-	1 x 25 - 240				1 x 25 - 150			
	Плоская шина	-	20 x 10				30 x 10			
	Момент затяжки	M_a	Нм 35 - 40				Нм 30 - 35			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ² KM2G 25-150/185-300				мм ² KM2G 25-150/185-300			
	Момент затяжки	M_a	Нм 40				Нм 40			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	-	мм ² KM2G-F 25 - 240				мм ² KM2G-F 25 - 240			
	Момент затяжки	M_a	Нм 40				Нм 40			
Тип защиты										
От лицевой стороны для встроенного аппарата	Режим работы		IP30				IP30			
	Открытая лицевая панель		IP10				IP10			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	IV				IV			

Аксессуары для предохранительных реек и разъединителей

Составные элементы и дополнительное оснащение для предохранительных реек типа L и разъединителей типа SL

	для проводов до 70 мм ²	Тип	Номер изделия
	для проводов до 95 мм ²	P0070 P0095	K5141038 K5141003
	для размера 1-3	Тип	Номер изделия
		FK2X240-SL123	L8290160
	для 3 проводов 95-185 мм ²	Тип	Номер изделия
	для 4 проводов 95-185 мм ²	K3G/3/AF40-50 K3G/4/A40-50	K3203015 K3204016
	для 2 проводов 120-300 мм ²	KV2HG/2/300/AF40-50	K2322064
	для 1 провода 70-240 мм ²	K2G/A	K2201092
	толщина шин 5-10 мм, размер 00	Тип	Номер изделия
	толщина шин 10-15 мм, размер 00	SK-SL00/10 SK-SL00/15	L8570207 L8570642
	толщина шин 5-10 мм	Тип	Номер изделия
		SK-S0070	K5441020
	для зажима KM2G	Тип	Номер изделия
		HRV	L8990573
	для SL00	Тип	Номер изделия
	для SL123	HA-SL00 HA-SL123/10	L8550017 L8950666
	для SL3-3x2(6)	HA-SL3X2/10	L8950675
	для SL3/910(1000)	HA220-SL123/10	L8950673
	для SL3/910(1000) удлиненный	HA275-SL123/10	L8950674
для SL00-3x3/100	HAV-SL00/100	L8650209	
	с длинным контактом для разъединителей типа SL	Тип	Номер изделия
	с коротким контактом для реек типа L	HP-L123/10 HP-SE/K	L8990491 L8990490
	размер 00-3, без рукава	Тип	Номер изделия
	размер 00-3, с рукавом	GPSHE GPSHE/AI	U8950001 U8950005

Разъем	Тип	Номер изделия
 для SL3-3x2(6)	VBS-SL3X2(6)	L8990668
Кожух	Тип	Номер изделия
 для SL00 / ширина 50 мм	B-SL00	L8520119
для SL00-3x3/100 / ширина 50 мм	B-SL00/100	L8520386
для SL123 / ширина 100 мм	B-SL123	L8220120
Адаптер	Тип	Номер изделия
 185/185 мм, 24 мм высоты, для 2 реек 00	AL-SL00/24	L8500606
185/185 мм, 42 мм высоты, для 2 реек 00	AL-SL00/42	L8500605
185/100 мм, для 2 реек 00	AL185-SL00/100/60,5	L8500607
Выравнивающие кожухи (100 - 185)	Тип	Номер изделия
 для SL00-3x3/100	BO/BU-SL00/100	L8650171
Скоба	Тип	Номер изделия
 размер 00	TM00ISM	N8584910
размер 1	TM1ISM	N8185610
размер 2	TM2ISM	N8286210
размер 3/1250A	TM3/1250/ISM	N8387610
размер 3	TM3ISM	N8386910
Кожух реек	Тип	Номер изделия
 передний, короткий, для размера 00	HK-L00/10	L8520576
передний, короткий, для размера 1-3	HK-L123	L8920577
передний, длинный, для размера 1-3	HL-L123	L8220010
Кожух реек (перед и 2 стороны)	Тип	Номер изделия
 кожух типа U, короткий, для размера 00	MK-L00	L8530574
кожух типа U, короткий, для размера 1-3	MK-L123	L8930306
кожух типа U, длинный, для размера 1-3	ML-L123	L8930481
Кожух сводных шин с клипсами	Тип	Номер изделия
 185 мм, ширина 100 мм	H-RF	S8900954
Измерительный трансформатор тока для размера 1-3	Тип	Номер изделия
 100/5 + дистанционная трубка	W01-100/5+H30/D12,5	Y5000001
125/5 + дистанционная трубка	W01-125/5+H30/D12,5	Y5000011
150/5 + дистанционная трубка	W01-150/5+H30/D12,5	Y5000007
200/5 + дистанционная трубка	W01-200/5+H30/D12,5	Y5000005
250/5 + дистанционная трубка	W01-250/5+H30/D12,5	Y5000002
300/5 + дистанционная трубка	W01-300/5+H30/D12,5	Y5000012
400/5 + дистанционная трубка	W01-400/5+H30/D12,5	Y5000003
50/5 + дистанционная трубка	W01-50/5+H30/D12,5	Y5000009
500/5 + дистанционная трубка	W01-500/5+H30/D12,5	Y5000013
600/5 + дистанционная трубка	W01-600/5+H30/D12,5	Y5000004
75/5 + дистанционная трубка	W01-75/5+H30/D12,5	Y5000010
Измерительный трансформатор тока для размера 00	Тип	Номер изделия
 100/5 + дистанционная трубка	W01-100/5+H30/D8,5	Y5000016
125/5 + дистанционная трубка	W01-125/5+H30/D8,5	Y5000017
150/5 + дистанционная трубка	W01-150/5+H30/D8,5	Y5000006
50/5 + дистанционная трубка	W01-50/5+H30/D8,5	Y5000014

Покровные разъединители LTL

Размер 00-4а
160 А -1600 А

Конструкция

Предохранительный разъединитель является разделительным аппаратом, предназначенным для применения в контурах тока 400-690 В AC и 220-440 В DC. Предлагается в вариантах 1-, 2-, 3- и 4-полюсных для размера от 00 (160А) до 4а (1600А). Предназначены для непосредственного монтажа на монтажных панелях.

Крышка разъединителя изготовлена из самогасящегося материала без содержания галогена. Разъединители размером 00 и 1 оснащены пломбированным регулирующим устройством, которое обеспечивает возможность измерения напряжения.

Стандартным является винтовое присоединение, по желанию может поставляться, также, с зажимами непосредственного присоединения.

Применение

Для защиты оборудования, кабелей и двигателей.



Данные для заказов

Тип	Размер	Способ размыкания	Номер изделия
LTL00-1/9 (рамочные зажимы)	00	разъединяется однофазно	T5977154
LTL00-1/9	00	разъединяется однофазно	T5911012
LTL1-1/9	1	разъединяется однофазно	T1911033
LTL3-1/9	3	разъединяется однофазно	T3911033
LTL4a-1X/1250/8	4a	разъединяется однофазно	T4311007
LTL4a-1X/1600/8	4a	разъединяется однофазно	T4311008
LTL00-2/9	00	разъединяется двухфазно	T5911013
LTL1-2/9	1	разъединяется двухфазно	T1911039
LTL3-2/9	3	разъединяется двухфазно	T3911035
LTL00-3/9 (винтовое соединение)	00	разъединяется трехфазно	T5999035
LTL00-3/9 (рамочные зажимы)	00	разъединяется трехфазно	T5977153
LTL1-3/9	1	разъединяется трехфазно	T1999001
LTL2-3/9	2	разъединяется трехфазно	T2999001
LTL3-3/9	3	разъединяется трехфазно	T3999001
LTL4a-3X/1250/8	4a	разъединяется трехфазно	T4311009
LTL4a-3X/1600/8	4a	разъединяется трехфазно	T4311010
LTL4a-3X3/1250/8	4a	разъединяется трехфазно	T4311011
LTL4a-3X3/1600/8	4a	разъединяется трехфазно	T4311012
LTL00-4/9	00	разъединяется четырехфазно	T5911014
LTL1-4/9	1	разъединяется четырехфазно	T1911036
LTL3-4/9	3	разъединяется четырехфазно	T3911037

Технические данные предохранительных разъединителей

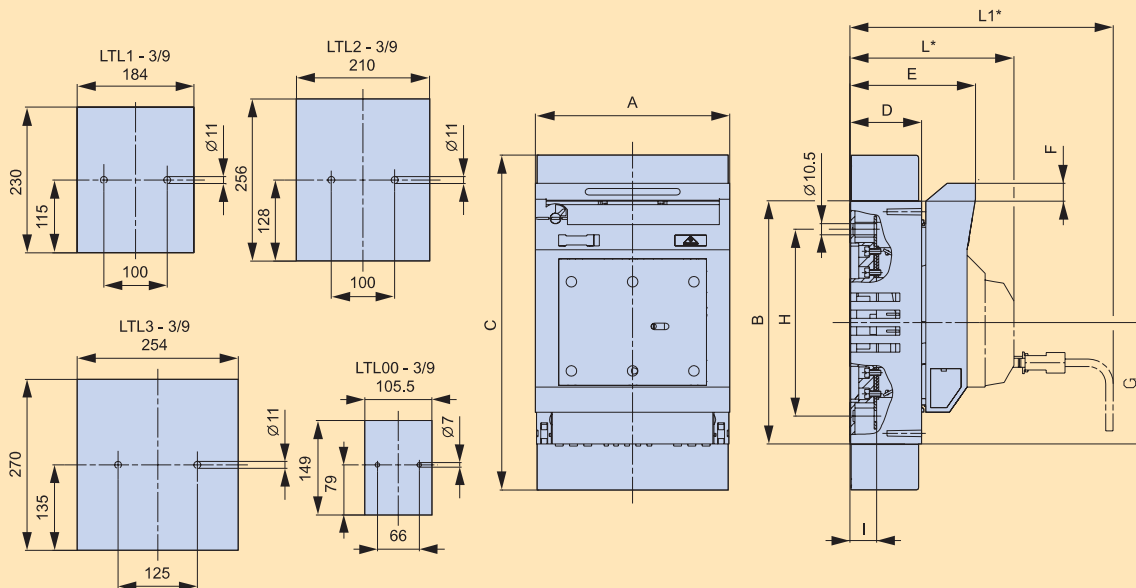
Тип			LTL00-1/9 LTL00-2/9 LTL00-3/9 LTL00-3/9/40-60 LTL00-4/9				LTL1-1/9 LTL1-2/9 LTL1-3/9 LTL1-3/9/60 LTL1-3/9/100 LTL1-4/9			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	A	160	100	160	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	A	160	100	160	100	250	200	250	200
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	A	210(TM00)				325(TM1)			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	AC750				AC750			
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	50	50	25	25	50	50	25	25
Номинальный ток короткого замыкания (1 сек)	I_{cw}	kA_{eff}	-	-	-	-	-	-	-	-
Эксплуатационная категория	-	-	AC-22B	AC-22B	DC-22B	DC-21B	AC-22B	AC-22B	DC-22B	DC-21B
Номинальная соединительная способность	-	A	480	300	640	150	750	600	1000	300
Номинальная разрывная способность	-	A	480	300	640	150	750	600	1000	300
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	300	300	300	300	200	200	200	200
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	6.9	2.7	6.2	2.7	12.9	8.3	8.6	5.5
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	00				1			
Максимальный номинальный ток	I_N	A	160	100	160	100	250	200	250	200
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	12				23			
Механические параметры										
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1700				1400			
Вес (без упаковки)	-	кг	0.31/0.63/0.71/1.1				1.1/2.15/3.5/4.55			
Интервал между шинами	-	мм	40/50/60				60/100			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	мм ²	M8				M10			
	Кабельный башмак	мм	1 x 10 - 95 (макс. ширина 25 мм)				1 x 25 - 150			
	Плоская шина	Нм	20 x 10				30 x 10			
	Момент затяжки	мм ²	12 -15				30 - 35			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	S00	1,5 - 70Cu/лента 6x9x0,8			S00	25 - 150Cu/лента 6x16x0,8		
	Момент затяжки	мм ²	2,6				9,5			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	P00	10 - 70 Al/Cu			P00	70 - 150 Al/Cu		
	Момент затяжки	мм ²	2,6				4,5			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	P00-95	35 - 95 Al/Cu			P00-95	2 x 70 - 95 Al/Cu		
	Момент затяжки	мм ²	2,6				4,5			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	Da	1,5 - 70Cu/лента 6 x 9 x 0,8			-			
	Момент затяжки	Nm	2,6				-			
Тип защиты										
От лицевой стороны для встроенного аппарата	Режим работы	-	IP20				IP20			
	Открытая лицевая панель	-	IP10				IP10			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	III				III			

Технические данные предохранительных разъединителей

Тип			LTL2-1/9 LTL2-2/9 LTL2-3/9 LTL2-4/9				LTL3-1/9 LTL3-2/9 LTL3-3/9 LTL3-4/9			
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440
Номинальный рабочий ток	I_e	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	520 (TM2)				1000 (TM3)			
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC750				AC750			
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	50	50	25	25	50	50	25	25
Номинальный ток короткого замыкания (1 сек)	I_{cw}	kA_{eff}	-	-	-	-	-	-	-	-
Эксплуатационная категория	-	-	AC-22B	AC-22B	DC-22B	DC-21B	AC-22B	AC-22B	DC-22B	DC-21B
Номинальная соединительная способность	-	А	1200	945	1600	475	1890	1500	2520	750
Номинальная разрывная способность	-	А	1200	945	1600	475	1890	1500	2520	750
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	27	16.7	18	11.2	52	32.8	34.6	21.8
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	2				3			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	400	315	400	315	630	500	630	500
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	34				48			
Механические параметры										
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	800				800			
Вес (без упаковки)	-	кг	3.1				1.7/3.92/5.35/7.1			
Интервал между шинами	-	мм	60/100				60/100			
Кабельное присоединение										
Плоский зажим	Диаметр болта	мм ²	M10				M10			
	Кабельный башмак	мм	1 x 25-240				1 x 25-300			
	Плоская шина	Нм	30 x 10				40 x 10			
	Момент затяжки	мм ²	30 - 35				30 - 35			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	S2	25-240Cu/таъма 10x16x0,8			S3	таъма 11x21x1		
	Момент затяжки	мм ²	23				23			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	P2	120 - 240 Al/Cu			P3	70 - 150 Al/Cu		
	Момент затяжки	мм ²	11				11			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	P22	2 x 120 - 150 Al/Cu			P32	2 x 120 - 150 Al/Cu		
	Момент затяжки	мм ²	11				11			
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм								
	Момент затяжки	Nm								
Тип защиты										
От лицевой стороны для встроенного аппарата	Режим работы	-	IP20				IP20			
	Открытая лицевая панель	-	IP10				IP10			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа				непрерывная работа			
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск				зависимый ручной запуск			
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально				вертикально и горизонтально			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	III				III			

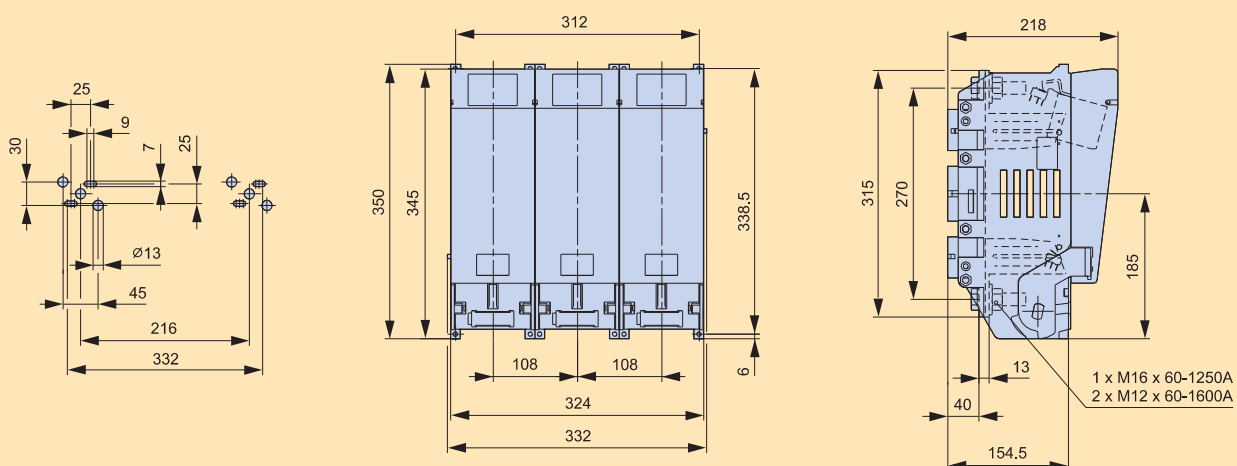
Технические данные предохранительных разъединителей

Тип			LTL4a-1/1250 LTL4a-3/1250		LTL4a-1/1600 LTL4a-3/1600	
Электрические параметры						
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	AC500	AC690
Номинальный рабочий ток	I_e	А	1250	1000	1600	1000
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	1250	1000	1600	1000
Конв. терм. ток с скобами	I_{th}	А	1250		1600	
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	40-60	40-60
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC800		AC800	
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	80	80	80	80
Номинальный ток короткого замыкания (1 сек)	I_{cw}	kA_{eff}	-	-	-	-
Эксплуатационная категория	-	-	AC-22B	AC-21B	AC-22B	AC-21B
Номинальная соединительная способность	-	А	3750	1500	2400	1500
Номинальная разрывная способность	-	А	3750	1500	2400	1500
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	100	100	100	100
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	32	20.5	52	33.3
Предохранительные вкладыши						
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	4a		4a	
Максимальный номинальный ток	I_N	А	1250	1000	1600	1000
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	110	110	164	164
Механические параметры						
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	500		500	
Вес (без упаковки)	-	кг	5.3/15.7		5.3/15.7	
Интервал между шинами	-	мм				
Кабельное присоединение						
Плоский зажим	Диаметр болта	мм ²	1xM16		2xM12	
	Кабельный башмак	мм	400		-	
	Плоская шина	Нм	max. 80x30		max. 80x30	
	Момент затяжки	мм ²	50 -60		35-40	
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	KV2HG/2/300/AF40-50	2x (95-300)	KV2HG/2/300/AF40-50	2x (95-300)
	Момент затяжки	мм ²	40		40	
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	K3G/3/A40-50	3x (95-150)	K3G/3/A40-50	3 x (95-150)
	Момент затяжки	мм ²	50		50	
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм	K3G/4/A40-50	4x (95-150)	K3G/4/A40-50	4 x (95-150)
	Момент затяжки	мм ²	50		50	
Зажим	Поперечное сечение кабелей	Нм				
	Момент затяжки	Nm				
Тип защиты						
От лицевой стороны для встроенного аппарата	Режим работы	-	IP20		IP20	
	Открытая лицевая панель	-	IP10		P10	
Рабочие условия						
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55		- 25 до + 55	
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывная работа		непрерывная работа	
Запуск	-	-	зависимый ручной запуск		зависимый ручной запуск	
Монтажное положение	-	-	вертикально и горизонтально		вертикально и горизонтально	
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000		до 2000	
Степень загрязнения	-	-	3		3	
Категория перенапряжения	-	-	III		III	

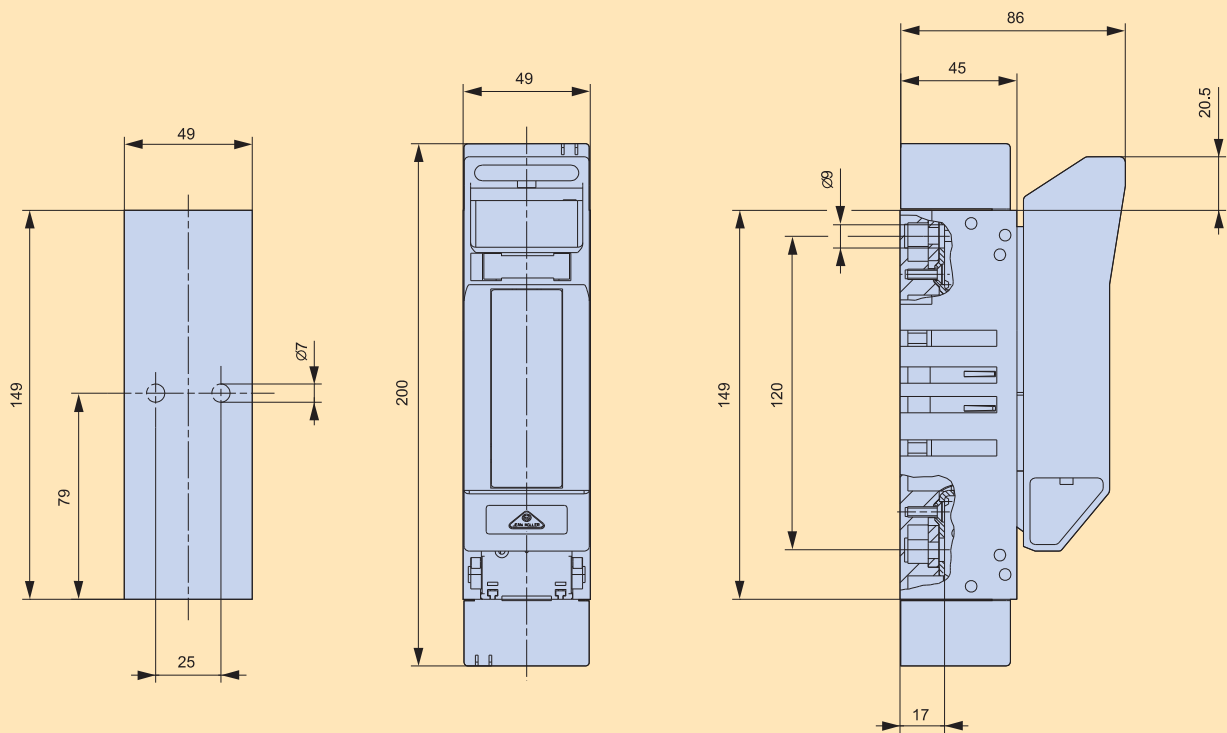


Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L*	L1*
LTL00 - 3/9	105.5	149	200	45	86	20.5	74.5	120	17	116	181
LTL1 - 3/9	184	230	317	68	119	16.5	115	177	25	149	214
LTL2 - 3/9	210	256	397	81	133	16.5	128	205	25	163	228
LTL3 - 3/9	254	270	430	96	147	9	135	220.5	30.5	177	242

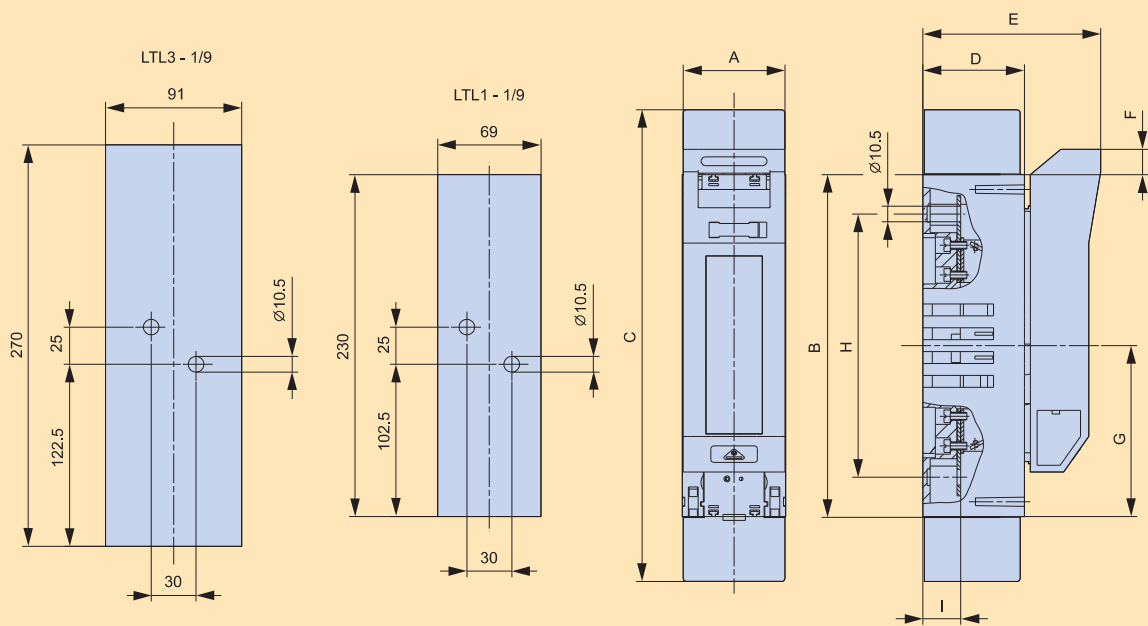
LTL00-3/9, LTL1-3/9
LTL2-3/9, LTL3-3/9



LTL4A-3X/...



LTL00-1/9



Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I
LTL1 - 1/9	69	230	317	68	119	16.5	115	177	25
LTL3 - 1/9	91	270	430	96	147	9	135	220.5	30.5

LTL1-1/9

Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL

Разъединители SASIL
размер: 00-3
160A-630A

Конструкция

Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL выполнены в форме планки. Оснащены мгновенным пружинным механизмом, обеспечивающим включение и отключение с постоянной скоростью, не зависящей от оператора. Стандартно в них устанавливаются 3 предохранительные вставки величиной от 00 (160А) до 3 (630 А).

Благодаря соответствующим направляющим разъединители SASIL вводятся в распределительный шкаф, и тогда установленные в задней стене контакты наводятся на закрепленные вертикально распределительные шины толщиной 10 мм с межосевым расстоянием 185 мм (имеются также специальные исполнения для иных межосевых расстояний шин, напр. 60 мм). На стороне выводов имеются в распоряжении винтовые зажимы для присоединения кабельных наконечников.

Блокирующий механизм в рукоятке привода выключателя предотвращает открытие крышки во включенном состоянии и позволяет закрыть его на замок. Благодаря двустороннему отключению (разъединение происходит перед и за предохранителем) разъединители SASIL отличаются большой стойкостью против коротких замыканий. Обеспечена также возможность безопасно произвести смену предохранителей, так как переднюю крышку можно открыть только в обесточенном состоянии. Включение и отключение могут выполнять необученные лица.

Оптимальная вентиляция позволяет устанавливать большое число разъединителей SASIL на небольшом пространстве. Разъединители SASIL можно также устанавливать в вертикальном положении, но в таком случае ухудшаются условия отвода тепла через вентиляционные отверстия.

Разъединители SASIL имеют одинаковую ширину и глубину, а отличаются только высотой планок (размер 00-50 мм, 1-75 мм, 2,3-150 мм). Это позволяет применять монтажные профили с монтажными отверстиями через 25 мм. Это обеспечивает удобные условия проектирования и быстрый монтаж в распределительных шкафах планок разных размеров.

Разъединители нагрузки SASIL могут иметь заводскую комплектацию измерительными трансформаторами класса 1 и 0,5 для токов от 50А до 600А, аналоговыми измерительными приборами размером 48 x 48 мм (напр.,

электромагнитными и биметаллическими амперметрами), индикаторами состояния включения и электронным контролем предохранителей.

После введения планок SASIL в распределительное устройство наступает автоматическое соединение управляющих проводов или вспомогательных цепей

разъединителя с системой кабельной проводки распределительного устройства через соответствующую вилку и розетку. Присоединение кабелей и крепление разъединителей производится от лицевой стороны.

Достоинства монтажа:

- выдвигаемые модули;
- непосредственный контакт с шиной ячейки без необходимости адаптации;
- надежное соединение и контакт благодаря планочной направляющей;
- штыревая техника для управляющей кабельной проводки;
- лицевое крепление.

Разъединители SASIL изготовлены в соответствии со следующими немецкими и международными стандартами: IEC /EN 60947-3. В зависимости от исполнения относятся к категории применения AC/DC-23В или 22В. Во время работы с закрытой передней крышкой разъединители обеспечивают класс защиты IP 40, а при открытой крышке класс IP 20.

При применении ограждений области кабелей и сборных шин все части, находящиеся под напряжением, ограждены от пользователя со степенью защиты IP 20. Тогда можно произвести смену аппаратов или ремонты без необходимости отключения распределительного устройства.

Имеются также экономные версии SASIL с обозначением 2N и 3N. Эти разъединители имеют несколько иные электрические параметры (см. табл. на стр. 36 и 37). Кроме того, в предложении имеются исполнения для предохранителей согласно British Standard.



Применение

Планки SASIL применяются главным образом для защиты устройств, кабелей и двигателей в трехфазных системах до 690 В, в главных распределительных устройствах низкого напряжения и подчиненных распределительных устройствах.

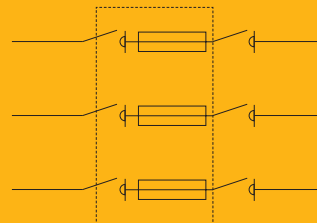
Главные сферы применения это: промышленность (особенно химическая и автотранспортная), электростанции, офисные здания, банки, аэропорты или торговые залы.

SASIL-MOT с моторным приводом

Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL-MOT имеют мгновенный пружинный механизм, управляемый мотором, позволяющий дистанционно включать и отключать с постоянной скоростью. С точки зрения механических и электрических параметров эти аппараты не отличаются от описанных. Мотор управляется и питается вспомогательным током напряжением DC24V.

Включение и разъединение при помощи мотора продолжается 3 секунды при максимальной силе тока 0,8А.

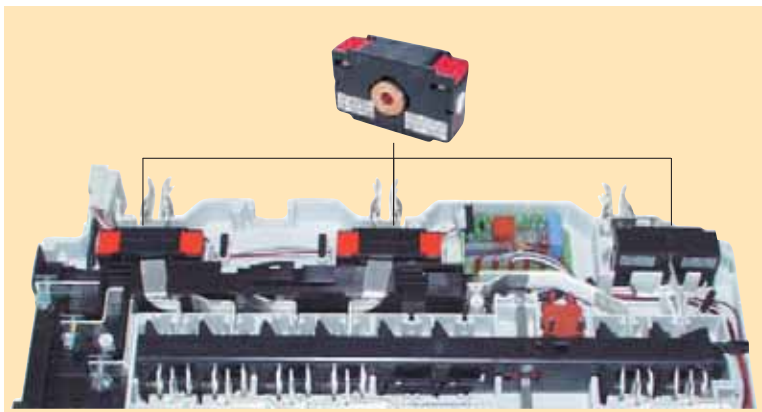
Обозначения на схемах



Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL без измерительных трансформаторов

Данные для оформления заказов

Размер	Индикатор состояния включения	Контроль состояния предохранителей	Категория применения AC500V/690V	Тип	Артикул №
				SASIL...	
00	нет	нет	AC23	00-50	A6200000
00	нет	да	AC23	00-50/SKL/ES00	A6205036
00	да	нет	AC23	00-50/SKL/SÖ	A6204002
00	да	да	AC23	00-50/SKL/SÖ/ES00	A6224011
1	нет	нет	AC23	1	A1200001
1	нет	да	AC23	1/SKL/ES00	A1205008
1	да	нет	AC23	1/SKL/SÖ	A1204042
1	да	да	AC23	1/SKL/SÖ/ES00	A1224014
2	нет	нет	AC23	2	A2200006
2	нет	да	AC23	2/SKL/ES00	A2205009
2	да	нет	AC23	2/SKL/SÖ	A2204040
2	да	да	AC23	2/SKL/SÖ/ES00	A2224055
2	нет	нет	AC22	2N	A2200502
2	нет	да	AC22	2N/SKL/ES00	A2205500
2	да	нет	AC22	2N/SKL/SÖ	A2204500
2	да	да	AC22	2N/SKL/SÖ/ES00	A2224500
3	нет	нет	AC23	3	A3200003
3	нет	да	AC23	3/SKL/ES00	A3205006
3	да	нет	AC23	3/SKL/SÖ	A3204058
3	да	да	AC23	3/SKL/SÖ/ES00	A3224010
3	нет	нет	AC22	3N	A3200502
3	нет	да	AC22	3N/SKL/ES00	A3205500
3	да	нет	AC22	3N/SKL/SÖ	A3204500
3	да	да	AC22	3N/SKL/SÖ/ES00	A3224500

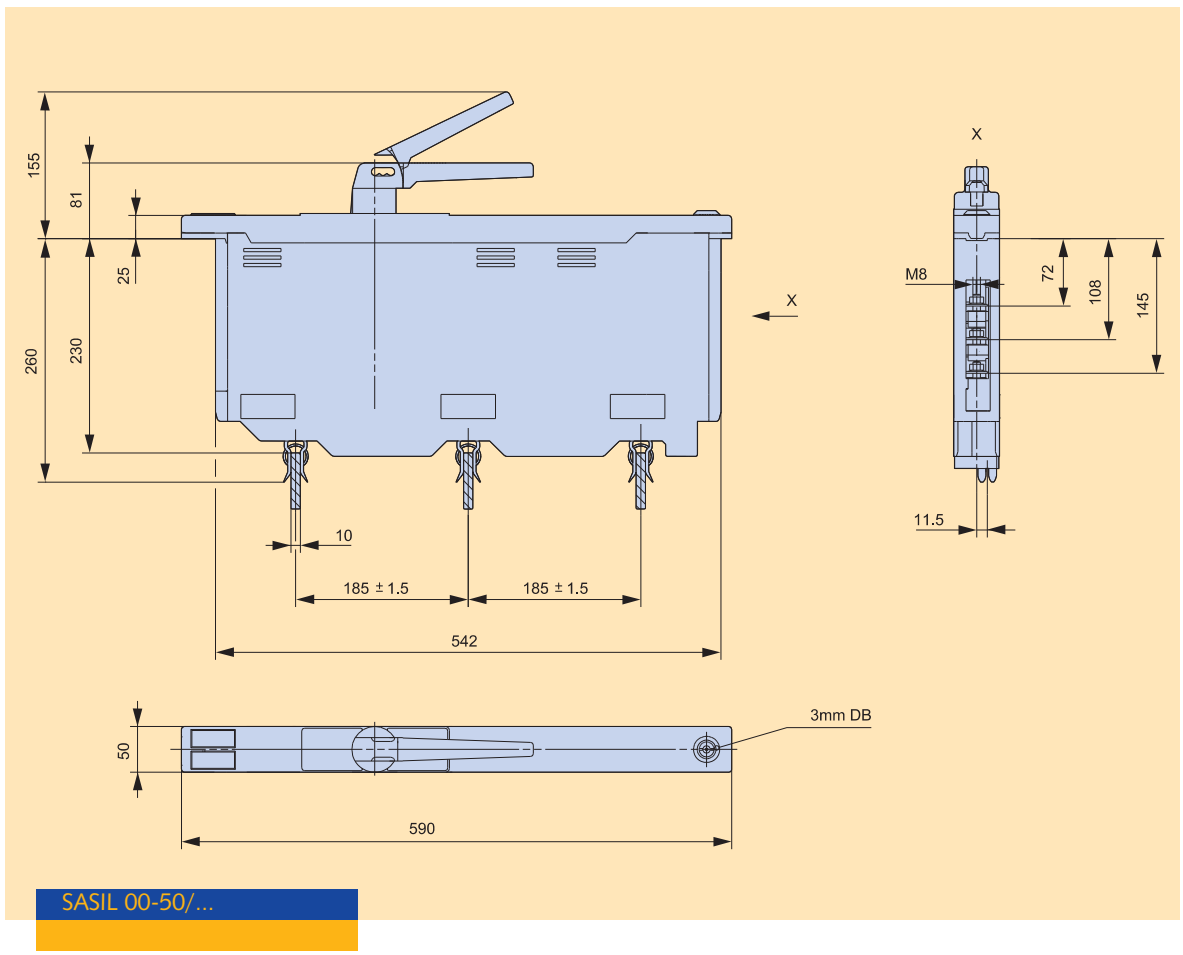
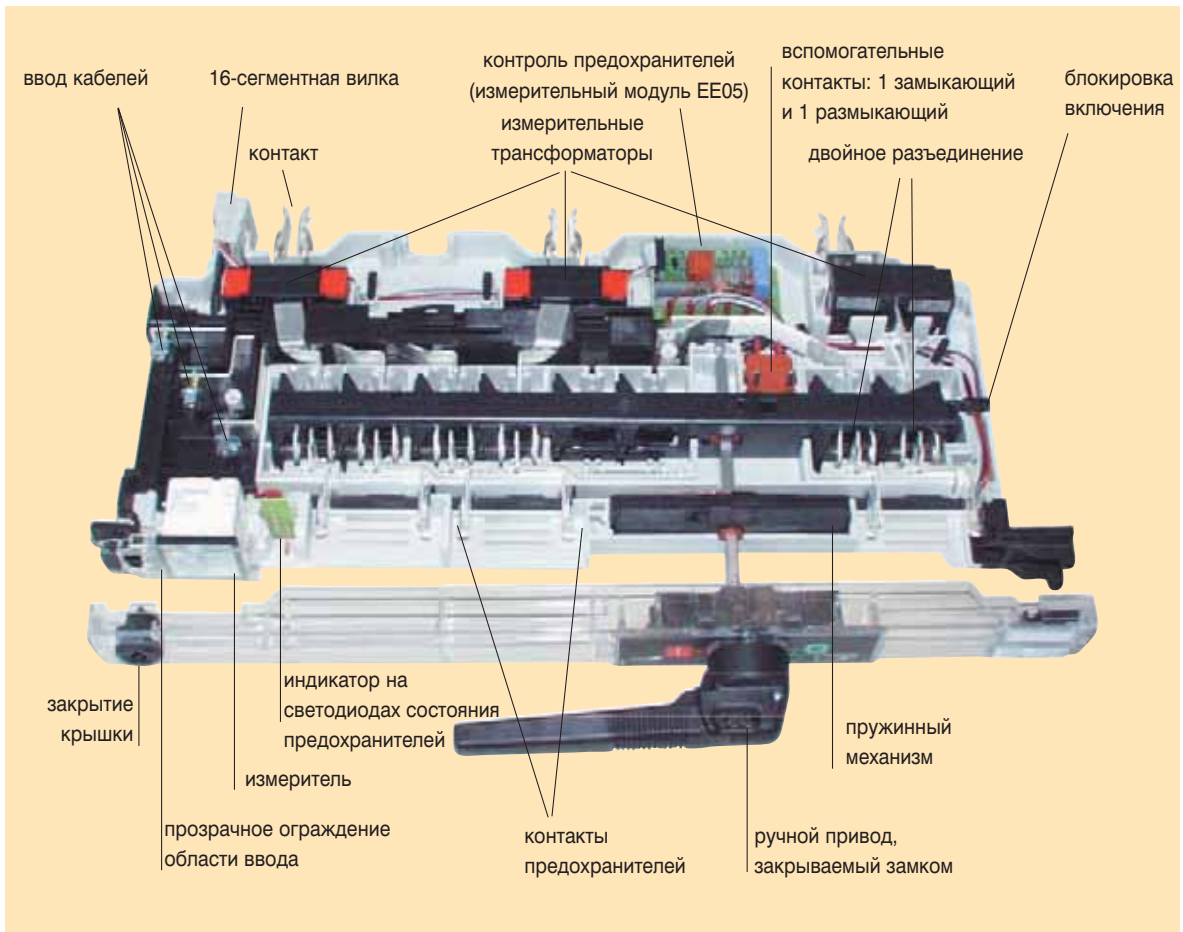


В планки SASIL на заводе могут быть встроены измерительные трансформаторы тока с коэффициентом трансформации N/1A и N/5A класса точности 1 и, по желанию, класса 0,5. Данные от измерительных трансформаторов заводятся внутренними проводами на амперметры или наружу через вилку управляющих проводов. Трансформаторы предлагаем в пределах от 50А до 600А. Имеются исполнения SASIL с 1 трансформатором на фазе L1, с 3 трансформаторами и с 6 в двойных разъединителях.

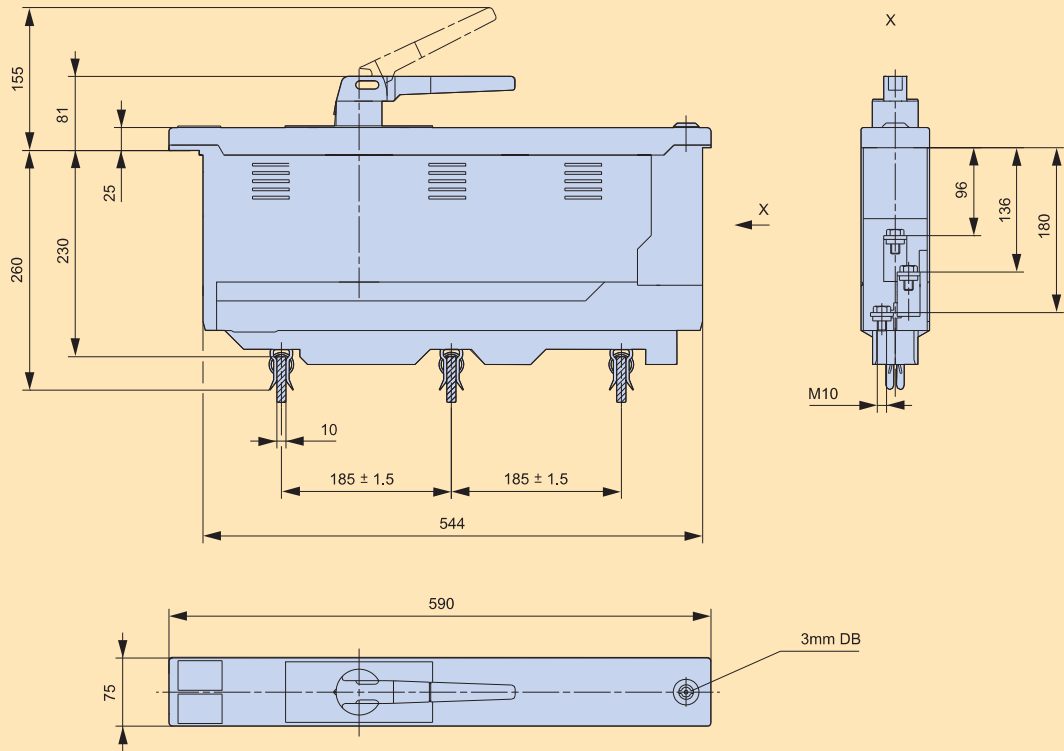
Данные о встроенных в разъединители SASIL измерительных трансформаторах

Коэффициент трансформации	Класс 1	Класс 0.5	Коэффициент трансформации	Класс 1	Класс 0.5
50A-1A	0,6BA (KI,3)	-	50A-5A	0,6BA	-
75A-1A	0,5BA	-	75A-5A	1,0BA	-
100A-1A	1,0BA	-	100A-5A	1,5BA	-
125A-1A	2,0BA	-	125A-5A	2,0BA	-
150A-1A	2,5BA	1,5BA	150A-5A	2,5BA	1,5BA
200A-1A	3,0BA	2,0BA	200A-5A	3,75BA	2,0BA
250A-1A	5,0BA	2,5BA	250A-5A	5,0BA	2,5BA
300A-1A	3,75BA	2,5BA	300A-5A	3,75BA	2,5BA
400A-1A	5,0BA	2,5BA	400A-5A	5,0BA	2,5BA
500A-1A	5,0BA	2,5BA	500A-5A	5,0BA	2,5BA
600A-1A	5,0BA	2,5BA	600A-5A	5,0BA	2,5BA

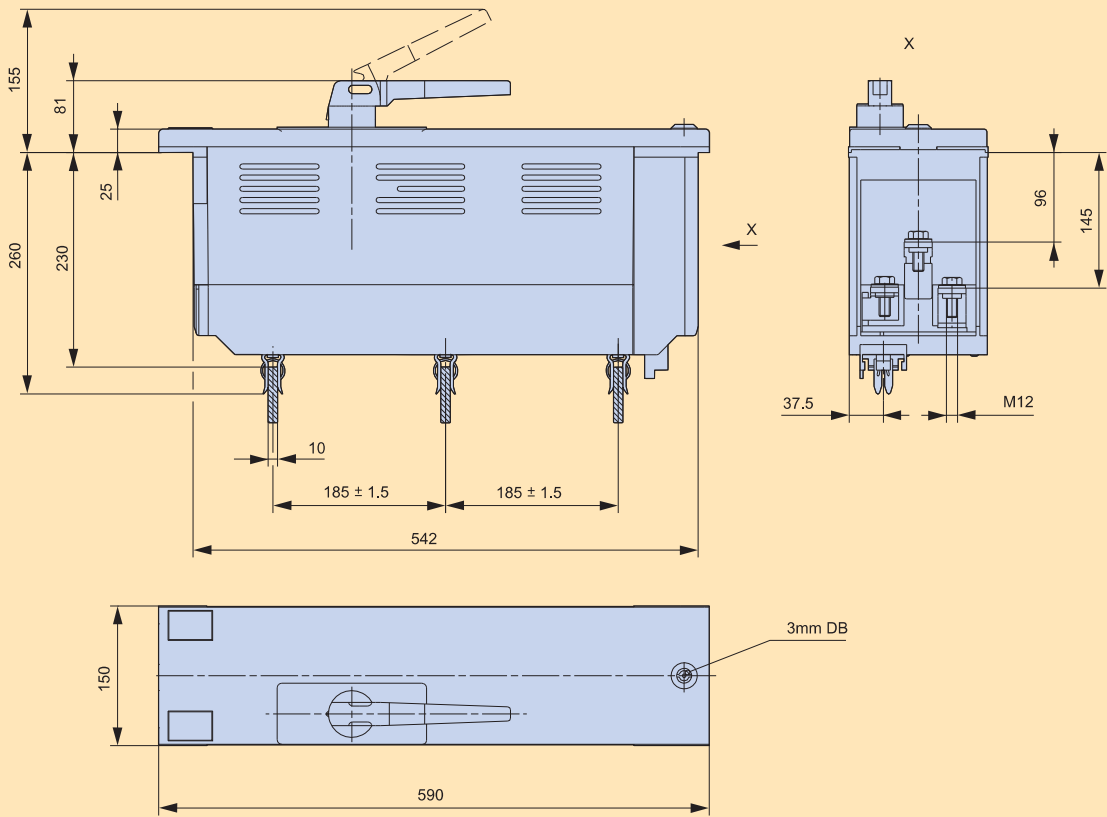
Внутренняя конструкция разъединителя SASIL



SASIL 00-50/...



SASIL 1...



SASIL 2...

SASIL 3...

SASIL

SASIL	2	3W	VB	250 -	1	MS /	SKL /	MB8 /	SÖ /	E500			
пример	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1	вид привода		* ручной привод MOT моторный привод										
2	размер		00-50 DIN NH-00 категория применения 400V/AC23 500V/AC23 690V/AC23 1 DIN NH-1 категория применения 400V/AC23 500V/AC23 690V/AC23 2 DIN NH-2 категория применения 400V/AC23 500V/AC23 690V/AC23 2N DIN NH-2 категория применения 400V/AC23 500V/AC22 690V/AC22 3 DIN NH-3 категория применения 400V/AC23 500V/AC23 690V/AC23 3N DIN NH-3 категория применения 400V/AC23 500V/AC22 690V/AC22 BS... имеются также исполнения по British Standard										
3	вид конструкции		* обычная планка D двойная планка с общим приводом K сопрягающая планка для соединения 2-х систем распределительных шин ячейки										
4	число полюсов		* 3 полюса -2 2 полюса										
5	число измерительных трансформаторов		* без измерительных трансформаторов 1 1 трансформатор, встроенный в фазу L1 3 3 трансформаторов, встроенных в планку 6 6 трансформаторов, встроенных в двойную планку										
6	класс точности измерительных трансформаторов		* класс 1 V класс 0,5 со знаком допуска (только трансформаторы от 150 A) VB класс 0,5 со знаком допуска, индивидуально проверенный (только трансформаторы от 150A)										
7	первичный ток измерительного трансформатора		50 50A 75 75A 100 100A 125 125A 150 150A 200 200A 250 250A 300 300A 400 400A 500 500A 600 600A										
8	вторичный ток измерительного трансформатора		1 1A 5 5A										
9	вывод данных от измерительного трансформатора		S на вилку для внешнего присоединения M на измеритель (возможен только при одном измерительном трансформаторе) MS на измеритель и вилку для внешнего присоединения										
10	вилка		* без вилки SKL вилка для вывода данных о токе										
11	измеритель		* без измерителя MD электромагнитный амперметр MB8 биметаллический амперметр (время настройки 8 минут, для трансформаторов от 125 A) MB15 биметаллический амперметр (время настройки 15 минут, для трансформаторов от 125 A)										
12	контакт для индикации состояния включения		* без индикатора SÖ один замыкающий контакт и один размыкающий контакт 1S один замыкающий контакт (исполнение возможно только с модулем E505)										
13	электронные модули		* без модуля ES00 электронный модуль контроля EE для системы EE05 электронный модуль контроля EE для системы управления энергией PLMaster ES05 электронный модуль контроля для SASIL-MOT										

*для этих опций не указывается тип

Тип				SASIL 00-50		SASIL 00-50-2		SASIL 1		SASIL 1-2	
Электрические параметры											
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC500	AC690	DC220	DC440	
Номинальный рабочий ток	I_e	А	160	100	160	100	250	250	250	200	
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{Th}	А	160	100	160	100	250	250	250	200	
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	-	-	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC 1000				AC 1000				
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	50	80	25	25	50	50	25	25	
Эксплуатационная категория	-	-	AC-23B	AC-23B	DC-22B	DC-21B	AC-23B	AC-23B	DC-22B	DC-21B	
Номинальная соединительная способность	-	А	1600	1000	640	150	2000	2000	1000	375	
Номинальная разрывная способность	-	А	1280	800	640	150	1500	1500	1000	375	
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8	8	
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	300	300	300	300	150	150	150	150	
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	48	19	32	13	66	66	44	44	
Предохранительные вкладыши											
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	00				1				
Максимальный номинальный ток	I_N	А	160	100	160	100	250	200	250	200	
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	12				23				
Механические параметры											
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1700				1000				
Масса	-	кг	4,75	4,75	4,50	4,50	8,1	8,1	6,75	6,75	
Разрыв между шинами	-	мм	185	185	370	370	185	185	370	370	
Толщина шин	-	мм	10				10				
Кабельные вводы											
Плоский ввод	Диаметр штыря	-	M8				M10				
	Кабельный наконечник	-	1 x 10 - 95				1 x 25 - 150; 2 x 25 - 70				
	Плоская шина	-	24 x 5				30 x 10				
	Момент затяжки	M_a	10				15				
Вид защиты											
С лицевой стороны (встроенный аппарат)	Режим работы	-	IP40				IP40				
	Передняя крышка открыта	-	IP20				IP20				
Рабочие условия											
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55				
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывный				непрерывный				
Запуск	-	-	ручной независимый запуск				ручной независимый запуск				
Монтажное положение	-	-	горизонтальное и вертикальное				горизонтальное и вертикальное				
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000				
Степень загрязнения	-	-	3				3				
Категория перенапряжения	-	-	III				III				

Тип				SASIL 2		SASIL 2-2		SASIL 2N		
Электрические параметры										
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC400	AC500	AC690	
Номинальный рабочий ток	I_e	А	400	315	400	400	400	400	315	
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{Th}	А	400	315	400	400	400	400	315	
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	40-60	
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC 1000				AC 1000			
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	80	80	25	25	50	50	50	
Эксплуатационная категория	-	-	AC-23B	AC-23B	DC-22B	DC-21B	AC-23B	AC-22B	AC-22B	
Номинальная соединительная способность	-	А	3200	2520	1600	600	3200	1200	945	
Номинальная разрывная способность	-	А	2400	1890	1600	600	2400	1200	945	
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8	
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	200	200	200	200	200	200	200	
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	126	81	84	84	120	120	75	
Предохранительные вкладыши										
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	2				2			
Максимальный номинальный ток	I_N	А	400	315	400	400	400	400	315	
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	34				34			
Механические параметры										
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1000				800			
Масса	-	кг	15,5	15,5	12,4	12,4	15,5	15,5	15,5	
Разрыв между шинами	-	мм	185	185	370	370	185	185	185	
Толщина шин	-	мм	10				10			
Кабельные вводы										
Плоский ввод	Диаметр штыря	-	M12				M12			
	Кабельный наконечник	-	1 x 35 - 300; 2 x 35 - 240				1 x 35 - 300; 2 x 35 - 240			
	Плоская шина	-	40 x 10				40 x 10			
	Момент затяжки	M_a	30				30			
Вид защиты										
С лицевой стороны (встроенный аппарат)	Режим работы	-	IP40				IP40			
	Передняя крышка открыта	-	IP20				IP20			
Рабочие условия										
Температура окружающей среды	T_u	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55			
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывный				непрерывный			
Запуск	-	-	ручной независимый запуск				ручной независимый запуск			
Монтажное положение	-	-	горизонтальное и вертикальное				горизонтальное и вертикальное			
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000			
Степень загрязнения	-	-	3				3			
Категория перенапряжения	-	-	III				III			

Тип			SASIL 3		SASIL 3-2		SASIL 3N		
Электрические параметры									
Номинальное рабочее напряжение	U_e	В	AC500	AC690	DC220	DC440	AC400	AC500	AC690
Номинальный рабочий ток	I_e	А	630	500	630	630	630	630	500
Конв. терм. ток с предохранителями	I_{th}	А	630	500	630	630	630	630	500
Номинальная частота	-	Гц	40-60	40-60	-	-	40-60	40-60	40-60
Номинальное напряжение изоляции	U_i	В	AC 1000				AC 1000		
Условный номинальный ток короткого замыкания	-	kA_{eff}	50	80	25	25	50	50	50
Эксплуатационная категория	-	-	AC-23B	AC-23B	DC-22B	DC-21B	AC-23B	AC-22B	AC-22B
Номинальная соединительная способность	-	А	5040	4000	2520	945	6300	1890	1500
Номинальная разрывная способность	-	А	3780	3000	2520	945	5040	1890	1500
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8
Электрический период эксплуатации (коммутационный цикл)	-	-	200	200	200	200	200	200	200
Суммарная потеря мощности (без предохранителя)	P_v	Вт	270	195	180	180	260	260	185

Предохранительные вкладыши									
Размер в соответствии со стандартом DIN 43 620	-	-	3				3		
Максимальный номинальный ток	I_N	А	630	500	630	630	630	630	500
Максимальная допустимая потеря мощности на предохранительном вкладыше	P_v	Вт	48				48		

Механические параметры									
Механический период эксплуатации (коммутационные циклы)	-	-	1000				800		
Масса	-	кг	16,5	16,5	12,9	12,9	16,5	16,5	16,5
Разрыв между шинами	-	мм	185	185	370	370	185	185	185
Толщина шин	-	мм	10				10		

Кабельные вводы									
Плоский ввод	Диаметр штыря	-	M12				M12		
	Кабельный наконечник	-	1 x 35 - 300; 2 x 35 - 240				1 x 35 - 300; 2 x 35 - 240		
	Плоская шина	M_a	40 x 10				40 x 10		
	Момент затяжки	Нм	30				30		

Вид защиты									
С лицевой стороны (встроенный аппарат)	Режим работы	-	IP40				IP40		
	Передняя крышка открыта	-	IP20				IP20		

Рабочие условия									
Температура окружающей среды	-	°C	- 25 до + 55				- 25 до + 55		
Предполагаемый режим работы	-	-	непрерывный				непрерывный		
Запуск	-	-	ручной независимый запуск				ручной независимый запуск		
Монтажное положение	-	-	горизонтальное и вертикальное				горизонтальное и вертикальное		
Максимальная высота монтажа	-	мм	до 2000				до 2000		
Степень загрязнения	-	-	3				3		
Категория перенапряжения	-	-	III				III		

Стойкость несущих элементов сборных шин против тока короткого замыкания I_{CW} (kA_{EFF})				
Сечение шин (мм x мм)	Расстояние между несущими элементами сборных шин			
	300 мм	450 мм	600 мм	750 мм
40 x 10	80	65	50	35
50 x 10	80	65	50	35
60 x 10	80	80	65	40
80 x 10	100	80	65	50
100 x 10	100	100	80	65

Коэффициенты нагрузки для разъединителей SASIL, установленных горизонтально*

Число планок SASIL	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
Коэффициент нагрузки при горизонтальном монтаже	0.9	0.9	0.85	0.8	0.75	0.75	0.7	0.7	0.65	0.65	0.6

* Средние коэффициенты, полученные при испытаниях типоразмера распределительных устройств. Производитель рекомендует выполнить испытания типоразмера распределительных устройств.

Рекомендательный список

Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL применяют сотни фирм, монтирующих распределительные устройства. Ниже приводим только некоторых производителей и типы низковольтных распределительных устройств, приспособленных к монтажу разъединителей SASIL.

Производитель	Тип распределительного устройства
AEG SAM Magdeburg	PCS 6000
ALSTOM GmbH	GALAXIS
BARTEC GmbH	SAFETY COMPACT
ELDON GmbH	CLJ
ELEK GmbH	HEV-M, UNISTAR
ELEKTRO-ZIEGLER	NN
ELG Bamberg	ELGAN
FEAG Langen/Würzburg	8PE
General Electric-Power Controls	SEN4000, SEPL, GEAPLUS II, SE
G + M	SEV 32, TABULA
HAASE	MONA 5000
Hager	UNIVERS N
HENSEL KG	SAS 4000, SAS 5000
HUMBOLD-LOTZ	NRSII
HUSEMANN GmbH	VARIO E
JANSSEN GmbH	TOP DRAW 100
KAUTZ GmbH	MODUL K-System
Köhl GmbH	NN
MOELLER GmbH	MODAN 2000, MODAN 6000
NATUS GmbH	Energon
LEUCKHARD GmbH	TNE
LÖGSTRUB GmbH	Slim-Line
SCHNEIDER ELECTRIC	PRISMA, OKKEN
SOCOMEK	CADRIS
RCL GmbH	ELSTEEL
RITTAL GmbH	PS 4015..., TS8
ROCKWELL AUTOMATION	NS4
SCHLICKER KG	MCC
SIEMENS AG	SIKUS 3200, SIVACON
SPS Wittenberg	Ferro-line
STRIEBEL & JOHN	XA





Разъединители нагрузки с предохранителями SASIL продаются уже в течение 10 лет и до настоящего времени установлены в распределительных устройствах в тысячах зданий и промышленных предприятий. Ниже представляем некоторые из этих объектов, чтобы ознакомить с разносторонними возможностями применения разъединителей SASIL

■ **Автотранспортная промышленность**

- Завод компании Форд в Кельне
- Завод компании Вольксваген в Вольсфбурге
- Завод Ауди в Ингольштадте
- Завод компании Вольксваген в Португалии
- Завод Даймлер-Крайслер в Штутгарте
- Завод двигателей Тойота в Вальбжихе
- Завод автомобильных стекол Saint Gobain Sekurit в Домброве-Гурничей

■ **Химическая и фармацевтическая промышленность**

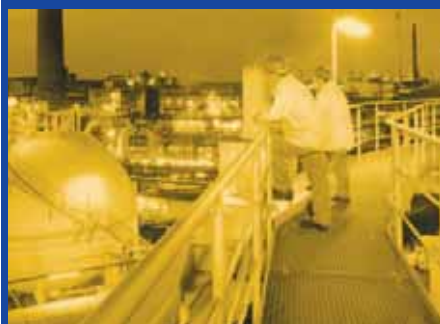
- Завод компании Берингер в Ингельхайме
- Завод компании Байер в Леверкузен
- Завод компании Хехст во Франкфурте-на-Майне
- Завод компании Вакер-Хеми в Бургхаузене
- Нефтеперерабатывающий завод компании DEA в Гамбурге
- Нефтеперерабатывающий завод Лойна в Мерсбурге

■ **Аэропорты**

- Франкфурт-на-Майне
- Кельн
- Мюнхен
- Дюссельдорф
- Штутгарт

- Торговые залы
- Ганновер
- Франкфурт-на-Майне
- Мюнхен
- Лейпциг
- **Здания**
- Отель «Каспровы» в Закопане
- Munchener Ruckversicherung в Мюнхене
- Здание компании Аллианц во Франкфурте
- Центр Сони в Берлине
- Зрительный зал „Jahrhunderthalle” на 3 тысячи зрителей в Франкфурте-на-Майне
- Институт Макса Планка в Геттингене
- Телевизионная станция Pro7 в Мюнхене
- Национальный музей в Берлине
- Казино Holland в Эйндховене
- Радиостанция NDR в Гамбурге
- **Клиники и больницы**
- Региональный центр донорства и лечения крови в Люблине
- Десткая больница в Торуня
- Университетская клиника в Гейдельберге
- Университетская клиника в Вюрцбурге
- Больница Charitee в Берлине
- Больница во Франкфурте-на-Одере
- **Электростанции**
- Voxberg и Zchorau в Саксонии
- Donaukraftwerk в Йохенштейне

- Электростанция в Женеве
- Промышленность
- WSK Жешув
- Масло-жировой завод Крушвица
- Независимый междугородный оператор в Варшаве
- Предприятие теплоэнергетики в Жнине
- Завод Маннесманна в Дуисбурге
- Пивзавод Brau und Brunnen в Дортмунде
- Табачная фабрика Reemtsma в Берлине
- Чугунолитейный завод в Coswig
- Судоверфь фирму Майер в Пепенбурге
- Завод ИТТ Intermetal во Фрайбурге
- Пищевой завод Best-Food в Виттингене
- Шахта бурого угля в Белхатове
- Завод металлической мебели С + Р в Легнице
- Завод упаковок WAPCO во Вроцлаве
- **Прочие объекты**
- Станция очистки сточных вод в Штутгарте
- Мусоросжигательный завод в Оберхаузене
- Релейная радиотелевизионная станция в Инсельберге
- Суда
- Магазин IKEA в Янках под Варшавой
- Торговый центр «Таргувек» в Варшаве



Общая информация о зажимах

Надежное соединение проводов с токовыми шинами и другими аппаратами, а также соединение кабелей между собой имеет очень важное значение как для качества выполняемых соединений, так и для безопасности труда. Следовательно, кабельные зажимы должны быть сконструированы таким образом, чтобы в максимальной степени облегчали работу монтажникам и удовлетворяли следующим требованиям:

- хорошая механическая прочность,
- незначительное падение напряжения,

- высокая стойкость к коротким замыканиям,
 - коррозиестойкость,
 - износостойкость,
 - отсутствие техухода,
 - универсальность – возможность применения для алюминиевых и медных проводов.
- Зажимы фирмы JEAN MÜLLER относятся к наилучшим из доступных на европейских рынках. В Польше предлагаем очень широкий ассортимент зажимов, приспособленный для разнородных потребностей наших Клиентов.

■ Прижимный элемент /зажимная гайка

Элементы, имеющие контакт с присоединяемыми проводами, выполняются из сплавов меди. Они имеют дополнительно луженую поверхность, что обеспечивает очень хорошую проводимость тока.

Подбор материала способствует тому, что не имеют места потери, являющиеся следствием вихревых токов и перемагничивания, что к тому же предотвращает чрезмерный нагрев зажимов.



■ Рамка

Для достижения низкого контактного сопротивления в зажимном соединении должны действовать большие силы. Кроме того, не должно иметь места резкое падение прижимной силы в результате «текучести» материала провода (прежде всего алюминия). По этим соображениям во многих зажимах применяется рамка из пружинистой стали, которая компенсирует ослабление прижима, вызванного «текучестью» алюминия.

Благодаря применению стальной рамки эти зажимы можно прикручивать с силой в несколько десятков Нм. Правильно затянутый зажим не требует в будущем проверки, нет ли ослабления силы прижима.



■ Поверхность

Гальваническое лужение и голубое хромирование стальных частей (рамки и прижимного винта) на длительное время защищают от коррозии эти элементы.

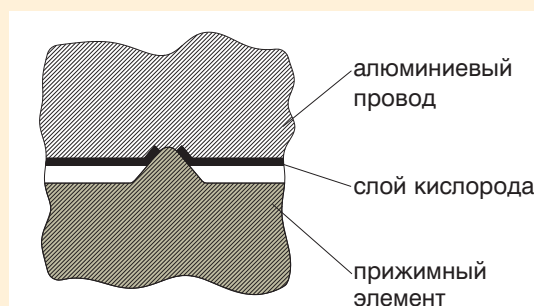


■ Присоединение алюминиевых проводов

Зажимы сконструированы таким образом, что не требуется перед их присоединением очищать алюминиевые провода.

Чтобы прервать появляющийся часто на алюминиевых проводах слой кислорода, на прижимных элементах помещены поперечные ребра. Сила, образующаяся во время прикручивания прижимного винта, позволяет проникнуть ребрам прижимного элемента через слой кислорода и обеспечить непосредственный контакт с проводом.

Ребра прижимного элемента предохраняют от доступа воздуха, и в результате не происходит повторное окисление поверхности алюминиевого провода. Кроме того, специальная конструкция ребер делает невозможным разрыв провода.



Рамковые зажимы с присоединительными накладками

Рамковые зажимы с накладкой от 1 до 4 проводов максимальное сечение кабелей до 300 мм²

накладками

Конструкция

Конструкция корпуса схожа с конструкцией рамковых зажимов (см. описание на стр. 40). Дополнительно данный зажим оснащен присоединительной накладкой.

Зажим и присоединительная накладка обычно соединены винтом, что облегчает подвод кабеля спереди.

Присоединительная накладка выпускается в трех версиях:

- типа AF (без защиты от скручивания), которую можно прикручивать как вдоль, так и поперек сборной шины;

- типа A (с защитой от скручивания), приспособленная к разным размерам ширины сборных шин;

- типа W (с регулируемой высотой накладки), которую можно прикручивать как вдоль, так и поперек сборной шины.

Применение

Рамковые зажимы с присоединительной накладкой применяются, прежде всего, для крепления питающих и отходящих кабелей (медных и алюминиевых) к сборным шинам. Накладка прикрепляется обычно к шине при помощи винта.

Применяя ключи с изоляцией, можно присоединять кабели под напряжением.



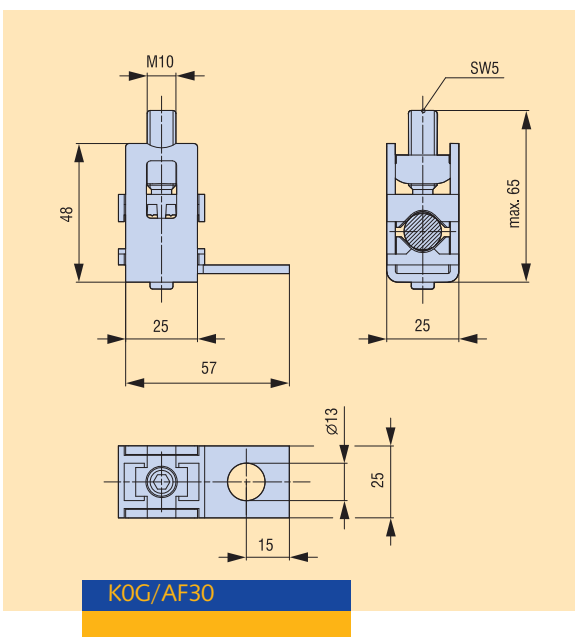
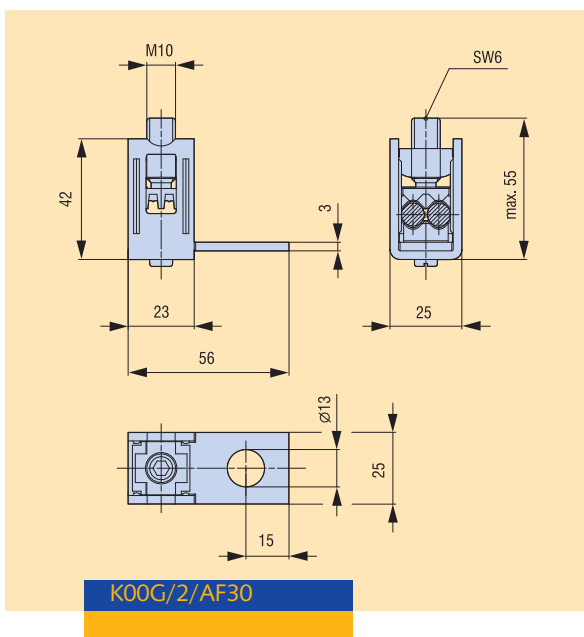
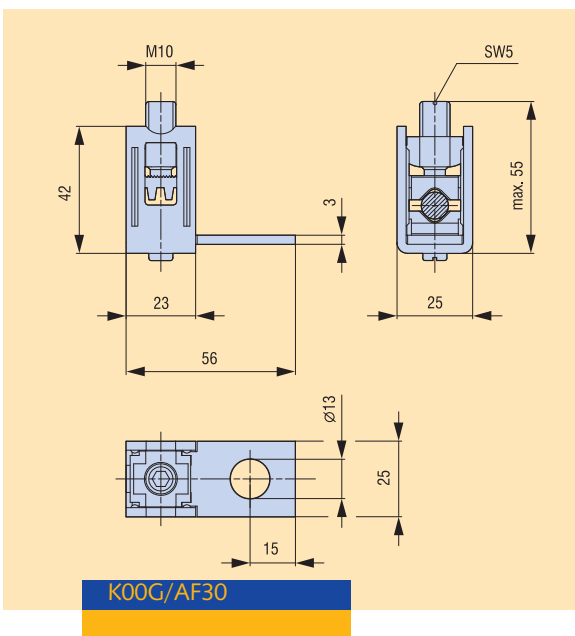
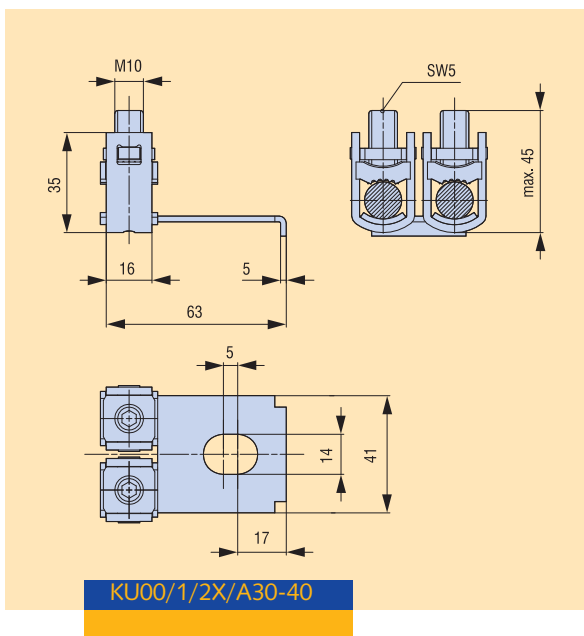
Данные для оформления заказа

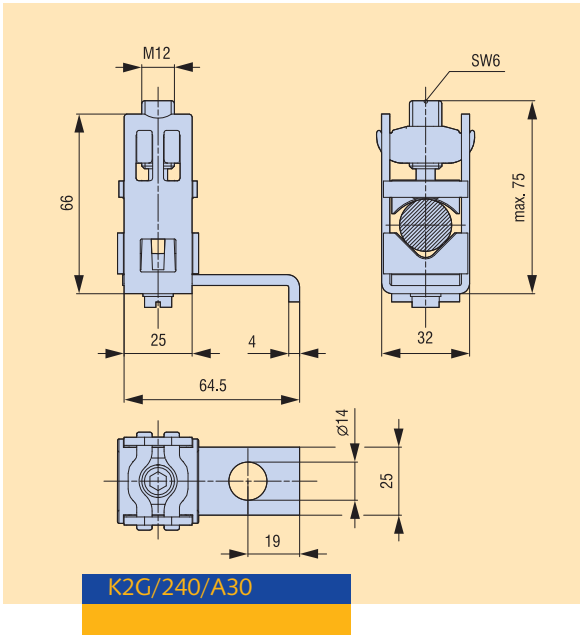
Кол. проводов	Макс. сечение кабеля (мм ²)	Ширина шины	Защита от скручивания	Высота прогиба накл.	Род кабеля (Cu, Al)	Тип	Артикул №
2	95	95	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	U00/1/2X/A30-40	K5801009
2	35	35	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	00G/2/AF30	K5202012
1	50	50	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	00G/AF30	K5201011
1	95	95	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	0G/AF30	K0201009
2	70	70	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/2/A30	K2202021
2	70	70	Нет	35	re/se/rm/sm	2G/2/A30/H35	K2202059
2	70	70	Нет	52	re/se/rm/sm	2G/2/A30/H52	K2202060
2	70	70	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/2/A40-50	K2202058
2	70	70	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/2/A60	K2202129
2	70	70	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/2/AF30	K2202057
1	240	240	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/240/A30	K2201053
1	240	240	Нет	35	re/se/rm/sm	2G/240/A30/H35	K2201055
1	240	240	Нет	52	re/se/rm/sm	2G/240/A30/H52	K2201056
1	240	240	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/240/A40-50	K2201054
1	240	240	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/240/A60	K2201125
1	240	240	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/240/AF30	K2201029
1	150	150	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/A30	K2201050
1	150	150	Нет	35	re/se/rm/sm	2G/A30/H35	K2201051
1	150	150	Нет	52	re/se/rm/sm	2G/A30/H52	K2201052
1	150	150	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/A40-50	K2201025
1	150	150	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/A60	K2201073
1	150	150	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	2G/AF30	K2201049
2	120	120	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2HG/2/A30	K2202026
2	120	120	Нет	35	re/se/rm/sm	2HG/2/A30/H35	K2202068
2	120	120	Нет	52	re/se/rm/sm	2HG/2/A30/H52	K2202069
2	120	120	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2HG/2/A40-50	K2202067
2	120	120	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	2HG/2/A60	K2202130
2	120	120	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	2HG/2/AF30	K2202066
3	150	150	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	3G/3/AF40-50	K3203015
4	150	150	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	3G/4/A40-50	K3204016
3	185	185	Нет	40	re/se/rm/sm	4G/3/A50/H40	K4203010
1	300	300	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G/300/W30	K2301099
1	300	300	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G/A30-40	K2301087
1	300	300	Нет	35	re/se/rm/sm	M2G/A30-40/H35	K2301090
1	300	300	Нет	52	re/se/rm/sm	M2G/A30-40/H52	K2301091

Данные для оформления заказа

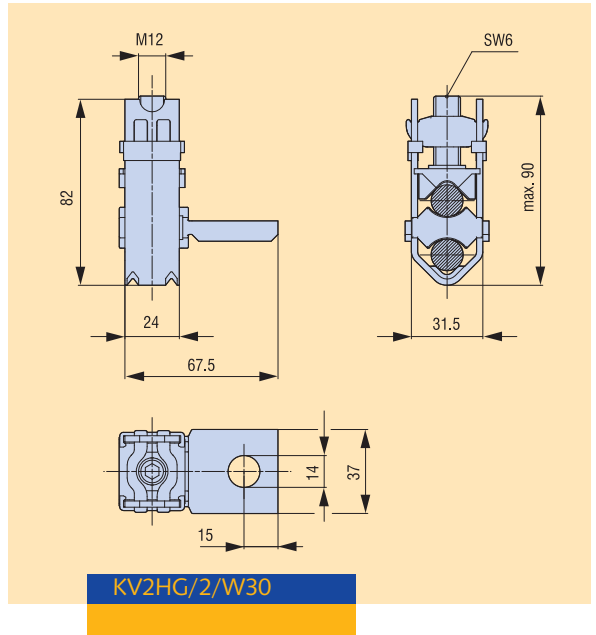
Кол. проводов	Макс. сечение кабеля (мм²)	Ширина шины	Защита от скручивания	Высота прогиба накл.	Род кабеля (Cu, Al)	Тип	Артикул №
1	300	300	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G/A50-60	K2301095
1	300	300	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G/AF30-40	K2301096
1	240	240	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G-F/A30-40	K2301086
1	240	240	Нет	35	re/se/rm/sm	M2G-F/A30-40/H35	K2301088
1	240	240	Нет	52	re/se/rm/sm	M2G-F/A30-40/H52	K2301089
1	240	240	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G-F/A50-60	K2301094
1	240	240	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	M2G-F/AF30-40	K2301097
2	300	300	Да	Отсутствует	re/se/rm/sm	V2HG/2/300/AF40-50	K2322064
2	300	300	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	V2HG/2/300/W30	K2302015
2	185	185	Нет	Отсутствует	re/se/rm/sm	V2HG/2/W30	K2302025

К...

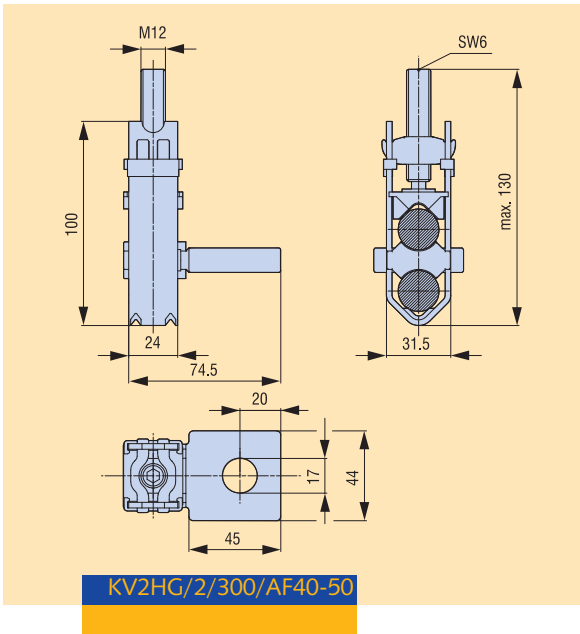




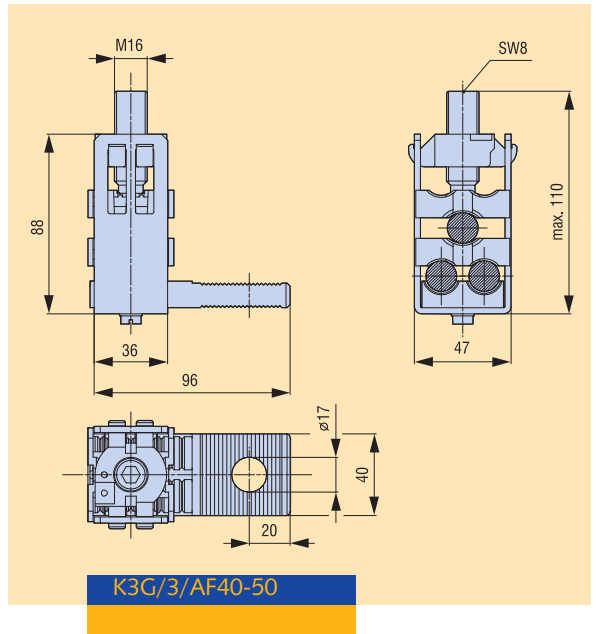
K2G/240/A30



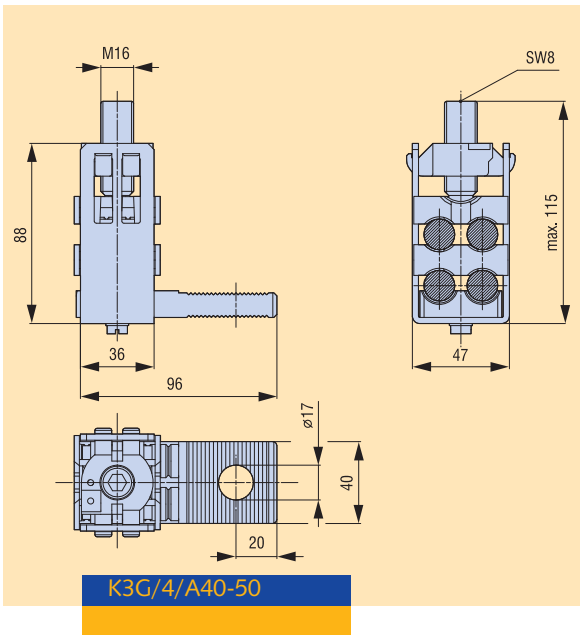
KV2HG/2/W30



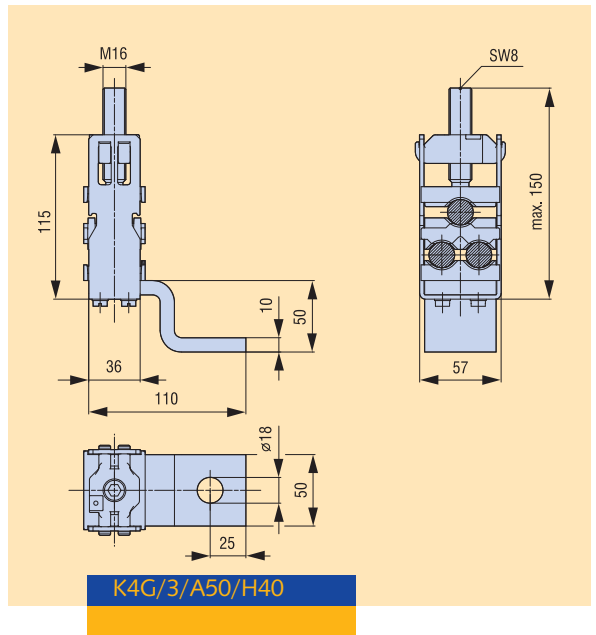
KV2HG/2/300/AF40-50



K3G/3/AF40-50



K3G/4/A40-50



K4G/3/A50/H40

Рамковые зажимы типа V

Рамковые зажимы типа V
для 1 провода 300 мм²

Конструкция

Конструкция корпуса схожа с конструкцией рамковых зажимов (см. описание на стр. 40). Дополнительно нижняя часть прижимного элемента V-образной формы и присоединительная накладка предотвращают расщепление многожильных кабелей.

Кабель прикрепляется прямо к присоединительной накладке V-образной формы.

Установка этого типа зажимов позволяет применять два метода зажатия:

а) после удаления зажимной гайки и прижимного элемента кабель можно вложить в рамку спереди,

б) в случае применения зажима KM2G-F рамковый зажим V можно вставить вниз после изоляции кабеля. После установки кабеля в накладке V следует надвинуть на присоединительную накладку также и кабель.

Применение

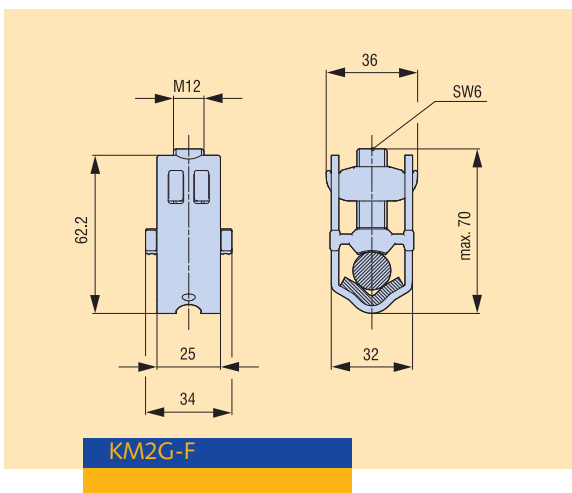
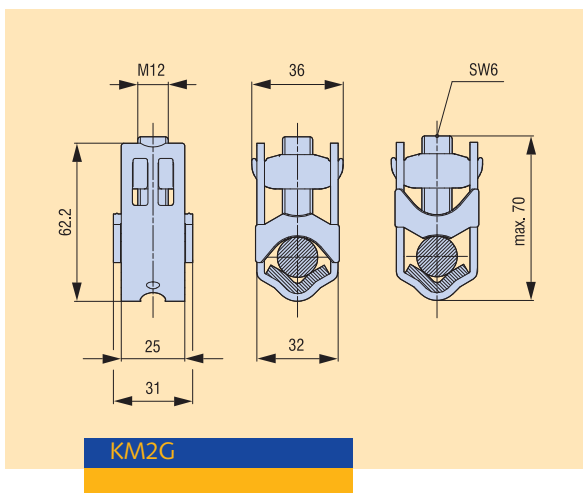
Рамковые зажимы типа V применяются для пристегивания медных и алюминиевых проводов к распределительным аппаратам.

Применяя ключи с изоляцией, можно присоединять кабели под напряжением.



Данные для оформления заказа

Кол. проводов	Макс. сечение кабеля (мм ²)	Род кабеля (Cu, Al)	Тип	Артикул №
1	25-300	re/se/rm/sm	KM2G	K2301093
1	25-240	re/se/rm/sm	KM2G-F	K2301092



Призматические зажимы

**Призматические зажимы
1 или 2 провода
максимальное сечение
кабелей до 300 мм²**

Конструкция

Основным достоинством этого зажима является его небольшая высота и возможность присоединения проводов с относительно большими сечениями.

Размеры от P1 до P3 имеют промежуточные прижимные элементы, позволяющие прикрепить 2 кабеля.

Резьбовая пластинка и нижний прижимный элемент имеют отверстие для монтажа призматического зажима на присоединительной накладке.

Специальная форма прижимных элементов эффективно предотвращает расщепление многожильных проводов.

Применение

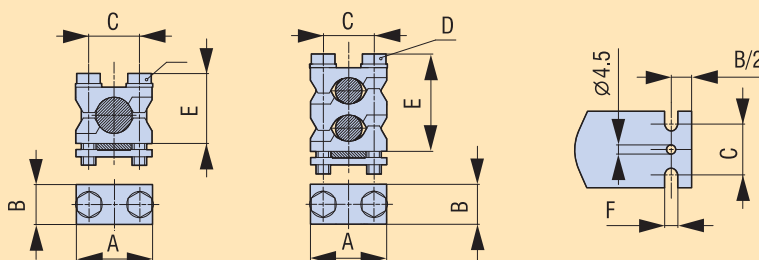
Призматические зажимы применяются в качестве присоединительных зажимов в устройствах с прямыми присоединительными накладками и в сборных шинах в качестве зажимов питающих и отходящих кабелей.

При помощи этих зажимов можно соединять одножильные медные и алюминиевые провода, а также многожильные медные провода.



Данные для оформления заказа

Кол. проводов	Макс. сечение кабеля (мм ²)	Род кабеля (Cu, Al)	Тип	Артикул №
			P...	
1	70	re/se/rm/sm	00-70	K5141001
1	95	re/se/rm/sm	00-95	K5141003
1	150	re/se/rm/sm	1	K1111001
2	95	re/se/rm/sm	12	K1112002
1	240	re/se/rm/sm	2	K2111001
2	150	re/se/rm/sm	22	K2112002
1	300	re/se/rm/sm	3	K3111001
2	185	re/se/rm/sm	32	K3112002



Размеры						
Тип	A	B	C	D	E	F
P0070	25	15	15	M5	max. 25	5.5
P0095	29	15	18	M5	max. 28	5.5
P1	37	20	25	M6	max. 30	6.5
P 1 2	37	20	25	M6	max. 42	6.5
P2	42	22	28	M8	max. 40	8.5
P22	42	22	28	M8	max. 55	8.5
P3	50	25	30	M8	max. 44	8.5
P32	50	25	30	M8	max. 66	8.5

Трансформаторные зажимы

Трансформаторные зажимы

Трансформаторные зажимы для от 1 до 4 проводов 300 мм²

Конструкция

Присоединительные зажимы трансформатора прикрепляются винтами на вводных штырях со стороны вторичной обмотки трансформатора.

Предлагаем зажимы как для горизонтального, так и для вертикального вывода кабелей.

В центральный прижимный элемент встроена резьба, закрепляемая на стержне трансформатора. Рамка и прижимные элементы со стороны ввода кабелей такие же, как в рамковых зажимах (см. описание на стр. 40).

Благодаря своей специальной конструкции прижимные элементы обхватывают провода со всех сторон, что эффективно предотвращает

расщепление многожильных проводов.

Максимальная резьба, устанавливаемая на стержень трансформатора, составляет M48.

При помощи этих зажимов можно соединять одножильные медные и алюминиевые провода, а также многожильные медные провода.

Применение

Эти зажимы применяются для монтажа кабелей, соединяющих трансформатор с распределительным устройством низкого напряжения. Рекомендуется применять вместе с ограждениями.



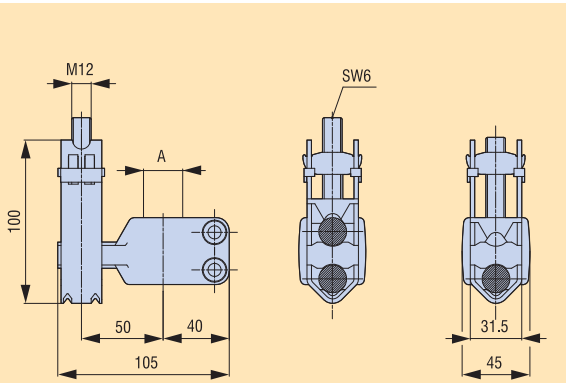
Данные для оформления заказа

Кол. проводов	Макс. сечение кабеля (мм ²)	Болт трансформатора	Направление отводки кабеля	Род кабеля (Cu, Al)	Тип	Артикул №
					КТ...	
1/2	120-300/95-300	M12	На бок	re/se/rm/sm	2/M12	K2522018
1/2	120-300/95-300	M16	На бок	re/se/rm/sm	2/M16	K2522006
1/2	120-300/95-300	M20	На бок	re/se/rm/sm	2/M20	K2522001
1/2	120-300/95-300	M24	На бок	re/se/rm/sm	2/M24	K2522007
1/2	120-300/95-300	M30x2	На бок	re/se/rm/sm	2/M30X2	K2522008
1/2/3	95-150	M16	На бок	re/se/rm/sm	3/M16	K3523004
1/2/3	95-150	M20	На бок	re/se/rm/sm	3/M20	K3523003
1/2/3	95-150	M24	На бок	re/se/rm/sm	3/M24	K3523002
1/2/3	95-150	M30x2	На бок	re/se/rm/sm	3/M30X2	K3523001
2/4	95-150	M20	На бок	re/se/rm/sm	4/M20	K4524006
2/4	95-150	M24	На бок	re/se/rm/sm	4/M24	K4524007
2/4	95-150	M30x2	На бок	re/se/rm/sm	4/M30X2	K4524008
2/4	95-150	M16	На бок	re/se/rm/sm	4M16	K4524005
1/2	120-300/95-300	M12	вверх	re/se/rm/sm	O2/M12	K2522022
1/2	120-300/95-300	M16	вверх	re/se/rm/sm	O2/M16	K2522023
1/2	120-300/95-300	M20	вверх	re/se/rm/sm	O2/M20	K2522024
1/2	120-300/95-300	M24	вверх	re/se/rm/sm	O2/M24	K2522025
1/2	120-300/95-300	M30x2	вверх	re/se/rm/sm	O2/M30X2	K2522026
4	95-300	M42	вверх	re/se/rm/sm	O4/M42	K4524009
4	95-300	M48	вверх	re/se/rm/sm	O4/M48	K4524010

Данные для оформления заказа

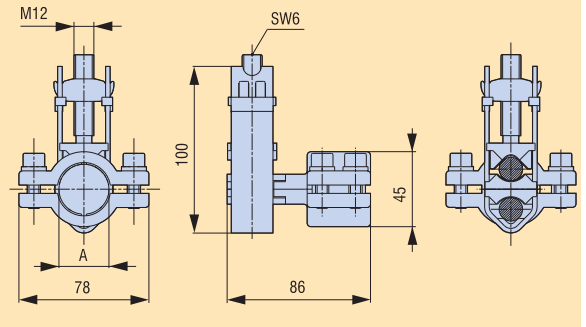
Ограждение трансформаторных зажимов	Тип	Артикул №
Для зажимов КТ2	A-КТ2	K8500001
Для зажимов КТ3 і КТ4	A-КТ4/3	K8500003
Для зажимов КТО2	A-КТО2	K8500005
Для зажимов КТО4	A-КТО4	K8500006





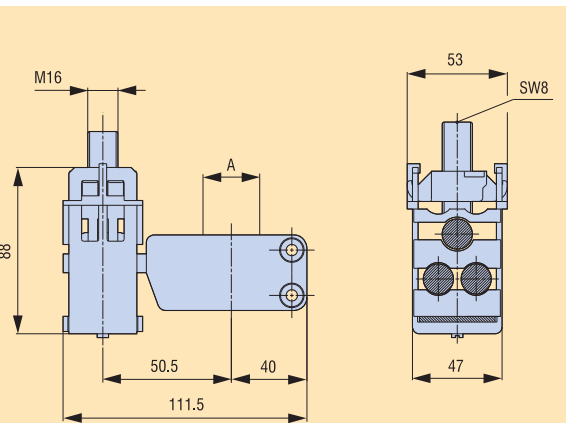
Тип	A
KT2/M12	M12
KT2/M16	M16
KT2/M20	M20
KT2/M24	M24
KT2/M30	M30x2

KT2/...



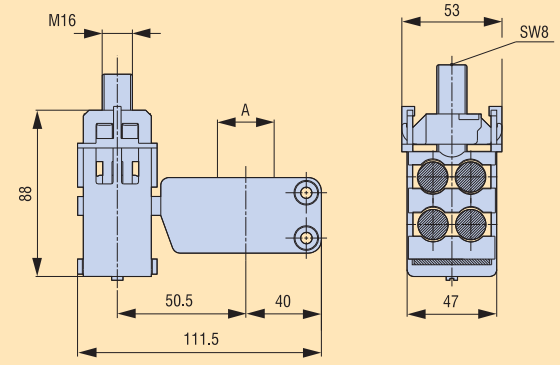
Тип	A
KTO2/M12	M12
KTO2/M16	M16
KTO2/M20	M20
KTO2/M24	M24
KTO2/M30	M30x2

KTO2/...



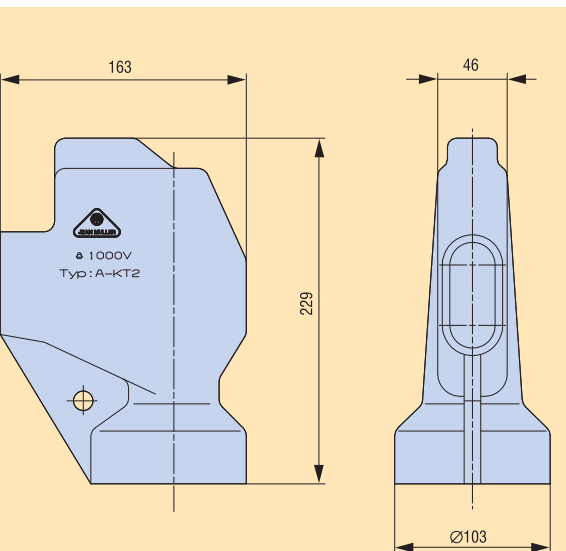
Тип	A
KT3/M16	M16
KT3/M20	M20
KT3/M24	M24
KT3/M30	M30x2

KT3/...

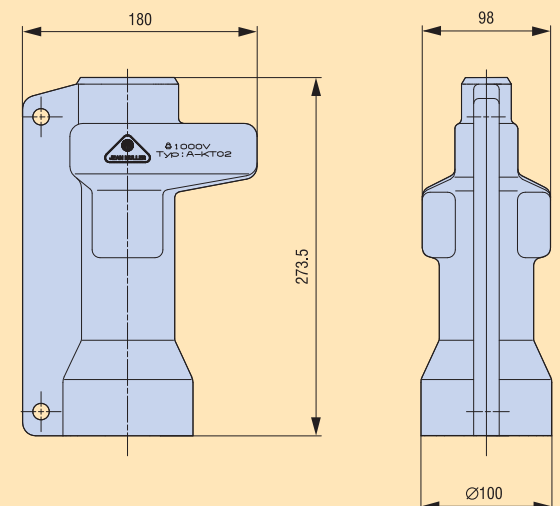


Тип	A
KT4/M16	M16
KT4/M20	M20
KT4/M24	M24
KT4/M30	M30x2

KT4/...



A-KT2



A-KTO2

Колодки рядных зажимов

Для от 1 до 5 пар
(1 или 2 провода
или шины в паре)

Конструкция

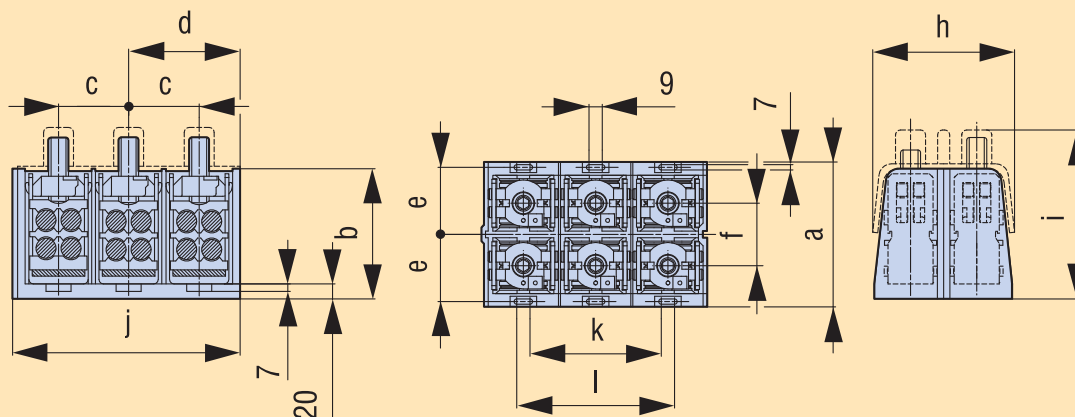
Пара зажимов, построенная по принципу рамкового зажима (см. описание на стр. 40), посажена в изоляторе – пластиковом вкладыше из duroпласта. Сконструированы так, чтобы можно было соединить между собой кабели разного сечения.

Все 3-5-полюсные зажимные колодки можно укомплектовать прозрачным ограждением из пластика.

Применение

Зажимные колодки состоят из нескольких пар рядных зажимов и применяются для соединения двух или нескольких проводов.

При помощи этих зажимов можно соединять медные и алюминиевые провода, а также полосы или шины.



Тип										1 полюс		2 полюс		3 полюс		4 полюс		5 полюс	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	j	k	j	k	j	k	j	k
KL0G	115	71	31	48	50	51	13	121	88	40	-	71	18	102	49	133	80	164	111
KL1G	115	88	31	48	50	51	13	121	105	40	-	71	18	102	49	133	80	164	111
KL2HG	115	103	46	72	50	51	12	120	120	55	-	101	34	147	80	193	126	239	172
KL3G	140	110	62	96	62.5	60	15	140	127	72	-	134	47	196	109	258	171	320	233
KL4G	140	137	72	111	62.5	60	15	142	166	82	-	154	57	226	129	298	201	370	273
KL5G	165	162	82	125	75	73	20	160	196	92	-	174	62	256	144	338	226	420	308

Колодки рядных зажимов

Система C|O|S|M|O для шин с межосевым расстоянием 60 мм

Фирма Jean Müller предлагает полный комплект компонентов и аппаратов системы шин с межосевым расстоянием 60 мм, применяемый в распределительных шкафах. Эта система очень просто и быстро монтируется, удобна для проектирования и расширения, приспособлена к

току до 630А, отличается надежностью и безопасностью эксплуатации. К важнейшим элементам можно причислить: несущие элементы для 1, 3 и 4 медных шин шириной 20 или 30 мм и толщиной 5 или 10 мм, ограждения, разного типа разъединители для предохранителей D до 63А в

категории применения (AC-23) и NH (до 630А в категории AC-22), планки и основания предохранителей, присоединительные модули для кабелей до 300 мм², а также самые разнообразные адаптеры для монтажа других устройств. Все элементы системы обеспечивают степень защиты минимум IP20.



Разъединители с предохранителями SASIT и изоляционные SALIT

SASIT – это разъединители с предохранителями NH 00-3 от 40 до 630 А (в исполнениях 40, 63, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 и 630 А), а также с предохранителями по British Standard от 40 до 800 А. Благодаря наличию мгновенного механизма их можно причислить к категории применения AC-21,

22 и 23. Кроме того, они позволяют добиться высоких параметров по перегрузкам и стойкости против коротких замыканий (10 кА). Изоляционные разъединители SALIT (исполнения: 40, 63, 125, 160, 200, 250, 400, 630, 1000, 1250, 1600, и 2000 А) доступны в двух версиях: стандартной N (40-2000 А)

и H с повышенными параметрами по коммутации (125-1000А). Оснащены мгновенным механизмом включения и отключения с определенной скоростью, благодаря чему удовлетворяют требованиям категорий применения AC-21, 22 и 23.



Предохранители

Фирма имеет очень обширное предложение по предохранителям, но не занимается их продажей со склада в Польше (срок поставок 2-6 недель).

В предложении имеется очень много редких и оригинальных исполнений.

■ Предохранители NH для напряжений от 3,6/7,2 кV (10-315А), 12 кV (6-160А), 24 кV (6-100А)

и 36 кV (6-40А), также с термозащитой.

■ Предохранители NH типа gL/gG для напряжений

AC400V (2-630А), AC500V (2-1600А), AC690V (2-1250А), AC1200V (10-630А) со обычными и изолированными зацепами в разных исполнениях.

■ Предохранители NH типа aM для напряжений AC500V (2-1250А), AC690V (2-1250А).

■ Предохранители NH типа gTr для напряжений AC400V (50-1000kVA) в разных исполнениях

■ Предохранители NH типа aR и gR для напряжений 500V (20-1250А), 690V (10-1400А), 800V (250-710А), 900V (315 и

350А), 1000V (32-1250А), 1250V (250-1000А), 1500V (400А) и 2000V (250-710А).

■ Специальные сервисные предохранители gL/gG и gTr, cylindyczne gL/gG (AC 400, 500, 600 и 690V), cylindyczne gR (AC 600V, 6-100А), D01/D02(AC400V), NDZ/DII/DIII(AC500V), DIII(AC690V), DIII(AC750V), DIII(AC1200V), zwory.



Измерительные и контрольные устройства POWERLIZER

В предложении имеются измерительные и контрольные устройства, а также устройства для управления электроэнергией в распределительных устройствах низкого напряжения. Фирма предлагает, в частности

■ PLFuse – электронный контроль состояния предохранителей, приспособленный к планкам и разъединителям.

■ PLMulti – измерительный

модуль, применяемый, главным образом, в трансформаторных подстанциях, с 12 и 18 каналами (измерения снимаются при помощи измерительных трансформаторов низкого и среднего напряжения), результаты фиксируются на карте памяти.

■ PLView – дисплей результатов даже для 128 трехфазных устройств, пристегнутых через модули

PLQadro.

■ PLPico – простой измерительный модуль 1 отходящей линии с индикатором на светодиодах.

■ PLMaster – система управления распределительными устройствами низкого напряжения, взаимодействующая даже с 60 трехфазными устройствами, передающая данные в компьютеры через Profibus или Интернет.

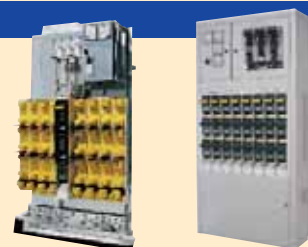


Распределительные устройства низкого напряжения

Фирма Jean Müller является одним из крупнейших производителей распределительных устройств низкого напряжения для трансформаторных подстанций в Германии и располагает в своем предложении несколькими десятками типов. Можем предложить их как в

комплектно-собранном виде, так и в форме отдельных комплектов для самостоятельного монтажа, производимого клиентами. Конструктивно распределительные устройства оформляются как с шинами на монтажных планках, так и в закрытом исполнении. На входе,

питающем систему шин, обычно применяются разъединители с крышками LTL-4a SL (910 или 1250 А), или другие аппараты, а на отходящих линиях планки и планочные предохранительные разъединители, чаще всего 400А.





Предложение фирмы Jean Müller включает следующее:

- кабельно-распределительные ящики
- ящики для домашних вводов
- предохранительные разъединители с крышками типа LTL размером 00-4а (160-1600А)
- предохранительные планочные разъединители типа SL размером 00-3 (160-1600А)
- разъединители с предохранителями SASILIL
- предохранительные планки типа L размером 00-3 (160-1000А)
- систему компонентов для монтажа на сборных шинах с межосевым расстоянием 60мм C|O|S|M|O
- кабельные зажимы и трансформаторные зажимы с ограждениями
- аксессуары, в частности, заземляющие наборы, ограждения, заглушки, держатели и рукавицы для безопасности работы при вкладывании и извлечении предохранителей
- электронные контрольные и измерительные устройства
- разъединители с предохранителями SASIT и изоляционные разъединители SALIT
- распределительные устройства низкого напряжения для трансформаторных подстанций
- предохранительные вставки D, NH i NH, а также нестандартные



© JEAN MUELLER POLSKA, Warszawa 2003, wydanie II.

JEAN MUELLER POLSKA SP. Z O.O.

05-092 Kielpin, ul. Mokra 41A
POLSKA/ПОЛЬША
tel. +48 22/751 79 01; 751 79 02
fax +48 22/751 79 03
e-mail: info@jeanmueller.pl
www.jeanmueller.pl
www.jeanmueller.de

Наш представитель: