

Комплектный шинопровод Canalis

Общее описание
стр. **F2**

Безопасность имущества и людей
стр. **F4**

Охрана окружающей среды
стр. **F4**

Программа CanBRASS
стр. **F5**

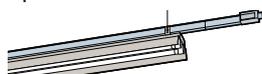
Руководство по выбору
стр. **F6**

1 Canalis Стр. **F2**



Canalis KDP - 20 A
стр. **F10**

Отводные блоки
для Canalis KDP, KBA и KBB
стр. **F48**

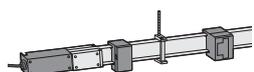


Canalis KBA - 25 и 40 A
стр. **F20**



Canalis KBB - 25 и 40 A
стр. **F34**

2 Шинопровод для сетей освещения и распределения электрической энергии Стр. **F10**



Canalis KN - от 40 до 160 A
стр. **F60**

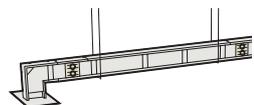
3 Распределительные шинопроводы малой мощности Стр. **F60**



Canalis KS - от 100 до 1000 A
стр. **F80**

Canalis KS для вертикального распределения
электроэнергии - от 100 до 1000 A
стр. **F112**

4 Распределительные шинопроводы средней мощности Стр. **F80**



Canalis KT - от 800 до 5000 A
стр. **F126**

5 Распределительные шинопроводы большой мощности Стр. **F126**

Canalis KDP
стр. **F128**

Canalis KBA
стр. **F129**

Canalis KBL
стр. **F130**

Canalis KBB
стр. **F131**

Комплектные соединения
стр. **F132**

Canalis KN
стр. **F133**

Canalis KS
стр. **F134**

6 Характеристики Стр. **F128**

Выбор шинопровода Canalis
стр. **F136**

Определение рабочего тока
стр. **138**

Защита от перегрузок
стр. **F139**

Защита от токов короткого замыкания
стр. **F140**

Проверка падения напряжения
стр. **F141**

7 Руководство по проектированию Стр. **F136**

Общее описание

Canalis - это система комплектных шинопроводов, предназначенная для организации распределения электроэнергии во всех типах зданий

Canalis является частью всеобъемлющей линии продуктов, превосходно удовлетворяющей Вашим требованиям к распределительным электроустановкам низкого и высокого напряжения.

Все продукты спроектированы для совместной работы: электрическая, механическая и коммуникационная совместимость.

Таким образом, электрическая установка является оптимизированной и имеет наилучшие рабочие характеристики.



Оптимальные характеристики системы обеспечиваются координацией между защитными автоматическими выключателями и шинопроводом, используемым для децентрализованного распределения.



Децентрализованное распределение электроэнергии с полной координацией превосходно удовлетворяет всем Вашим требованиям в плане безопасности, непрерывности функционирования, модернизации и простоты построения.



Децентрализованное распределение электроэнергии с полной координацией является идеальным решением для широкого спектра применений, включая заводы, склады, магазины, коммерческие здания и лаборатории.

Новый путь построения Ваших электрических установок



Проще

Координация

Schneider Electric предлагает координированные комбинации шинпровода и автоматических выключателей для любого применения.

Для типовых применений с мощностью до 630 кВА решение, включающее щит низкого напряжения, автоматические выключатели и шинпровод Canalis, обеспечивает стойкость к короткому замыканию в любой точке установки.

Проектирование

Шинпровод Canalis обеспечивает доступ к электроэнергии в любой точке установки. Проектирование электроустановки может выполняться без наличия точного плана расположения питаемого оборудования.

Функционирование

Canalis предоставляет возможность модернизации любой части установки. Отводные блоки с автоматическими выключателями, имеющими стандартные характеристики, могут быть установлены в любой точке линии шинпровода, при любом расчетном токе короткого замыкания.

Безопаснее

Система децентрализованного распределения

При координации всего оборудования надежность и непрерывность функционирования максимальны. Комбинация техники каскадирования и дискриминации обеспечивает наилучшую безопасность и бесперебойность функционирования.

Функционирование

Любые изменения в Вашей установке выполняются абсолютно безопасно. Отводные блоки могут устанавливаться и сниматься под напряжением. Они снабжены блокировочными системами для предотвращения неправильного монтажа.

Координация обеспечивает их установку в любой точке системы шинпроводов.



Безопасность имущества и людей

Охрана окружающей среды

Безопасность жизни и имущества

Canalis не содержит ПВХ. При возгорании ПВХ выделяется огромное количество дыма, который может представлять серьезную опасность.

Применения, чувствительные к галогенам :

- Общественные здания (инфраструктуры, больницы, школы и т.д.).
- Здания со сложной эвакуацией (высотные здания, корабли и т.д.) и здания сферы обслуживания.
- Высокоточные технологии (производство электронных изделий и т.д.).



Здоровье

Canalis уменьшает риск воздействия электромагнитных полей

В соответствии с ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) влияние электромагнитных полей может быть опасно для здоровья при уровне выше чем 0,2 мкТ и представлять опасность раковых заболеваний. Некоторые страны имеют ограничения, которые устанавливают пределы излучения (например, 0,2 мкТ на 1 м в Швеции).

Все электрические проводники генерируют магнитные поля пропорционально расстоянию между ними. Конструкция шинпровода Canalis с плотнорасположенными проводниками в металлическом корпусе помогает значительно уменьшить излучаемые электромагнитные поля. Характеристики электромагнитного поля шинпровода Canalis строго определены, и измерения показывают, что они намного ниже потенциально опасного уровня. (стр. F128 - F134).



Окружающая среда

Canalis помогает сохранить природные ресурсы

- Шинпровод Canalis может быть использован вторично. Шинпровод Canalis сконструирован для длительного срока эксплуатации и может быть легко демонтирован, почищен и использован заново.
- Все упаковочные материалы могут подвергаться вторичной обработке.
- Все изделия Canalis спроектированы для безопасной переработки по окончании срока службы.

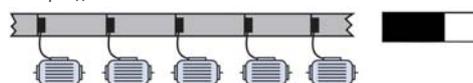
Canalis помогает сохранить природные ресурсы

- Уменьшение опасных и загрязняющих материалов. Наши изделия удовлетворяют Европейским нормам будущего.
- Уменьшение массы изоляционных материалов.
- Уменьшение использования пластика для улучшения противопожарных характеристик: выделение меньшей энергии при возгорании, тем самым ограничивая распространение и облегчая тушение огня.

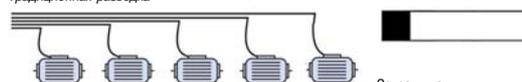
Canalis уменьшает потери Вашей линии на 20% и потребление пластика в четыре раза



Шинпровод Canalis



Традиционная разводка



Затраты на:
 ■ материалы
 □ работу

Программа предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости шинпровода на токи до 1000 А



Программа CanBRASS

Программа CanBRASS была разработана, чтобы помочь вам при проектировании и подсчета стоимости реализации шинпровода Canalis для сетей освещения и распределения электрической энергии.

Программа имеет интуитивно-понятный интерфейс, что позволяет с легкостью и быстротой использовать весь функционал для создания вашего проекта.

CanBRASS ваш гид в гамме Canalis хорошо адаптирован для помощи по выбору всех компонентов шинпровода Canalis.

Программу CanBRASS можно загрузить с сайта : www.designers.schneider-electric.ru

Основные функции

Это программное обеспечение позволяет :

- легко выбрать необходимое оборудование
- сравнить установку реализованную на шинпроводе Canalis с его эквивалентным решением, обычным кабелем
- создать точный список необходимых каталожных номеров
- осуществить полную оценку как материальных так и трудовых затрат.

Принцип работы

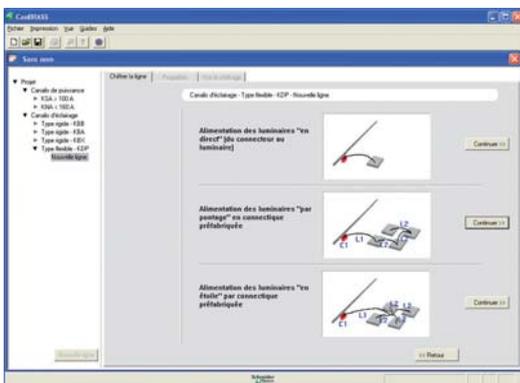
Ввод данных :

- для линий сетей освещения : номинальный ток, длина линии, количество светильников и похожих линий
- для линий распределения электрической энергии : номинальный ток, длина линии, количество аппаратов, номинальный ток и защита каждого отвода.

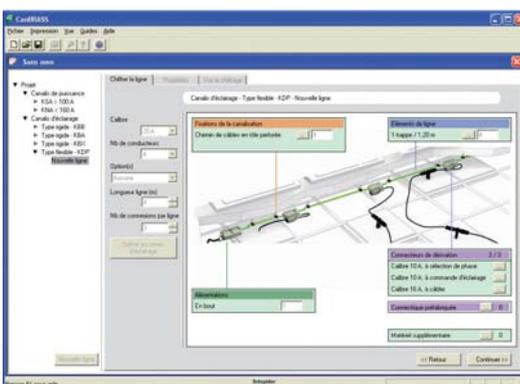
Затем программа CanBRASS разбивает проект на семейства продуктов (комоненты) и определяет количество: крепежных элементов, отводных блоков, источников питания и т.д.

После окончания разбиения на компоненты, пользователь получает доступ к таблице: каталожных номеров с расчетом цены и оценкой времени на монтаж.

Результатом работы программы CanBRASS является полная оценка: количества штук для каждого каталожного номера, цены единицы товара, цены нетто и общее время монтажа.



Выбор способа подключения освещения.



Разбиение шинпровода на компоненты.

Минимальные требования :

- Pentium IV 2,2 ГГц.
- 512 Мб оперативной памяти.
- 40 Мб свободного места на жестком диске.
- Разрешение экрана 1024 x 728 .
- Windows XP SP2 или Vista 32 bits.

Панорама

решений Canalis для систем освещения
и распределения электрической энергии

Тип шинпровода

Canalis KDP

Canalis KBA



Компоненты линии

Степень защиты	IP 55	IP 55
Количество цепей	1	1
Номинальный ток	20 А	25 и 40 А
Интервалы отводов	1200 - 1350 - 1500 - 2400 - 2700 и 3000 мм	500 - 1000 и 1500 мм
Стандартная длина	24 и 192 м	2 и 3 м
Внешняя обработка	-	Оцинкованная сталь
Максимальное расстояние между точками крепления	0,7 м	3 м

Отводные блоки



Номинальный ток

10 и 16 А

10 и 16 А

Опции

-	Белый RAL 9010
-	Шина дистанционного управления
-	-

страницы

F10
(отводные блоки **стр. F48**)

F20
(отводные блоки **стр. F48**)

Более подробная информация о Canalis для сетей освещения и распределения электрической энергии



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. **стр. F5**

Характеристики Canalis KDP, KBA, KBL, KBB и комплектное соединение
См. **стр. F128 - F132**

Руководство по проектированию
См. **стр. F136 - F141**



Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинпроводом Canalis"

Canalis KBB

IP 55
1 или 2
25 и 40 А
500 и 1000 мм
2 и 3 м
Оцинкованная сталь
5 м



10 и 16 А

Белый RAL 9010
Шина дистанционного
управления
«Чистая земля»

F34
(отводные блоки **стр. F42**)

Панорама (продолжение)

решений Canalis для силовых цепей

Тип шинпровода

Canalis KN**Canalis KS**

Компоненты линии

Степень защиты	IP 55	IP 55
Полярность	3L + N + PE	3L + N + PE
Номинальный ток	40, 63, 100 и 160 А	100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 и 1000 А
Интервалы отводов	500 - 1000 или 3000 мм	1000 мм с каждой стороны
Стандартная длина	3 м	3 и 5 м
Покрытие	белый RAL 9001	белый RAL 9001
Максимальное расстояние между точками крепления	3 м	3 м

Шкафы и отводные блоки



Номинальный ток	втычные	от 16 до 63 А	от 25 до 400 А
	болтовые	-	-

Опции

Шина дистанционного управления	есть	-
--------------------------------	------	---

Страницы

F60**F80**

Более подробная информация о Canalis средней и большой мощности



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**



Характеристики Canalis KN и KS
См. стр. **F133 - F134**

Таблицы координации

См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинпроводом Canalis"

Canalis KS для поэтажного распределения



IP 55
 3L + N + PE
 100, 250, 400, 500, 630, 800 и 1000 А
 500 мм
 определяются высотой этажа
 белый RAL 9001
 в зависимости от расстояния между этажами

Canalis KT



IP 55
 3L + PE ; 3L + N + PE ; 3L + N + увеличенный PE
 800, 1000, 1250, 1350, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000 и 5000 А
 500 - 1000 мм
 2 и 4 м
 белый RAL 9001
 3 м



от 25 до 400 А

-

F112



от 25 до 400 А
 от 400 до 1000 А

F126

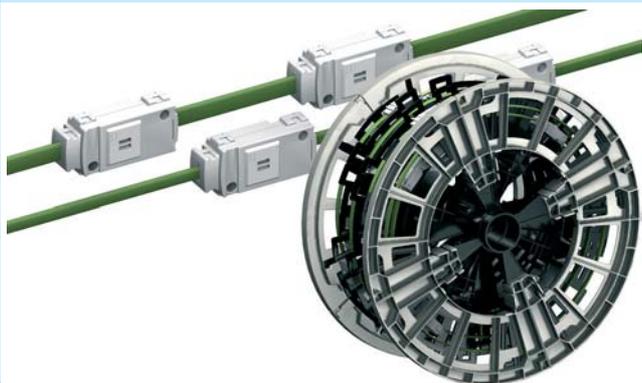
Canalis KDP - 20 A

Презентация



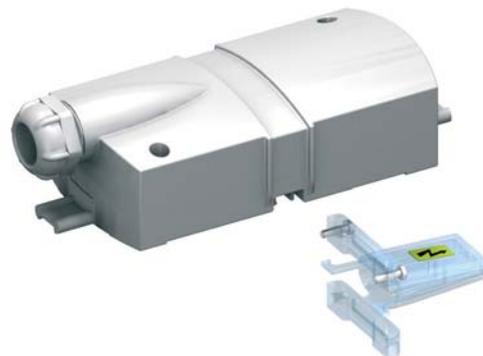
1 - Компоненты линии шинпровода

- Номинальный ток : 20 А.
- Количество токоведущих проводников: 2 или 4.
- Длина: поставляются в катушках по 24 или 192 метра.



2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца линию шинпровода Canalis KDP с помощью кабеля.



Более подробная информация о Canalis KDP

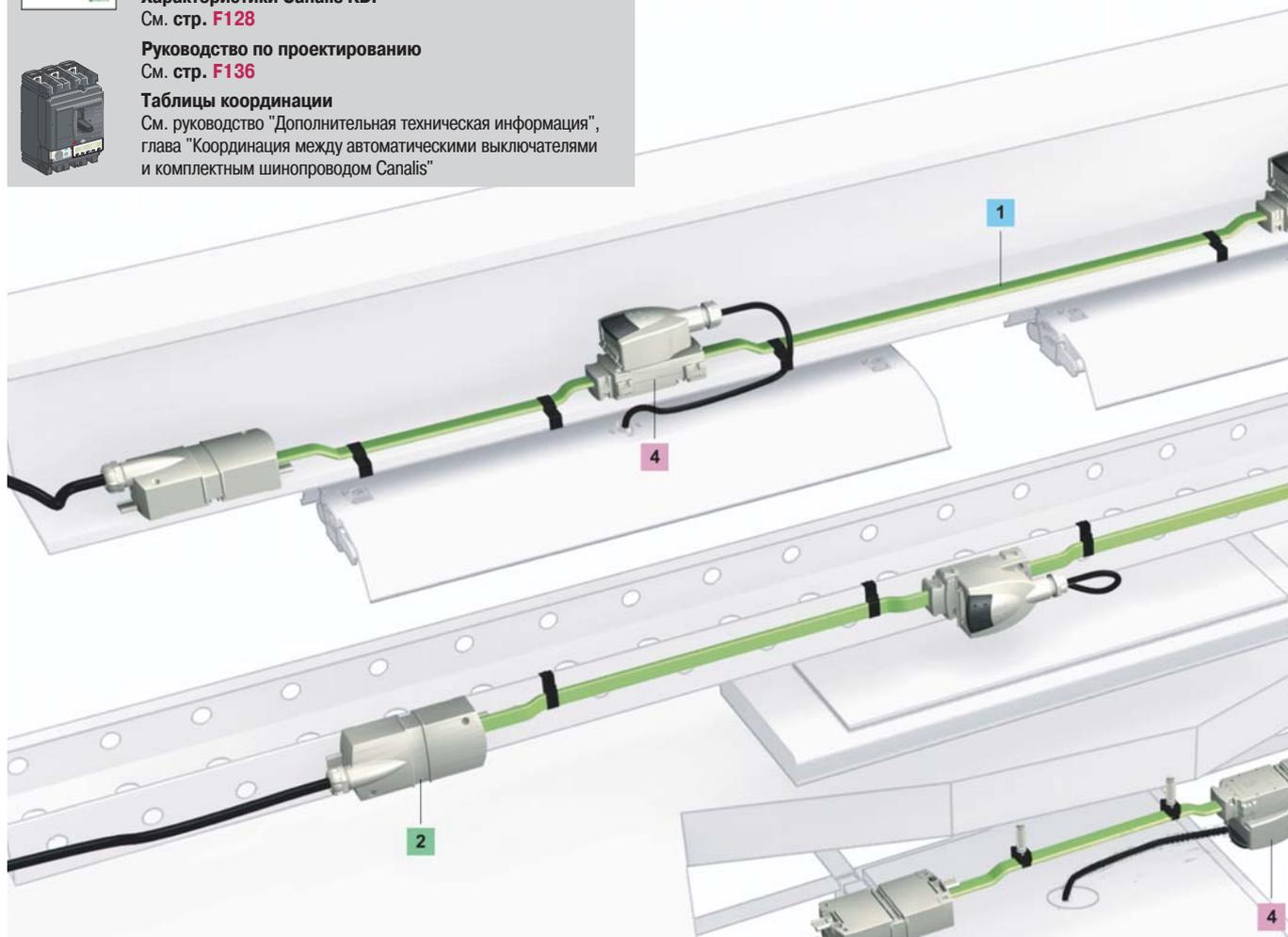


Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики Canalis KDP
См. стр. **F128**

Руководство по проектированию
См. стр. **F136**

Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"



3 - Крепежные системы и кабельные лотки

- Крепежные системы используются для крепления Canalis KDP по бокам кабельных лотков, металлических конструкций или бетонных плит.



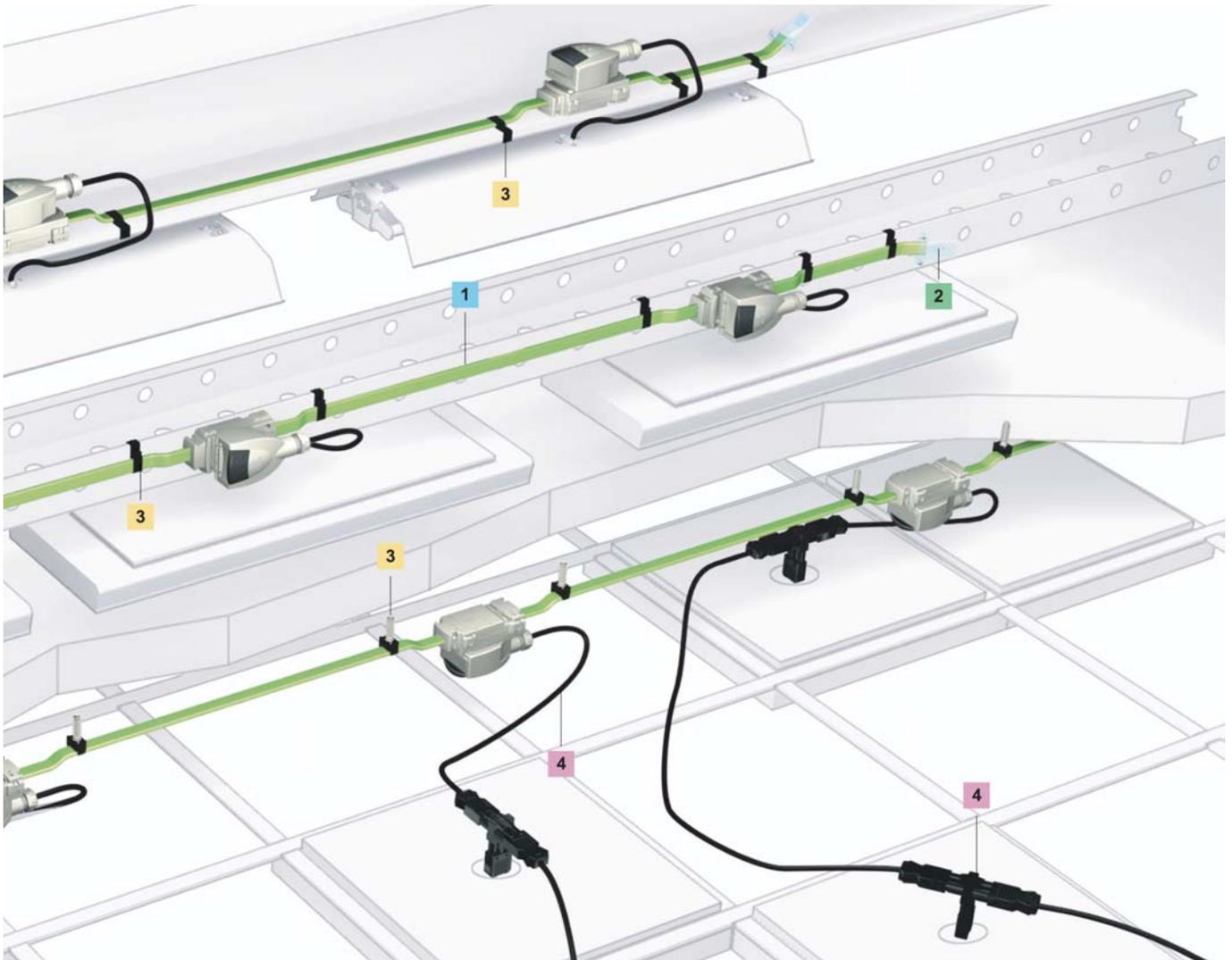
4 - Отводные блоки

- Отводные блоки на номинальные токи 10 и 16 А с фиксированной полярностью и возможностью выбора полярности, с подключенным кабелем и без него подходят для любого типа шинопроводов освещения.



Комплектные соединения

- Комплектные изделия заводского изготовления для подключения и питания нескольких светильников от одного отводного блока для распределения в фальшпотолках.



Canalis KDP

Презентация (продолжение)

Пожаробезопасность

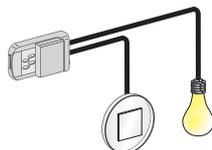
Все элементы шинопровода Canalis KDP не содержат галогены. При пожаре шинопровод Canalis KDP не выделяет дым и токсичные газы.



Специальные отводные блоки для управления освещением

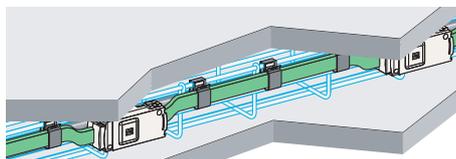
Данные отводные блоки используются для объектов с отдельными помещениями и предназначены для:

- коммутации одного контура;
- коммутации двух контуров;
- коммутации с двумя выключателями;
- коммутации импульсным выключателем или таймером.



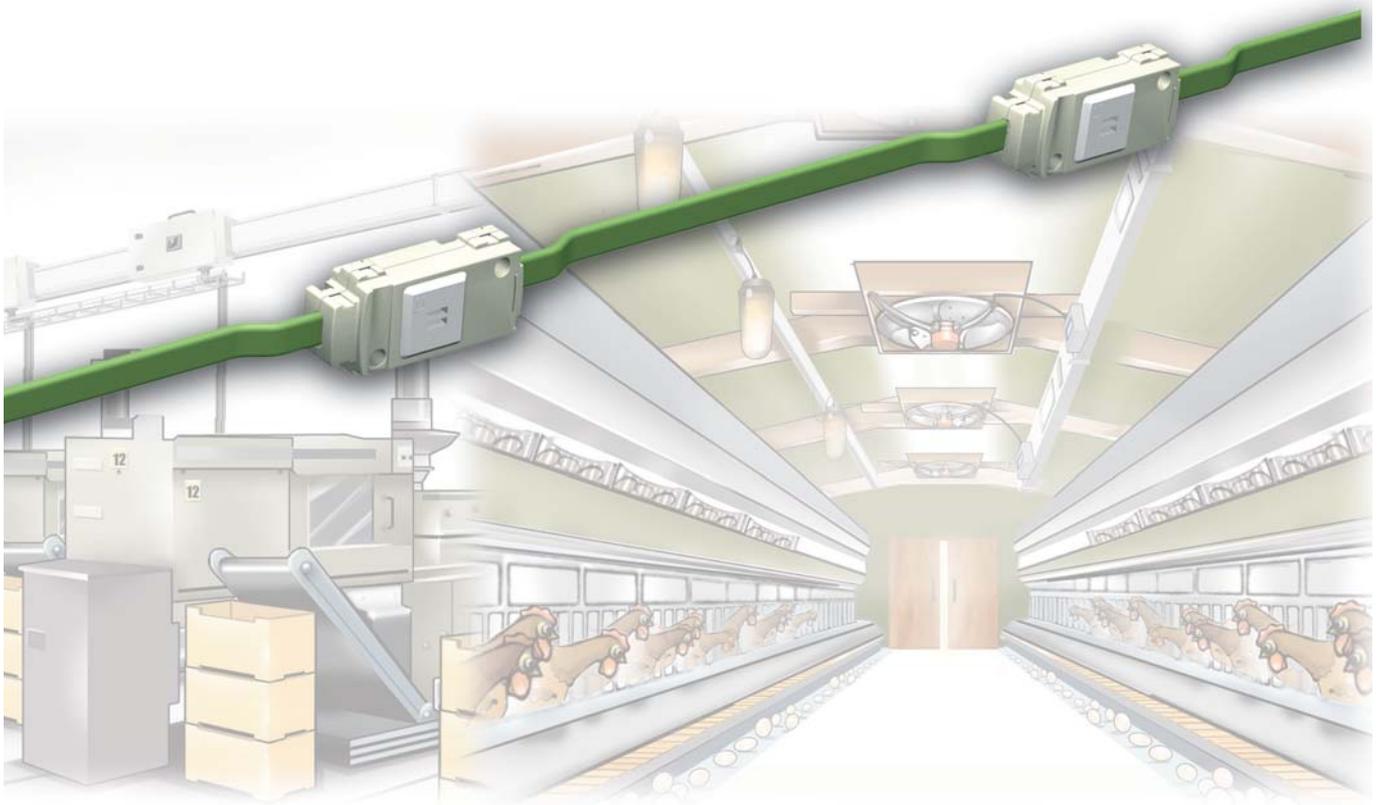
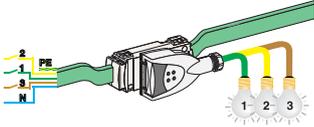
Компактность

Компактный дизайн Canalis KDP обеспечивает легкую установку в фальшполах или потолках.



Три уровня освещения

Использование трех фаз шинпровода позволяет создать три уровня освещения.



Высокая степень защиты

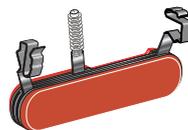
- Степень IP55 гарантирует шинпроводу защиту от брызг и пыли.
- Canalis KDP успешно прошел испытания спринклер-тестом, гарантирующим работу линии шинпровода при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут.

Высокая степень защиты Canalis KDP означает, что он может устанавливаться в любых типах зданий.



Правильный крепеж

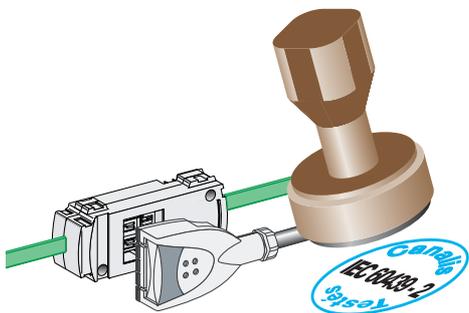
Легкость монтажа Canalis KDP обеспечивается крепежом, подходящим для любых структур зданий.



Canalis KDP - 20 A

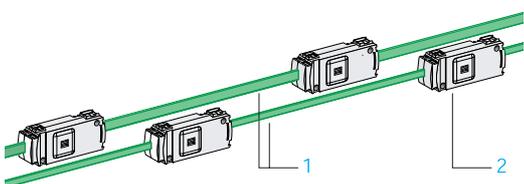
Описание

Canalis KDP не содержит галогены



В случае пожара кабель и изоляция проводника, содержащие галогены (хлор, бром и т.д.), выделяют темный токсичный и едкий дым. Это может привести к панике, затруднениям при эвакуации и работе спасательных бригад, интоксикации и наносит вред разъедает электронную и компьютерную технику. Шинопровод KDP не содержит галогены, избегая вышеперечисленные риски.

Компоненты шинпровода



Предназначены для передачи электроэнергии и питания осветительных установок. Компоненты линии включают в себя:

1 Плоский ленточный кабель, соответствующий стандарту МЭК 60502-1, с 3 или 5 проводниками $\varnothing 2.5 \text{ мм}^2$, включая один защитный проводник. Медные проводники покрыты оловом для защиты от коррозии. Canalis KDP поставляется в 24-метровых, 183-метровых специальное предложение с расстоянием между отводами 1350 мм) или 192-метровых катушках. 192-метровые катушки представляют собой восемь катушек, скрепленных вместе, каждая из которых содержит 24 м кабеля. Для облегчения установки и использования разматывающего комплекта (см. далее), рекомендуется заказывать KDP в 24-метровых катушках.

2 Изготовленные на заводе отводные розетки. В них могут устанавливаться любые отводные блоки гаммы KBA и KBB, обеспечивая надежное электрическое соединение отводных блоков.

Степень защиты сборки IP55. Возможные расстояния между отводными розетками: 1.2, 1.35, 1.5, 2.4, 2.7 и 3 м.

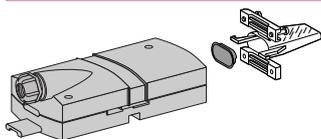
Все изоляционные и пластиковые материалы имеют повышенную огнестойкость:

- Испытания раскаленными цепями в соответствии со стандартом МЭК 60695-2:
 - 960°C для компонентов, имеющих непосредственный контакт с токоведущими частями;
 - 650°C для других компонентов.

KDP сертифицирован как не способствующий распространению огня в соответствии со стандартом МЭК 60332-3.

Вся система полностью соответствует стандарту МЭК 60439-2.

Блоки подачи питания и концевые заглушки

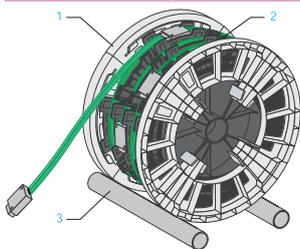


После разделки кабеля KDP выполняется подключение медного кабеля максимальным сечением 4 мм^2 с помощью винтовых клеммников.

Данные блоки снабжены кабельным сальником PG 16. Блоки закрываются крышкой на винтах. Они предназначены для питания линии с любой стороны и для соединения двух линий KDP. Каждый блок подачи питания поставляется с концевой заглушкой для противоположного конца линии.

Вся система полностью соответствует стандарту МЭК 60439-2.

Комплект для разматывания



Облегчает монтаж шинпровода KDP, позволяя разматывать кабель с катушки.

Он может использоваться со всеми стандартными разматывающими роллерами. Крепится зажимами к катушке и может сниматься для повторного использования.

- 1 Разматывающий комплект (8 частей).
- 2 Бобина.
- 3 Роллеры (не поставляются).

Отводные блоки

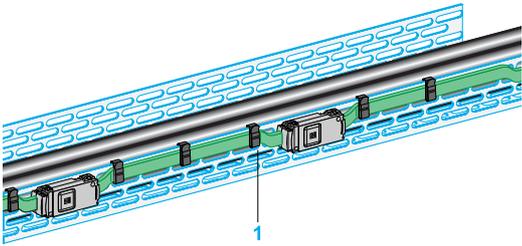
Подробное описание отводных блоков см. стр. F48 - F53

Системы крепления

Данные системы предназначены для крепления KDP в соответствии с рекомендуемыми установочной методами :

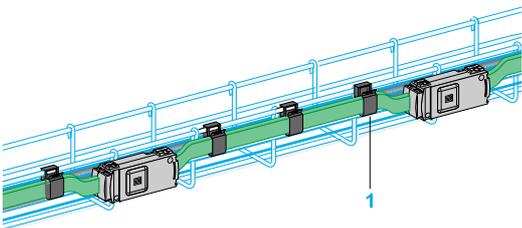
Крепление к краю кабельного лотка из перфорированного листового металла

- 1 Крепление к краю листового металла: KDP ZF10. Для ленточного кабеля и блока подачи питания.



Крепление к краю сетчатых лотков

- 1 Крепление к сетчатому лотку: KDP ZF14. Для крепления ленточного кабеля и блока подачи питания к сеткам от 5 до 8 мм.

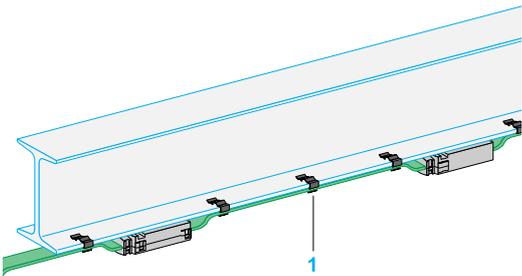


Крепление к металлоконструкциям

- 1 Крепление к балкам следующей толщины :

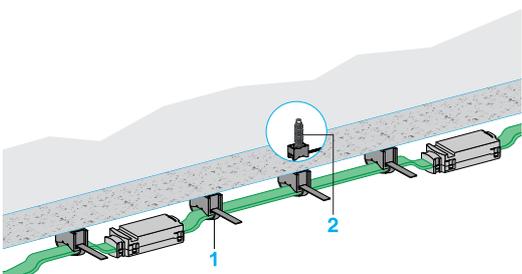
- KDP ZF10: от 1 до 8 мм,
- KDP ZF11: от 8 до 13 мм,
- KDP ZF12: от 13 до 17 мм,
- KDP ZF13: от 17 до 22 мм.

При $h \geq 120$ мм KDP может устанавливаться на верхнем крыле балки.



Крепление к бетонным плитам или деревянным конструкциям

- 1 Крепление кабельным хомутом. KDP ZF20: для ленточного кабеля.
- 2 Крепление к бетону. KDP ZF21: для отверстия диаметром 8 мм.



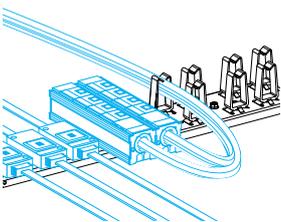
Крепление VDI

Одна крепежная сборка для силовых цепей и цепей VDI.

Специально спроектированная сборка для крепления всех цепей, необходимых для 28 офисных рабочих станций.

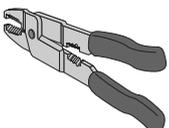
Он крепит:

- 3 распределительные линии Canalis KDP, KBA, KBB или KN для систем освещения, силовых розеток и бесперебойного питания.
- (для Canalis KBA или KBB также необходим универсальный крепеж KB●40ZFU, который должен быть заказан отдельно).
- 7 пучков из 8 коммуникационных кабелей (4 цепи данных и 4 телефонные цепи), а также 2 интерфейса для четырех разъемов RJ45 каждый. Крепеж может устанавливаться либо над фальшпотолками (подвешен на шпильке), либо под фальшполом.



Инструмент для разделки

Используется для отрезания, снятия изоляции и разделки трех- или пятижильного кабеля KDP.

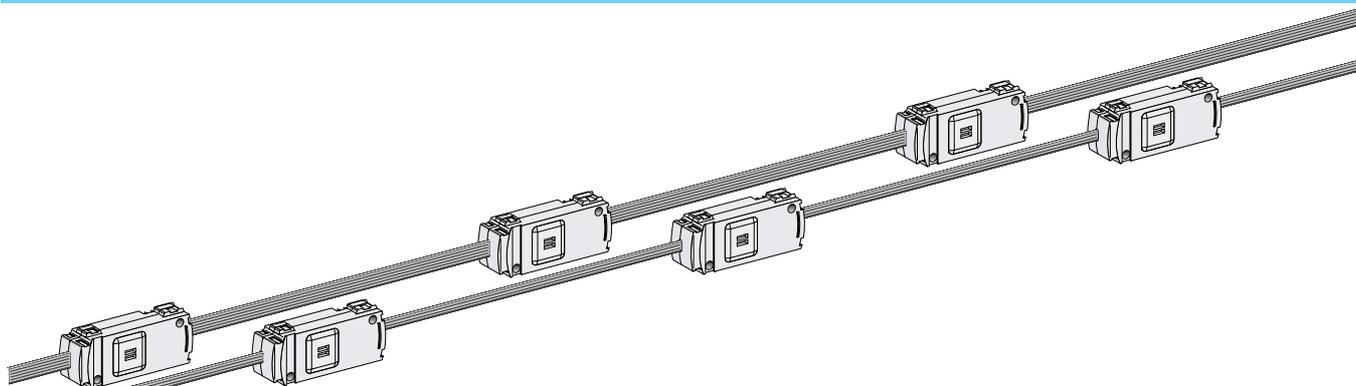


Canalis KDP - 20 A

Каталожные номера и размеры



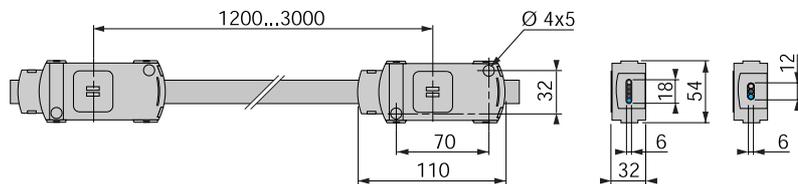
Компоненты линии



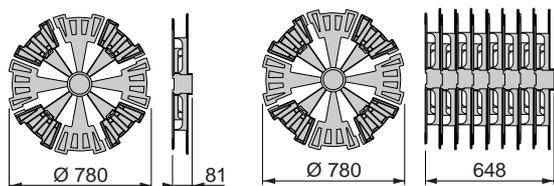
KDP 20ED●●●●●●

Полярность	Расстояние между отводами (мм)	№ по каталогу		Масса (кг/м)
		Катушка 24 м	Бобина 192 м	
L + N + PE ● PE ● L1 ● N	1200	KDP 20ED224120	KDP 20ED2192120	0,200
	1350	KDP 20ED223135(1)	KDP 20ED2183135(2)	0,200
	1500	KDP 20ED224150	KDP 20ED2192150	0,200
	2400	KDP 20ED224240	KDP 20ED2192240	0,200
	2700	KDP 20ED224270	KDP 20ED2194270	0,200
	3000	KDP 20ED224300	KDP 20ED2192300	0,200
3L + N + PE ● PE ● L2 ● L1 ● L3 ● N	1200	KDP 20ED424120	KDP 20ED4192120	0,320
	1350	KDP 20ED423135(1)	KDP 20ED4183135(2)	0,320
	1500	KDP 20ED424150	KDP 20ED4192150	0,320
	2400	KDP 20ED424240	KDP 20ED4192240	0,320
	2700	KDP 20ED424270	KDP 20ED4194270	0,320
	3000	KDP 20ED424300	KDP 20ED4192300	0,320

Специальное предложение для расстояния 1350 мм: (1) катушка = 23 м (2) бобина = 183 м



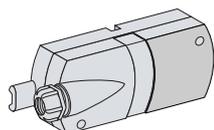
KDP 20ED●●●●●●



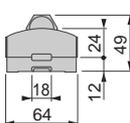
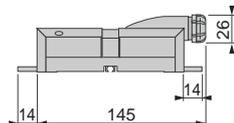
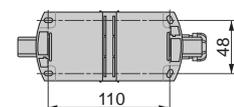
KDP20ED●2●●●●

KDP20ED●19●●●●

Блоки подачи питания (поставляются с концевой заглушкой)

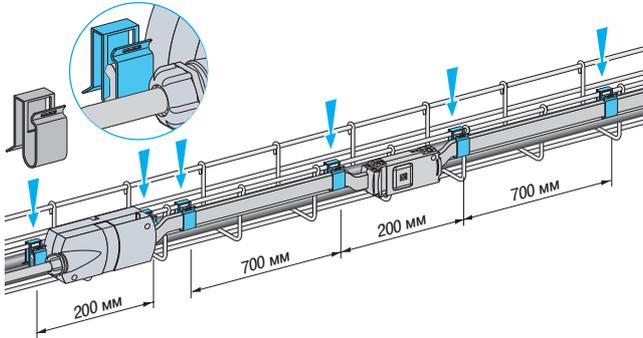


Наименование	Установка	Кабельное присоединение		№ по каталогу	Масса (кг)
		Клеммы (мм ²)	Кабельный сальник, Ø (мм)		
Блок подачи питания	Слева или справа	4	PG 16, Ø 15	KDP 20ABG4	0,120

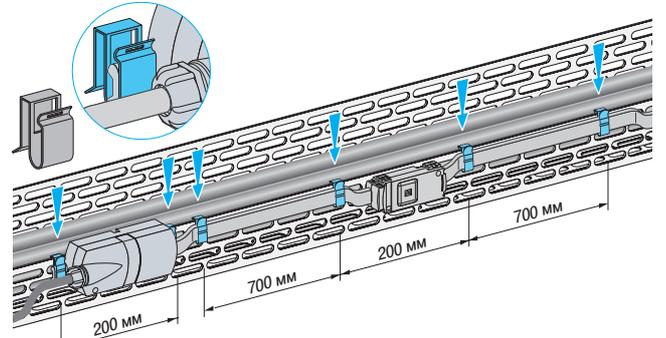


KDP 20ABG4

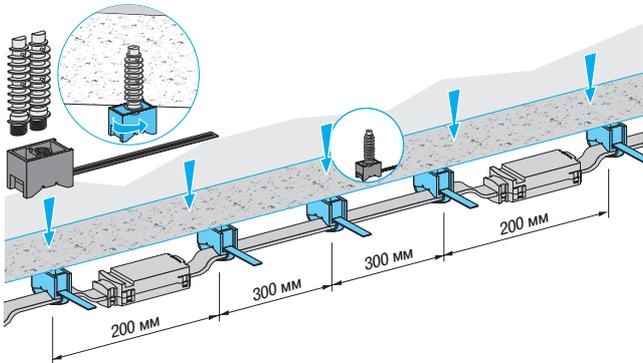
Системы крепления



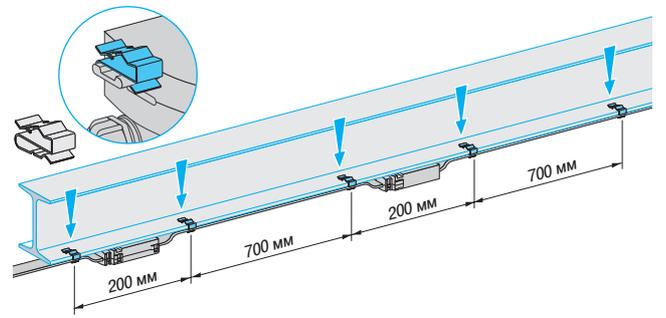
Крепление KDP к проволочному кабельному каналу



Крепление KDP к кабельному лотку из перфорированного листового металла

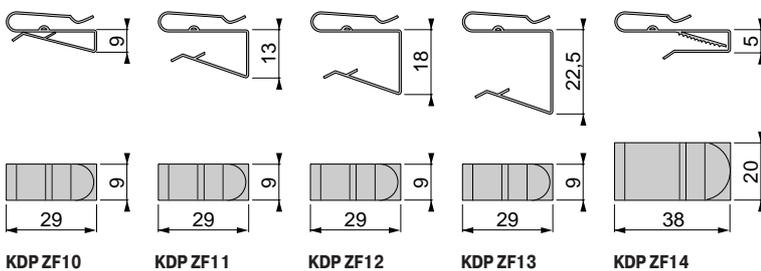


Крепление KDP к бетонным плитам



Крепление KDP к металлоконструкциям

Тип крепления	Толщина (мм)	Колво в упаковке (шт.)	№ по каталогу
Кабельный лоток из перфорированного листового металла	-	100	KDP ZF10
Сетчатый лоток	Ø 4...Ø 6	100	KDP ZF14
Металлоконструкция	1...8	100	KDP ZF10
	8...13	100	KDP ZF11
	13...17	50	KDP ZF12
	17...22	50	KDP ZF13
Дерево или бетон	Крепление кабельными хомутами	100	KDP ZF20
	Крепление в бетон дюбелями Ø 8 мм	100	KDP ZF21

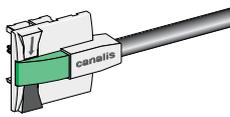


Canalis KDP - 20 A

Каталожные номера и размеры (быстрый выбор)



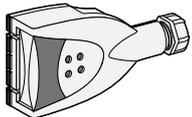
Отводные блоки 10 А



Отводные блоки с фиксированной полярностью, с кабелем

L1 + N		KBC 10DCS101
L2 + N		KBC 10DCS201
L3 + N		KBC 10DCS301

KBC 10DCS101

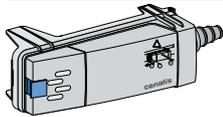


Отводные блоки с выбором фазы

все полярности (2 полюса + PE)		KBC 10DCB20
полярности согласно кабелю (4 полюса + PE)		KBC 10DCB40

KBC 10DCB20

Отводные блоки 16 А, однофазные



Отводные блоки с выбором фазы

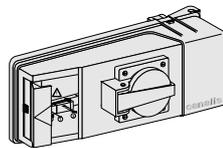
L1 + N или L2 + N или L3 + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB21
L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB22
L2 + N2	без защиты с предохранителями	KBC 16DCF226
L3 + N3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB216
	с предохранителями	KBC 16DCF216

KBC 16DC21

Отводные блоки с фиксированной полярностью

L2 + N2	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB226
L3 + N3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB216
	с предохранителями	KBC 16DCF216

Отводные блоки 16 А, трехфазные



Отводные блоки без силовой розетки

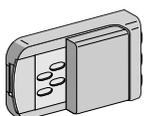
3L + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB40
	с предохранителями	KBC 16DCF40

Отводные блоки с силовой розеткой

3L + N	NF с предохранителем	KBC 16DCP1
	VDE с предохранителем	KBC 16DCP2

KBC 16DCP1

Отводные блоки 10 А, для управления освещением



Отводные блоки с выбором фазы

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA20
	двухконтурное	KBC 10DDA20
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV20
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT20

KBC 10D20

Отводные блоки с выбором фазы, с кабелем

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA21Z
	двухконтурное	KBC 10DDA21Z
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV21Z
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT21Z

KBC 10D21Z

Разветвительные блоки

применение	№ по каталогу
1 ввод типа «папа», 2 вывода типа «мама»	KBZ 32DBA12

1 ввод типа «папа», 5 выводов типа «мама»	KBZ 32DBA15
---	--------------------

Аксессуары

наименование		№ по каталогу
замок	сопротивление натяжению	KBZ 30ZVP01
коннектор для кабеля	разъем типа «папа»	KBZ 32APFR2
	Разъем типа «мама»	KBZ 32APMR2

Кабель

применение	Длина (м)	№ по каталогу
для подключения светильника	1	KBZ 31EMC010
для подключения к отводному блоку	1	KBZ 31EFC010
	3	KBZ 31EFC030
	5	KBZ 31EFC050
для соединения между светильниками	2	KBZ 31EFM020
	3	KBZ 31EFM030
	4	KBZ 31EFM040
	5	KBZ 31EFM050
	7	KBZ 31EFM070
	9	KBZ 31EFM090

Дополнительные принадлежности для отводных блоков Canalis KBA и KBB



KBC 16ZT1

контактный блок для однофазных или трехфазных отводных блоков 16 А, для отвода от цепи дистанционного управления шинпровода к удаленным потребителям

KBC 16ZT1



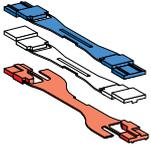
KBC 16ZC1

задняя крепежная скоба для надежного крепления однофазных отводных блоков 16 А к шинпроводу

KBC 16ZC1

Подробное описание отводных блоков и каталожных номеров
См. стр. F48 - F59

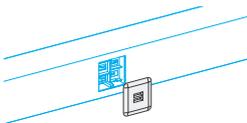
Дополнительные приспособления



KBC 16ZL●●

Для отводных блоков

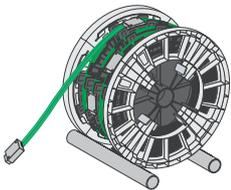
наименование	функция	цвет	кол-во в упаковке (шт)	№ по каталогу	масса (кг)
Устройства блокировки розетки/отводного блока (комплект состоит из двух частей)	Идентификация и механическая блокировка между 1-3 цепями	голубой	20	KBC 16ZL10	0,002
		белый	20	KBC 16ZL20	0,002
		красны	20	KBC 16ZL30	0,002



KBC 16ZB1

Запасные части

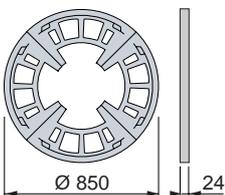
наименование	функция	кол-во в упаковке (шт)	№ по каталогу	масса (кг)
Заглушка отводной розетки	Восстанавливает степень защиты IP55 на отводной розетке, если потеряна заводская заглушка	10	KBC 16ZB1	0,005



KDP ZF31

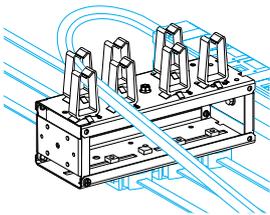
Аксессуары

наименование	функция	№ по каталогу	масса (кг)
Инструмент для разделки кабеля	Используется для отрезания, снятия изоляции и разделки трех или пятижильного кабеля KDP	KDP ZF30	0,200
Комплект для размотки	Разматывает 24 или 192 метровые катушки	KDP ZF31	1,200



KDP ZF31

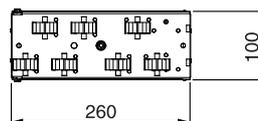
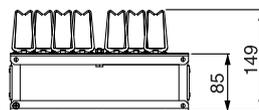
Держатели KDP и VDI



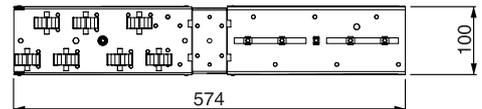
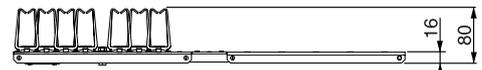
KFB SVDI

наименование	ном. ток (А)	макс. нагрузка (кг)	монтаж	№ по каталогу	масса (кг)
Держатель VDI	от 40 до 160	60	Крепеж KDP + кабели VDI + объединенная точка	KFB SVDI	1,10

KFB SVDI



Монтаж над подвесным потолком



Монтаж под фальшпотолом

Более подробная информация о Canalis KDP



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики Canalis KDP
См. стр. **F128**

Руководство по проектированию
См. стр. **F136**



Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"

Canalis KBA - 25 и 40 А

Презентация



1 - Компоненты линии шинопровода

- Номинальный ток : 25 или 40 А
- Количество токоведущих проводников: 2 или 4
- Длина: 2 и 3 м.



2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца линию шинопровода Canalis KBA с помощью кабеля.



Более подробная информация о Canalis KBA



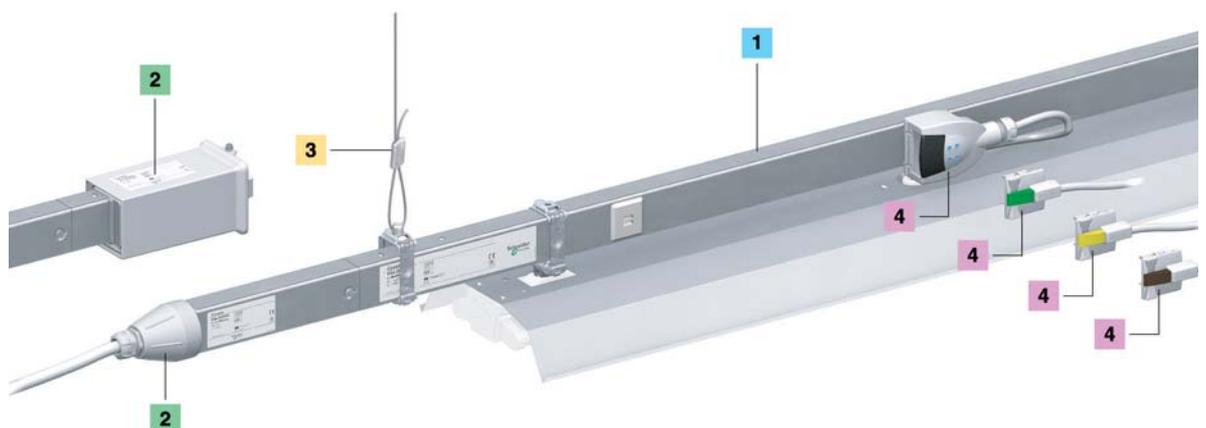
Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. F5

Характеристики Canalis KBA
См. стр. F129

Руководство по проектированию
См. стр. F136



Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"



3 - Крепежные системы и кабельные лотки

- Крепежные системы обеспечивают надежную фиксацию шинпровода Canalis КВА на любых конструкциях здания. Также применяются крепления для надежной фиксации светильников на шинпроводе Canalis КВА
- Для прокладки дополнительных цепей, таких как аварийное освещение, слаботочные сети применяются дополнительные металлические кабельные каналы.



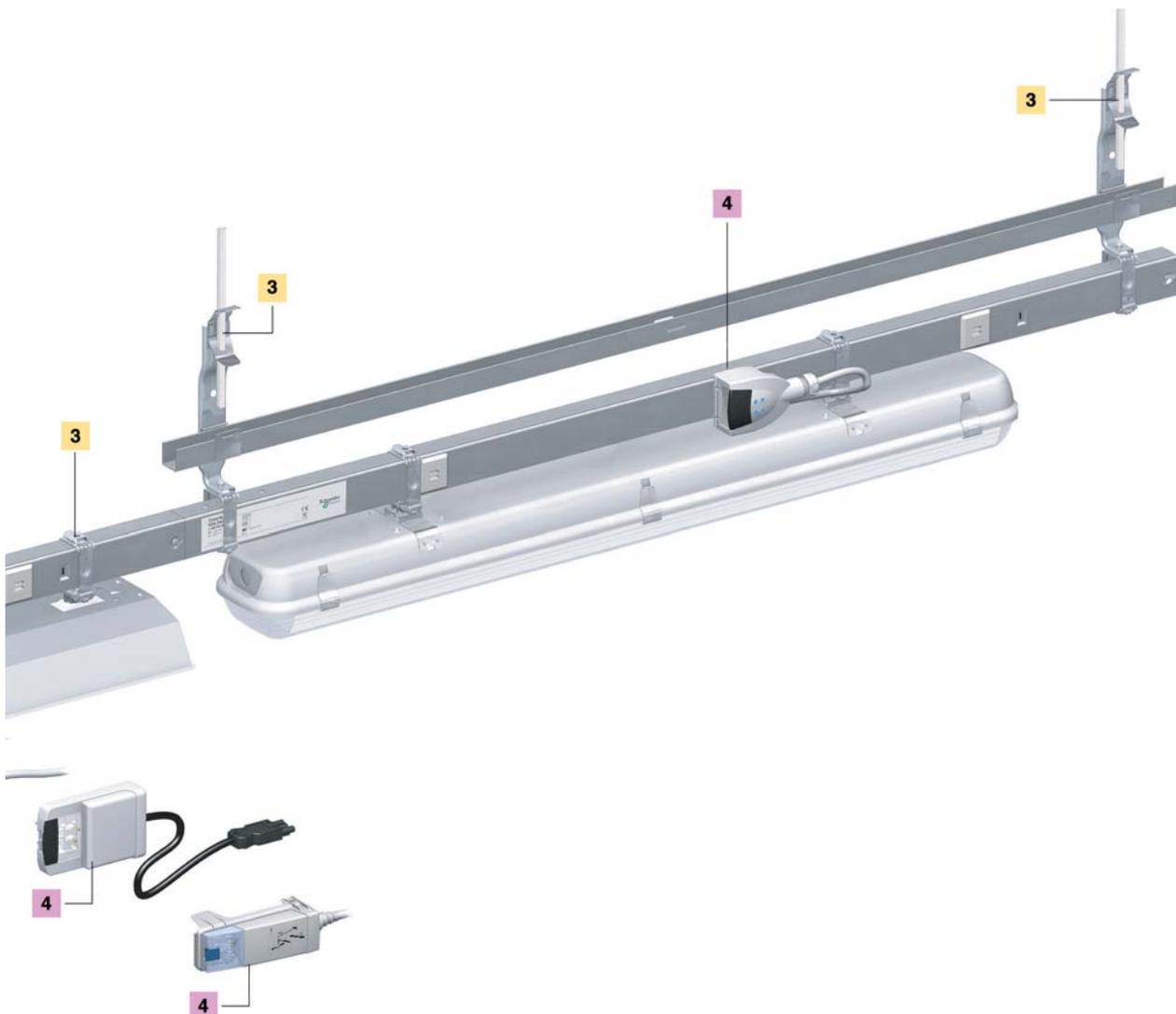
4 - Отводные блоки

- Отводные блоки на номинальные токи 10 и 16 А, с фиксированной полярностью и возможностью выбора полярности, с подключенным кабелем и без него, подходят для любого типа шинпроводов КДР, КВА и КВВ.



Светильники KBL

- Промышленные светильники IP20 предназначены для зданий с любой высотой потолков.
- Светильники пыле и влагозащищенного исполнения IP55 предназначены для зданий с низким и средним уровнями потолков и для агрессивных сред.



Canalis KBA

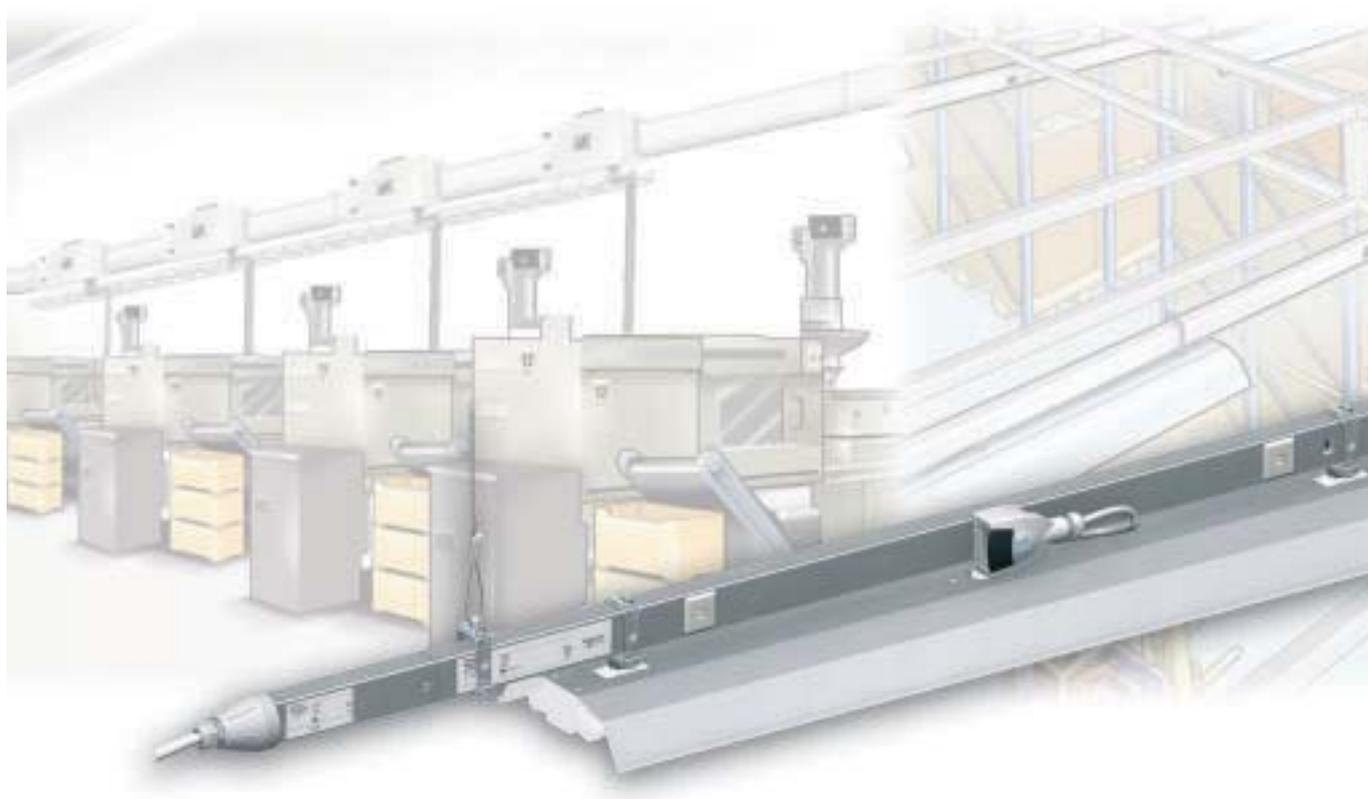
Презентация (продолжение)

Полностью готовые к установке светильники

Светильники Canalis KBL спроектированы для быстрого монтажа на шинопровод KBA. Всего несколько каталожных номеров составляют полную гамму светильников, пригодных для любых зданий.

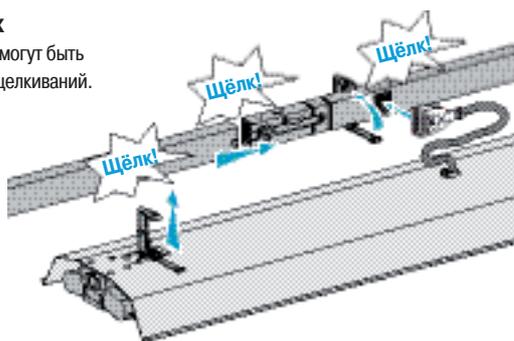
Пожаробезопасность

Все элементы шинопровода Canalis KBA не содержат галогены. При пожаре шинопровод Canalis KBA не выделяет дым и токсичные газы.



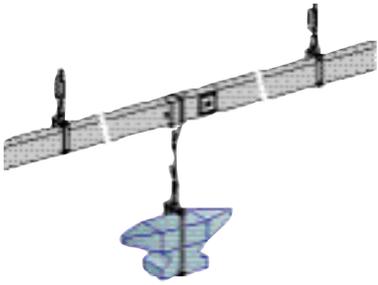
Быстрый и легкий монтаж

Элементы шинопровода Canalis KBA могут быть собраны при помощи нескольких защелкиваний.

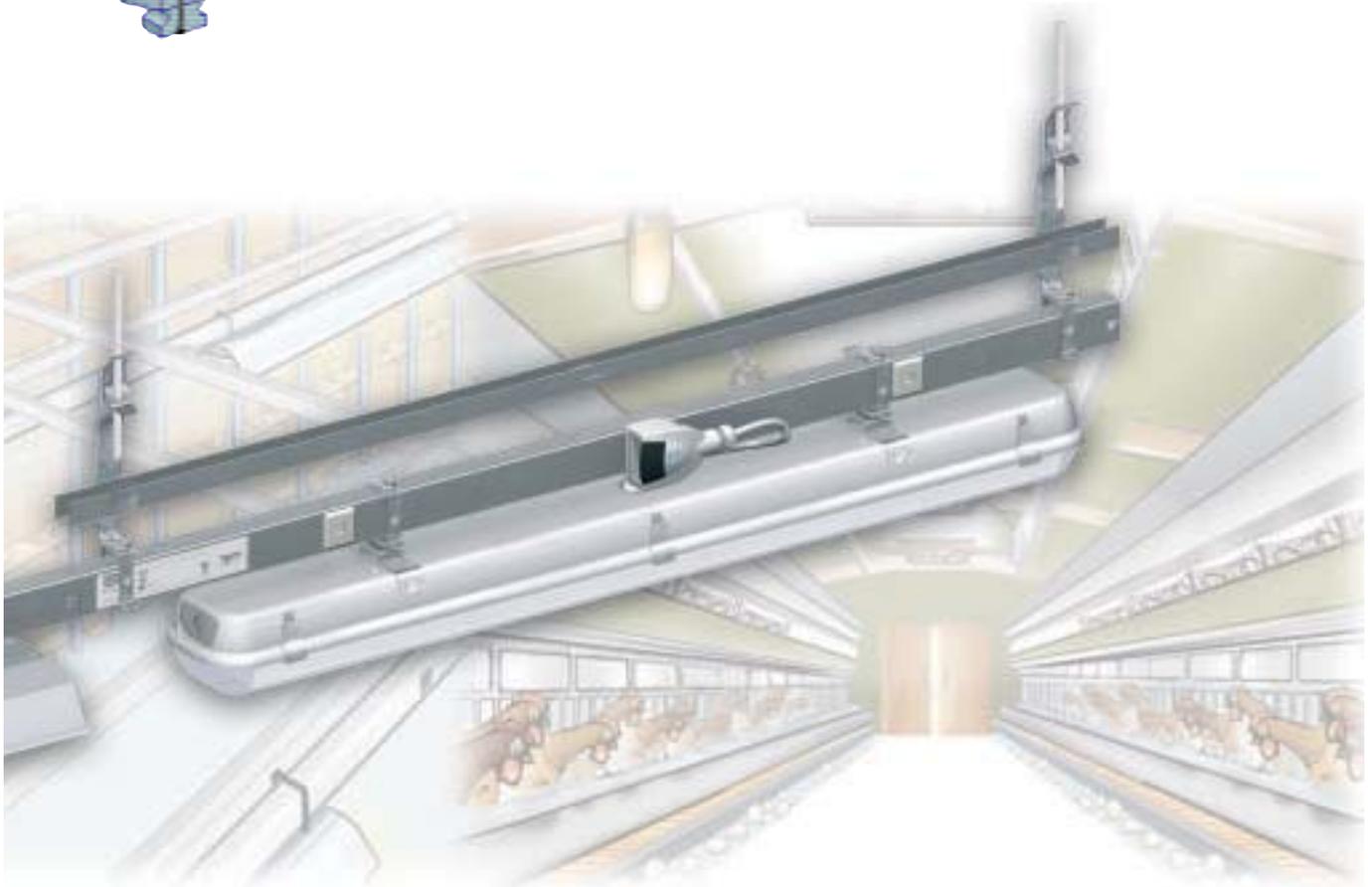
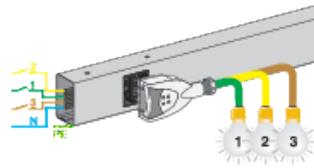


Оптимальная жесткость

Шинопровод Canalis KBA образует жесткую балку, даже в месте соединения двух секций.

**Три уровня освещения**

Использование трех фаз шинопровода позволяет создать три уровня освещения.

**Высокая степень защиты**

Степень защиты IP55 гарантирует шинопроводу защиту от брызг и пыли.

Canalis KBA успешно прошел испытания спринклер-тестом, гарантирующим работу линии шинопровода при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут.

Высокая степень защиты шинопровода Canalis KBA позволяет устанавливать его в любых типах зданий.



Canalis KVA - 25 и 40 А

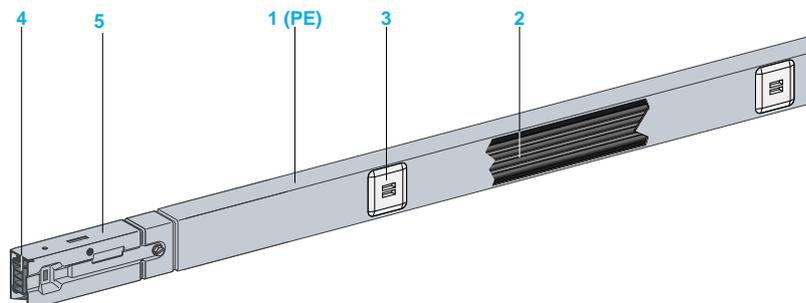
Описание

Компоненты линии шинопровода

Предназначены для передачи электроэнергии, поддержки и питания светильников

Прямые секции составляют основную структуру линии шинопровода и состоят из следующих элементов :

- 1 неразъемный спрессованный замкнутый кожух, образующий жесткую балку, выполненную из листового металла, оцинкованного с обеих сторон. Этот кожух также выполняет роль защитного проводника с эквивалентным медным сечением 11 мм². В качестве опции (код W) кожух может быть покрыт белой лакированной краской RAL 9010,
- 2 ленточный кабель с двумя или четырьмя медными проводниками, защищенными от коррозии лужением,
- 3 две или три отводные розетки, расположенные через каждые 1 или 1,5 м,
- 4 блок электрического соединения, обеспечивающий автоматическое и одновременное соединение всех токоведущих частей,
- 5 блок механического соединения, выполненный из оцинкованной листовой стали, которая обеспечивает жесткость соединения двух секций и сопротивляемость на изгиб.



Степень защиты: IP55 (без аксессуаров).

В соответствии со стандартом МЭК 60332-3 шинопровод выполняется из материалов, не способствующих распространению огня. Все изоляционные и пластиковые материалы не содержат галогены и имеют повышенную огнестойкость (испытания раскаленными цепями соответствуют стандарту МЭК 60695-2):

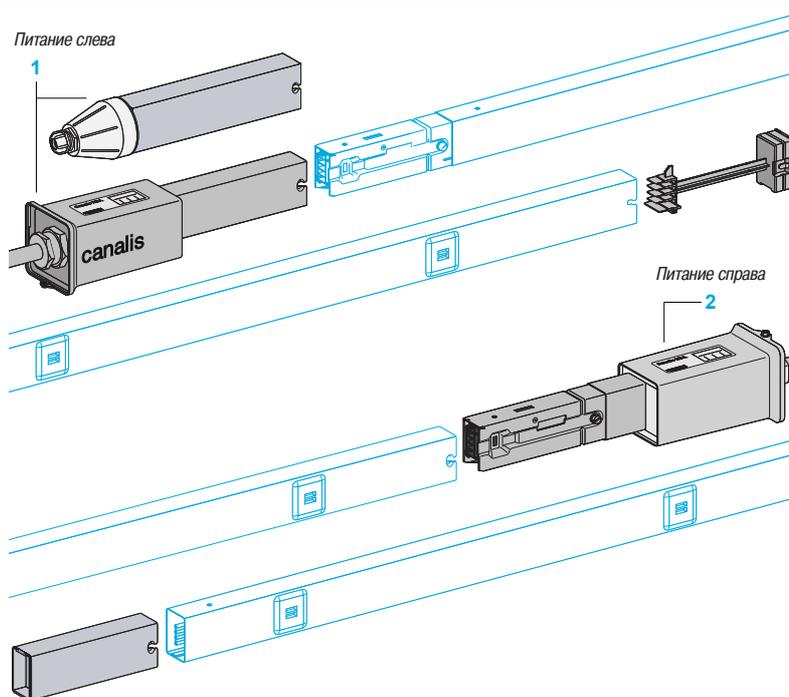
- 960 °С для элементов, имеющих непосредственный контакт с токоведущими частями.
- 650 °С для других элементов.

Блоки подачи питания и концевые заглушки

Предназначены для запитывания линии Canalis KVA и крепятся на концах линии.

Концевая заглушка крепится на другом конце линии и поставляется вместе с каждым блоком подачи питания.

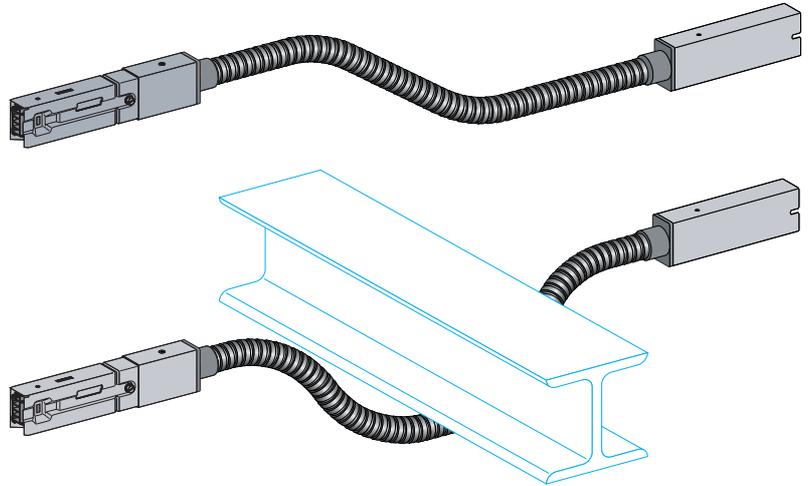
- 1 Блок подачи питания, 1 цепь (25 и 40 А).
- 2 Отводной блок линии (только 40 А).



Секции изменения направления

Гибкие секции

Гибкие секции предназначены для смены направления и обхода препятствий. Устанавливаются так же, как и прямые секции.



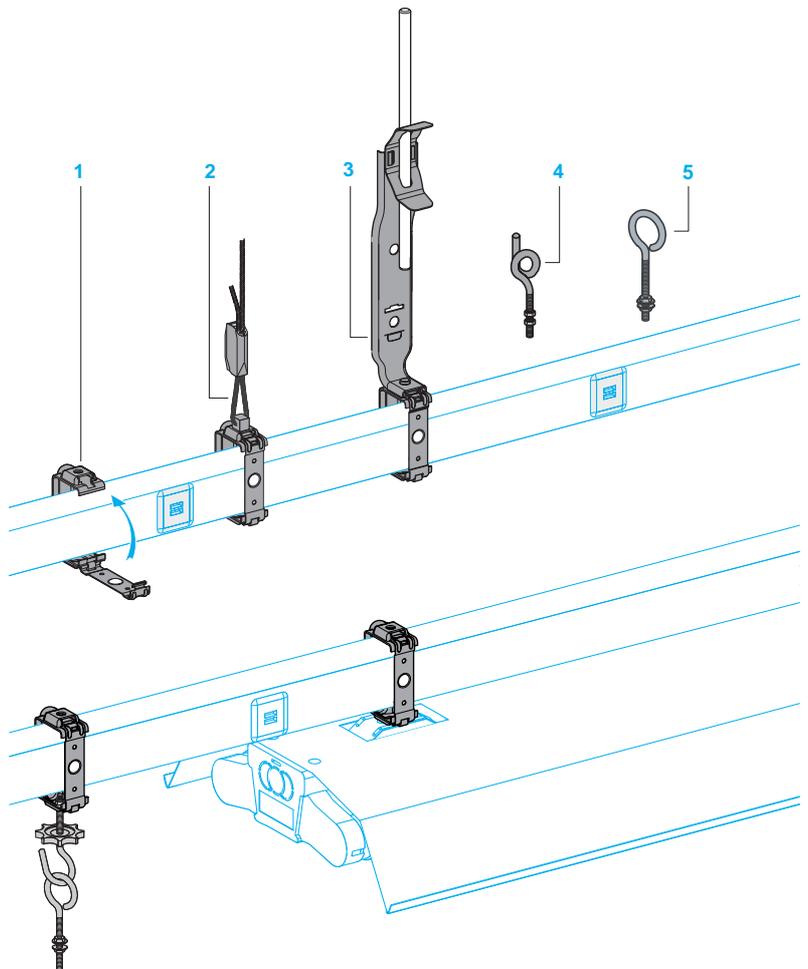
Системы крепления

Крепление шинпровода

Предназначены для крепления шинпровода непосредственно к конструкциям здания или крепления посредством резьбовых шпилек, цепи или стального троса (последние два способа – с применением крюка-косички или кольца).

- шинпровод помещается в скобы, спроектированные для облегчения работы монтажника.
- автоматическое защелкивание подвижных элементов (для снятия крепления требуется плоская отвертка 3 мм).
- максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.

- 1 С-образная скоба
Для подвешивания на шпильке с диаметром 6 мм.
Для горизонтального крепления к балкам, подвесным элементам, стенам и т.д.
- 2 Система подвешивания на тросе
Сокращает время монтажа на 1/3 по сравнению с креплением на шпильках. Позволяет регулировать высоту установки шинпровода.
- 3 Регулируемая система подвешивания на шпильке
Для подвешивания на шпильке с диаметром 6 мм. Шпильки с пружинным захжимом позволяют быстро регулировать установку шинпровода.
- 4 Крюк-косичка
Для подвешивания на цепи.
- 5 Закрытое кольцо
Для подвешивания на стальном тросе.



Крепление светильников

Крепятся к светильникам до начала монтажа и обеспечивают быстрое и непосредственное крепление к шинпроводу Canalis КВА.

- используются те же каталожные номера, что и для креплений шинпровода.
- автоматическое защелкивание подвижных элементов.
- используются с открытыми крюками и/или кольцами, что позволяет подвешивать светильники на цепях и т.д.

Отводные блоки

Подробное описание отводных блоков см. стр. F48 - F53

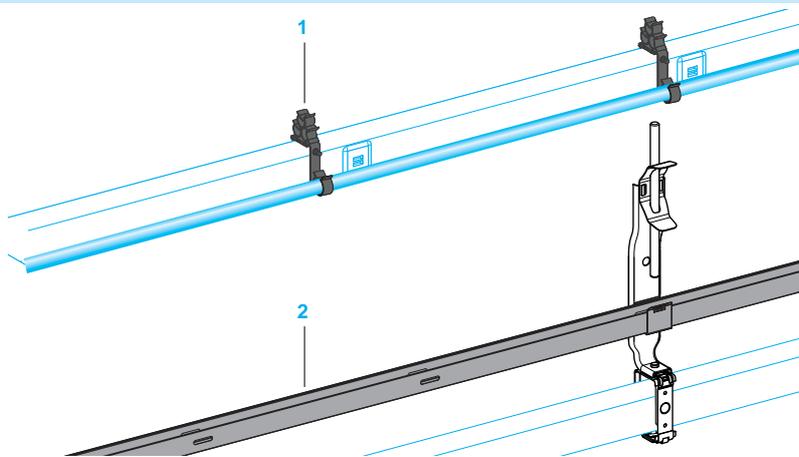
Canalis KVA - 25 и 40 А

Описание (продолжение)

Дополнительные кабельные линии

Применяются для прокладки смежных кабельных контуров, таких как аварийное освещение, слаботочные цепи и др.

- 1 Скобы для кабелей
Фиксируются на шинопроводе с помощью клипсы. Предназначены для крепления трех кабелей (Ø от 5 до 16 мм) и двух IRL-трубок.
- 2 Кабельный канал
Кабельный канал устанавливается на суппорт KBB 40ZFG1, который, в свою очередь, крепится к регулируемой системе на шпильках KBA 40ZFP1. Между кабельным каналом и шинопроводом устанавливается дополнительное крепление, если расстояние между точками крепления превышает 2 м. Каждый канал оборудован системой механического соединения.



Опции

Пустые секции (без медных проводников)

Используются для подгонки длины линии к размерам здания (например, для наращивания длины до точки крепления). Секция длиной 2 метра с возможностью подгонки длины на объекте.

Цепь дистанционного управления (код T)

Заводом-изготовителем может устанавливаться цепь дистанционного управления типа SELV (U = 50 В) для питания приемников шинопровода KVA. Основные функции :

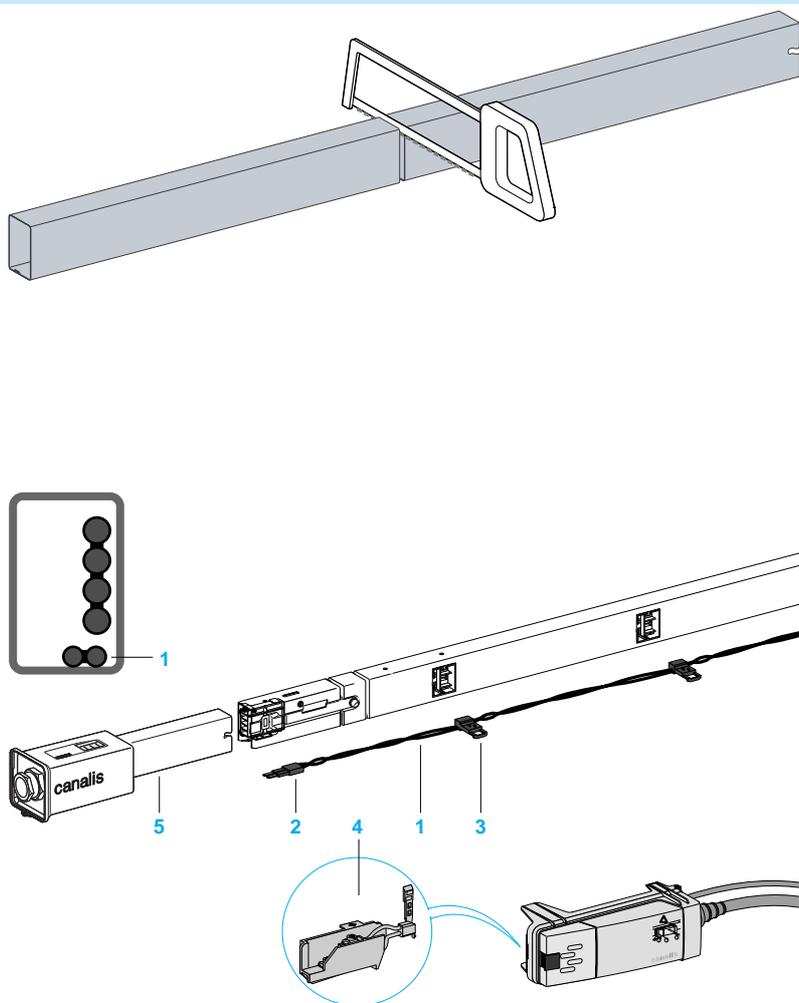
- дистанционное управление (режим покоя или тестирования) автономными модулями аварийного освещения,
- управление освещением (диммеры),
- передача сигналов на шину управления зданием, такую как BatiBUS (за информацией о других шинах управления, пожалуйста, обращайтесь в Schneider Electric).

Система дистанционного управления выполнена в соответствии со стандартом EN 60439-2 и директивами по НН и ЭМС.

Электрические характеристики цепи дистанционного управления

Характеристика	Витая пара, неэкранированная (10 витков/м)	
Сечение и тип проводника	мм ²	2 x 0,75 медь
Номинальное напряжение изоляции (между проводниками и кожухом)	В	500
Номинальное рабочее напряжение (максимальное напряжение между полюсами шины)	В	50
Максимальный рабочий ток	А	2
Погонное сопротивление	мОм/м	52
Погонная емкость	пФ/м	30

- 1 Цепь дистанционного управления устанавливается на заводе-изготовителе рядом с главной цепью в шинопроводе (на передней стороне двухконтурного шинопровода).
- 2 Блок электрического соединения оборудован дополнительным контактом. Установка элементов с дополнительной функцией T не усложняет монтаж.
- 3 Каждая отводная розетка оборудована дополнительными двухфазными контактами для присоединения к цепям управления в отводных блоках.
- 4 Отводные блоки типа KBC 16DCB или DCF для присоединения.
- 5 Блоки подачи питания оборудованы дополнительными клеммными блоками шины управления.



Промышленные светильники с защитой IP20

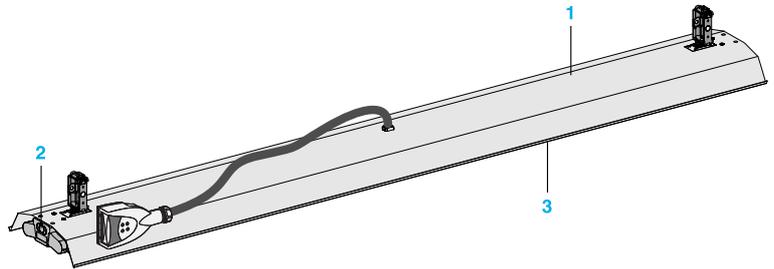
Промышленные флуоресцентные светильники с защитой IP20

Промышленные флуоресцентные светильники разработаны для промышленных зданий с низкой и средней высотой потолков. Они поставляются:

- в собранном виде,
- с подключенным отводным блоком KBC 10DCB20 с помощью кабеля SO5Z 1Z1-F 3G1.5 длиной 1 м,
- с двумя установленными креплениями KBA 40ZFU.

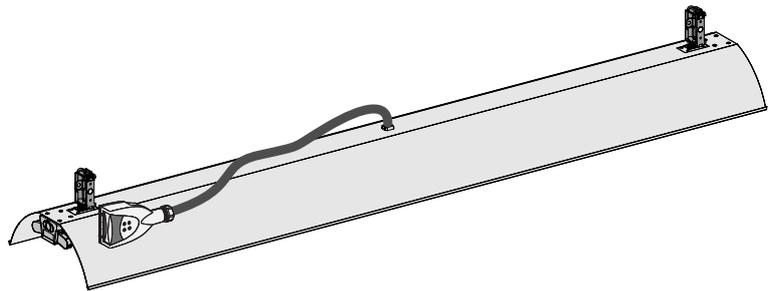
Светильник поставляется без ламп и состоит из следующих элементов:

- 1 Корпус из электрооцинкованной и лакированной белым цветом листовой стали,
- 2 Балласт:
 - для ламп T8 (диаметр 28 мм):
 - либо два ферромагнитных компенсирующих балласта (C) по 58 Вт,
 - либо двойной электронный балласт (HF) типа 2 x 58 Вт,
 - для ламп T5 (диаметр 16 мм) двойной электронный балласт типа 2 x 35 Вт,
- 3 Промышленные флуоресцентные отражатели выполнены из оцинкованной и лакированной белым цветом листовой стали, применяются для промышленных зданий с низкой и средней высотой потолков.



Флуоресцентные светильники высокой яркости с защитой IP20

Флуоресцентные светильники высокой яркости разработаны для промышленных предприятий с высокими потолками. Они могут быть оборудованы только лампами T5 мощностью 80 Вт (Ø 16 мм) и двойным электронным балластом (HF) типа 2 x 80 Вт.



Пыле- и влагозащищенные светильники с защитой IP55

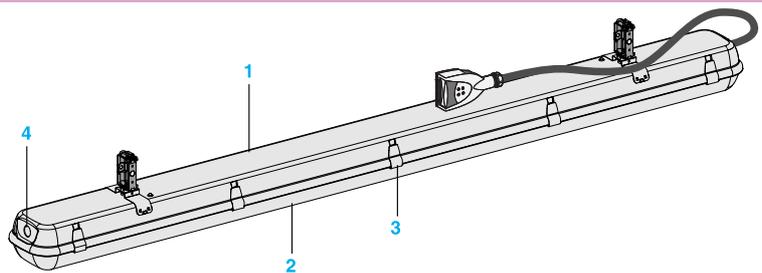
Промышленные флуоресцентные светильники разработаны для промышленных зданий с низкой и средней высотой потолков с тяжелыми окружающими условиями (пыль, влажность и т.д.), для сельскохозяйственных зданий, автостоянок, лесопильных заводов и т.д. Комбинация полиэстера и поликарбоната делает их почти универсальными.

Они поставляются:

- в собранном виде,
- с подключенным отводным блоком KBC 10DCB20 с помощью кабеля SO5Z 1Z1-F 3G1.5 длиной 1 м,
- с двумя установленными креплениями KBA 40ZFU.

Светильник поставляется без ламп и включает в себя:

- 1 корпус, выполненный из серого полиэстера RAL 7035,
- 2 крышку, выполненную из полосатого поликарбоната,
- 3 защелки для крышки, выполненные из нержавеющей стали,
- 4 балласт:
 - для ламп T8 (Ø 28 мм):
 - либо два ферромагнитных компенсирующих балласта (C),
 - либо двойной электронный балласт (HF) типа 2 x 58 Вт,
 - для ламп T5 (Ø 16 мм) двойной электронный балласт типа 2 x 35 Вт.

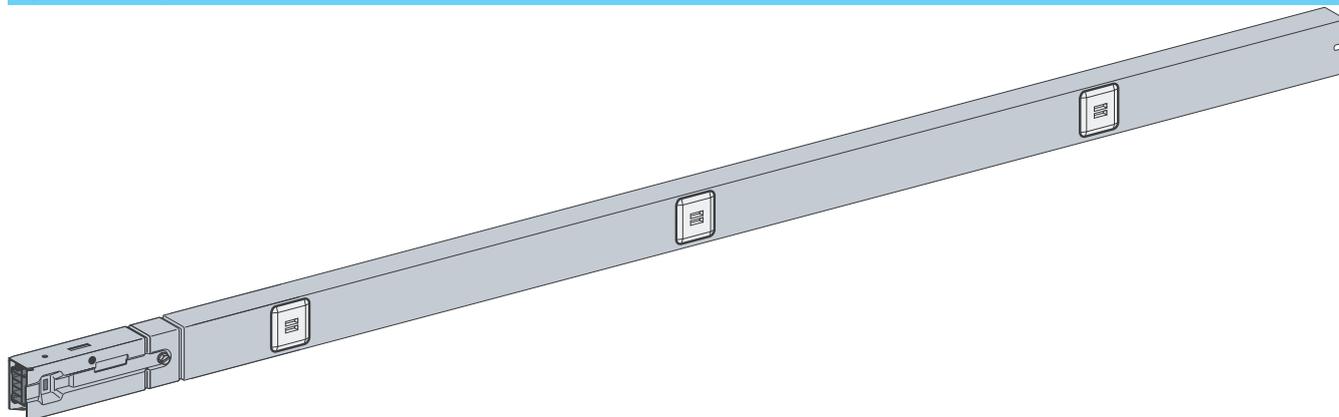


Canalis KBA - 25 и 40 А

Каталожные номера и размеры



Прямые секции



KBA ●●ED●●●●

тип секции	полярность шинпровода	длина (м)	кол-во отводов (шт.)	кол-во в упаковке, ном. ток 25 А (шт.)(2)	ном. ток 25 А		ном. ток 40 А		опция (1)	
					№ по каталогу	масса (кг)	№ по каталогу	масса (кг)	T	W
Стандартная прямая секция L + N + PE		3	0	6	KBA 25ED2300	2,400	KBA 40ED2300	2,700	-	-
			2	6	KBA 25ED2302	2,400	-	-	-	-
			3	6	KBA 25ED2303	2,400	KBA 40ED2303	2,700	■	■
			5	6	KBA 25ED2305	2,400	KBA 40ED2305	2,700	■	-
			2	2	6	KBA 25ED4202	1,900	-	-	-
		3	6	KBA 40ED2203	1,700	KBA 40ED2203	1,700	■	-	
Стандартная прямая секция 3L + N + PE		3	0	6	KBA 25ED4300	2,600	KBA 40ED4300	3,100	-	-
			2	6	KBA 25ED4302	2,400	-	-	-	-
			3	6	KBA 25ED4303	2,600	KBA 40ED4303	3,100	■	■
			5	6	KBA 25ED4305	2,600	KBA 40ED4305	3,100	■	-
			2	2	6	KBA 25ED4202	1,900	-	-	-
		3	6	KBA 40ED4203	1,900	KBA 40ED4203	1,900	■	■	
Пустая секция		2	0	6	KBA 40EDA20	1,600	KBA 40EDA20	1,600	-	■

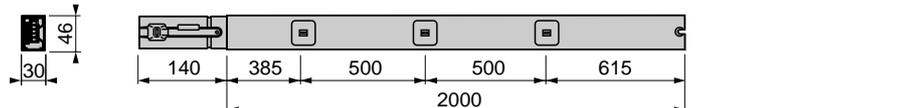
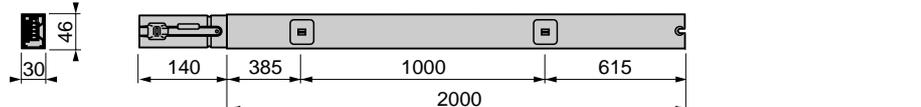
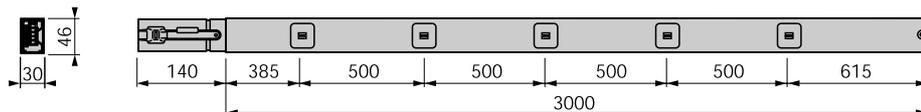
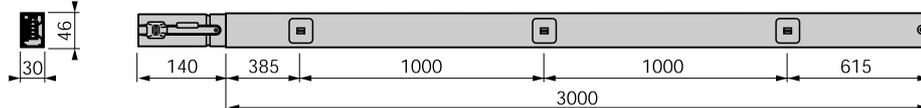
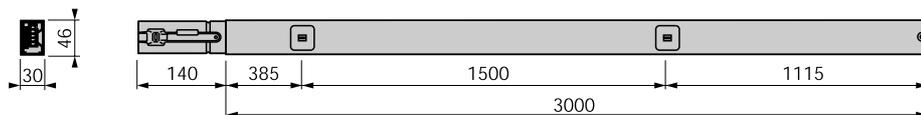
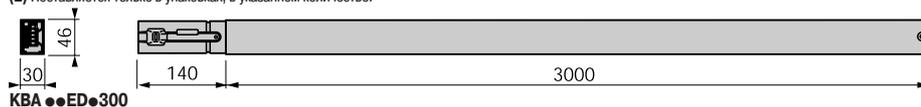
(1) Опции :

● T: цель дистанционного управления.

● W: белый лакированный металлический корпус.

Две опции могут быть объединены. Добавьте букву T и/или W к каталожному номеру. Например, KBA 25ED2303TW.

(2) Поставляется только в упаковках, в указанном количестве.



Более подробная информация о Canalis KBA



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. F5

Характеристики Canalis KBA см. стр. F129

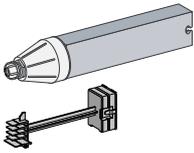
Руководство по проектированию см. стр. F136

Таблицы координации См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинпроводом Canalis"

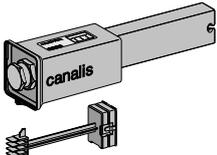




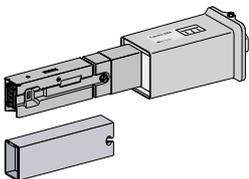
Блоки подачи питания (поставляются с концевой заглушкой)



KBA 25ABG4



KBA 40ABG4



KBA 40ABD4

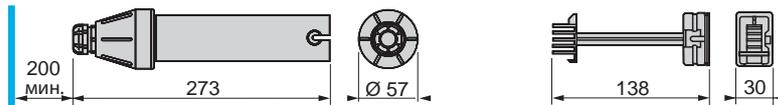
наименование	ном. ток (А)	установка	подсоединение кабеля		№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)	
			клеммы (мм ²)	кабельный сальник Ø макс. (мм)			T	W
Блок подачи питания	25	слева	4	PG 16, Ø 15	KBA 25ABG4	0,200	-	-
	25 или 40	слева	10	PG 21, Ø 19	KBA 40ABG4	0,400	■	■
	25 или 40	справа	10	PG 21, Ø 19	KBA 40ABD4	0,500	■	■

(1) Опции :

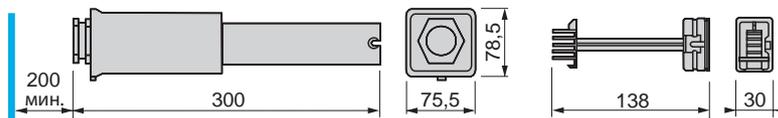
● T: цель дистанционного управления.

● W: белый лакированный металлический корпус.

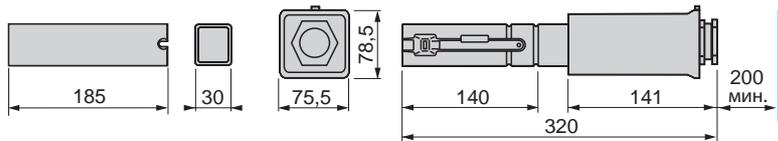
Две опции могут быть объединены. Добавьте букву T и/или W к каталожному номеру. Например : KBA 40ABG4TW.



KBA 25ABG4 с концевой заглушкой

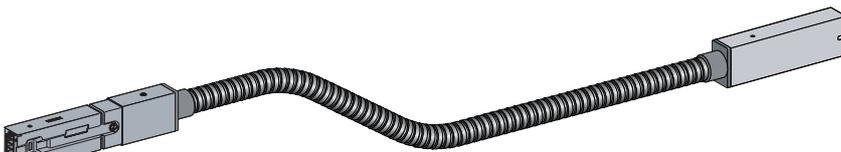


KBA 40ABG4 с концевой заглушкой



KBA 40ABD4 с концевой заглушкой (установка справа)

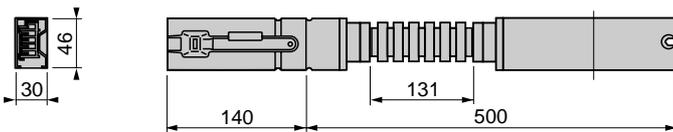
Гибкие секции



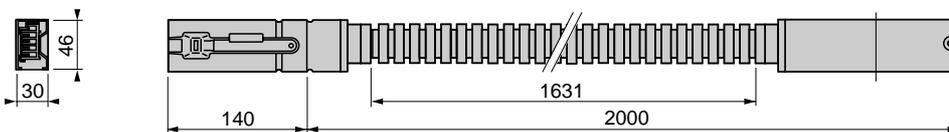
KBA 40DF4●●

наименование	установка	длина (м)	№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)	
Гибкая секция	Для образования углов, смены уровня, обхода препятствий и т.д.	0,5	KBA 40DF405	0,050	■	■
		2	KBA 40DF420	0,105	■	■

(1) Две опции могут быть объединены. Добавьте букву T и/или W к каталожному номеру. Например : KBA 40DF405TW.



KBA 40DF405



KBA 40DF420

Canalis KBA - 25 и 40 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

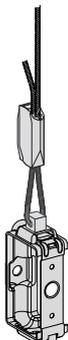


Крепежные принадлежности

Крепежные принадлежности для шинпровода (расстояние фиксации: 3 метра максимум)



KBA 40ZFU



KBA 40ZFSU



KBB 40ZFC

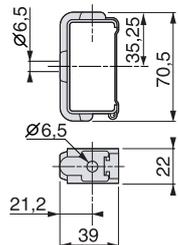
наименование	установка	макс. нагрузка (кг)	кол-во в упаковке, (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)	опция (2) W
Универсальная скоба (1)	подвешивается на шпильках или боком (кроме стен)	60	10	KBA 40ZFU	0,050	■
Система подвешивания на тросе (1)	универсальная скоба и стальной трос 3 м	60	10	KBA 40ZFSU	0,105	-
	только стальной трос 3 м	60	10	KBB 40ZFS23	0,070	-
Пружинная скоба (1)	регулируемая подвеска на шпильке, М6	50	10	KBA 40ZFPU	0,100	-
Крюк-косичка	подвешивание на цепи	60	10	KBB 40ZFC	0,020	-
Напольный/настенный кронштейн	для установки на стене или под фальшполом	60	10	KBB 40ZFMP	0,040	-

(1) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 3 м.

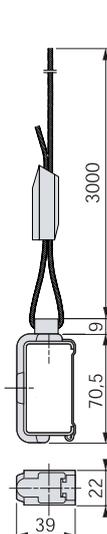
(2) Опция W: белый лакированный металлический корпус. Добавьте букву W к каталожному номеру. Например: KBA 40ZFUW.



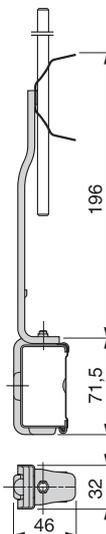
KBA 40ZFPU



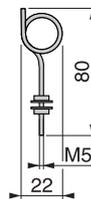
KBA 40ZFU



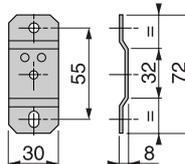
KBA 40ZFSU



KBA 40ZFPU



KBB 40ZFC



KBB 40ZFMP

Крепежные принадлежности для светильников

наименование	установка	макс. нагрузка (кг)	кол-во в упаковке, (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)	опция (1) W
Универсальная скоба	подвешивание непосредственно под шинпроводом	60	10	KBA 40ZFU	0,050	■
Открытый крюк	для подвешивания светильников	45	10	KBB 40ZFC5	0,050	-
Кольцо	крепится к светильнику	45	10	KBB 40ZFC6	0,050	-

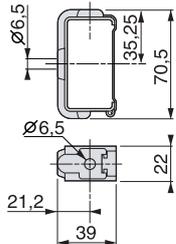
(1) Опция W: белый лакированный металлический корпус. Добавьте букву W к каталожному номеру. Например: KBA 40ZFUW.



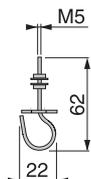
KBB 40ZFC5



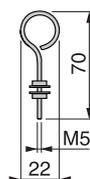
KBB 40ZFC6



KBA 40ZFU

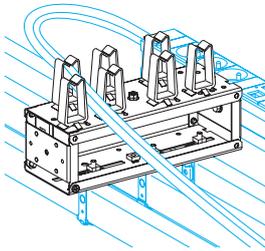


KBB 40ZFC5

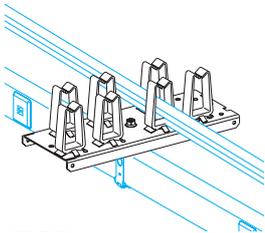


KBB 40ZFC6

Держатели KBA и VDI



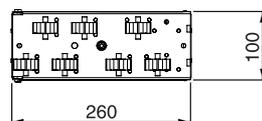
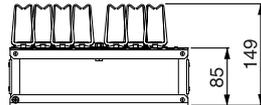
KFB SVDI



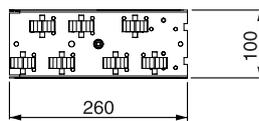
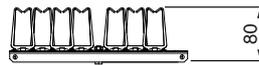
KFB EVDI

наименование	ном. ток (А)	макс. нагрузка (кг)	монтаж	№ по каталогу	масса (кг)
Держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KBA + кабели VDI + объединенная точка	KFB SVDI	1,1
Промежуточный держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KBA + кабели VDI + объединенная точка	KFB EVDI	0,5

Монтаж над подвесным потолком

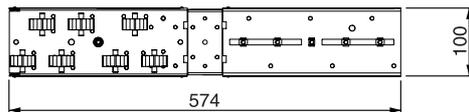
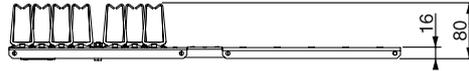


KFB SVDI



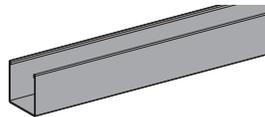
KFB EVDI

Монтаж под фальшпотолом



Дополнительное оборудование

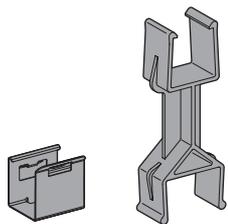
Кабельные каналы



KBB 25CD253

наименование	применение	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
Кабельный канал	Ширина 25 мм, длина 3 м	6	KBB 25CD253	1,115
	Каб. канал, подвешиваемый на пружинных скобах (1)	10	KBB 40ZFG1	0,100
	Держатель каб. канала + промежуточный держатель (2)	10	KBA 40ZFG2	0,200
Скоба для кабеля	Для дополнительных кабельных цепей	20	KBB 40ZFGU	0,005

(1) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 2 м
(2) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 3 м

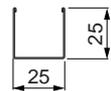


KBB 40ZFG1

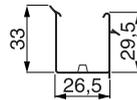
KBA 40ZFG2



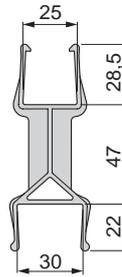
KBB 40ZFGU



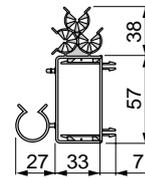
KBB 25CD253



KBB 40ZFG1

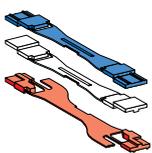


KBA 40ZFG2



KBB 40ZFGU

Другое дополнительное оборудование



KBC 16ZL00

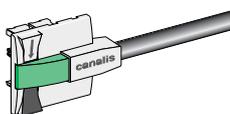
наименование	применение	цвет	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
Блокировочное устройство для мест отвода и отводных блоков (состоит из двух частей)	Идентификация и механическая блокировка от 1 до 3 различных цепей	синий	20	KBC 16ZL10	0,002
		белый	20	KBC 16ZL20	0,002
		красный	20	KBC 16ZL30	0,002
Заглушка для отводной розетки	Восстанавливает уровень защиты IP 55 при отсутствии заводской заглушки		10	KBC 16ZB1	0,005
Кусачки	Для резки стального троса, используемого для системы подвешивания на тросе		1	KBB 40ZFS	0,300

Canalis KDP - 20 A

Каталожные номера и размеры (быстрый выбор)



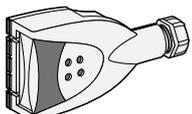
Отводные блоки 10 А



Отводные блоки с фиксированной полярностью, с кабелем

L1 + N		KBC 10DCS101
L2 + N		KBC 10DCS201
L3 + N		KBC 10DCS301

KBC 10DCS101



Отводные блоки с выбором фазы

все полярности (2 полюса + PE)		KBC 10DCB20
полярности согласно кабелю (4 полюса + PE)		KBC 10DCB40

KBC 10DCB20

Отводные блоки 16 А, однофазные



Отводные блоки с выбором фазы

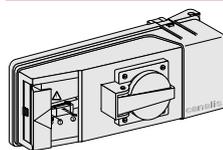
L1 + N или L2 + N или L3 + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB21
L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB22

KBC 16DC21

Отводные блоки с фиксированной полярностью

L2 + N2	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB226
L3 + N3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB216
	с предохранителями	KBC 16DCF216

Отводные блоки 16 А, трехфазные



Отводные блоки без силовой розетки

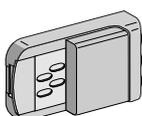
3L + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB40
	с предохранителями	KBC 16DCF40

Отводные блоки с силовой розеткой

3L + N	NF с предохранителем	KBC 16DCP1
	VDE с предохранителем	KBC 16DCP2

KBC 16DCP1

Отводные блоки 10 А, для управления освещением



Отводные блоки с выбором фазы

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA20
	двухконтурное	KBC 10DDA20
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV20
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT20

KBC 10D20

Отводные блоки с выбором фазы, с кабелем

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA21Z
	двухконтурное	KBC 10DDA21Z
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV21Z
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT21Z

KBC 10D21Z

Разветвительные блоки

применение	№ по каталогу
1 ввод типа «папа», 2 вывода типа «мама»	KBZ 32DBA12
1 ввод типа «папа», 5 выводов типа «мама»	KBZ 32DBA15

Аксессуары

наименование		№ по каталогу
замок		сопротивление натяжению KBZ 30ZVP01
коннектор для кабеля		разъем типа «папа» KBZ 32APFR2
		Разъем типа «мама» KBZ 32APMR2

Кабель

применение	Длина (м)	№ по каталогу
для подключения светильника	1	KBZ 31EMC010
для подключения к отводному блоку	1	KBZ 31EFC010
	3	KBZ 31EFC030
	5	KBZ 31EFC050
для соединения между светильниками	2	KBZ 31EFM020
	3	KBZ 31EFM030
	4	KBZ 31EFM040
	5	KBZ 31EFM050
	7	KBZ 31EFM070
	9	KBZ 31EFM090

Дополнительные принадлежности для отводных блоков Canalis KBA и KBB

	контактный блок	для однофазных или трехфазных отводных блоков 16 А, для отвода от цепи дистанционного управления шинного провода к удаленным потребителям	KBC 16ZT1
	задняя крепежная скоба	для надежного крепления однофазных отводных блоков 16 А к шинному проводу	KBC 16ZC1

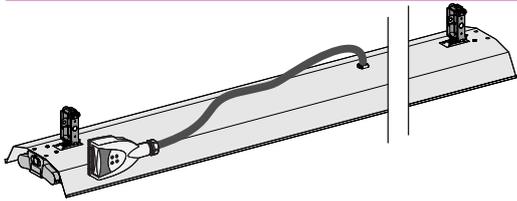
Подробное описание отводных блоков и каталожных номеров см. стр. F48 - F59

Промышленные светильники KBL для Canalis KBA

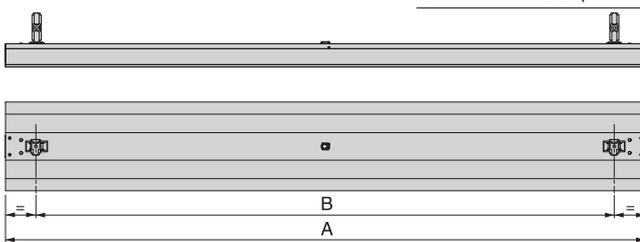
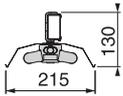
Каталожные номера и размеры



Промышленные светильники IP20 для флуоресцентных трубок T5/T8 (не поставляются)



KBL 2●●●●



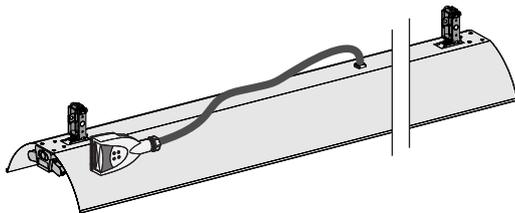
KBL 258C, KBL 258HF, KBL 235T5

Промышленные светильники IP20

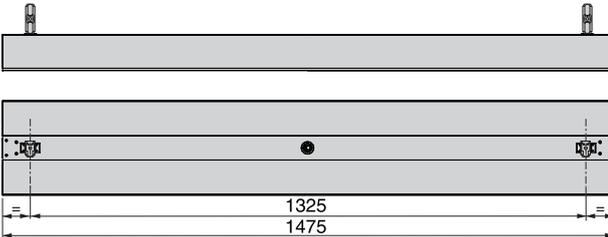
С предустановленным отводным блоком 10 А, с возможностью выбора фазы, кабелем S05Z1Z1 - F 3 x 1,5 мм².
С установленными крепежными скобами.

тип трубки	тип балласта	кол-во в упаковке	мощность (Вт)	№ по каталогу	масса (кг)
T8	компенсированный ферромагнитный	30	2 x 58	KBL 258C	3,70
	электронный	30	2 x 58	KBL 258HF	3,00
T5	электронный	30	2 x 35	KBL 235T5	2,80

размеры	A	B
KBL 258C	1526	1375
KBL 258HF	1526	1375
KBL 235T5	1475	1325



KBL 280T5



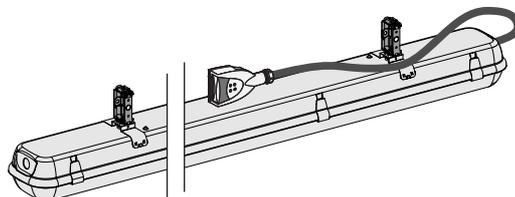
KBL 280T5

Светильники высокой интенсивности IP20

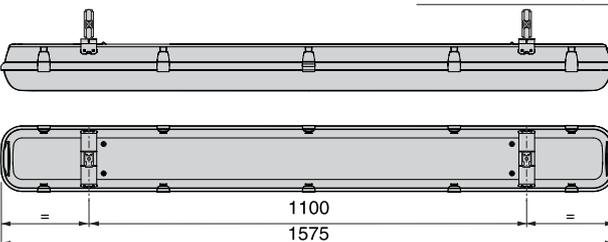
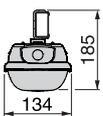
С предустановленным отводным блоком 10 А, с возможностью выбора фазы, кабелем S05Z1Z1 - F 3 x 1,5 мм².
С установленными крепежными скобами.

тип трубки	тип балласта	кол-во в упаковке	мощность (Вт)	№ по каталогу	масса (кг)
T5	электронный	30	2 x 80	KBL 280T5	2,10

Пыле- и влагозащищенные флуоресцентные светильники IP55



KBL 2●●●●E



KBL 258CE, KBL 258HFE, KBL235T5E

Поликарбонатные пыле- и влагозащищенные флуоресцентные светильники IP55

С предустановленным отводным блоком 10 А, с возможностью выбора фазы, кабелем S05Z1Z1 - F 3 x 1,5 мм².
С установленными крепежными скобами.

тип трубки	тип балласта	кол-во в упаковке	мощность (Вт)	№ по каталогу	масса (кг)
T8	компенсированный ферромагнитный	30	2 x 58	KBL 258CE	4,60
	электронный	30	2 x 58	KBL 258HFE	3,80
T5	электронный	30	2 x 35	KBL 235T5E	3,80

Характеристики промышленных светильников KBL см. стр. F130

Canalis KBB - 25 и 40 А

Презентация



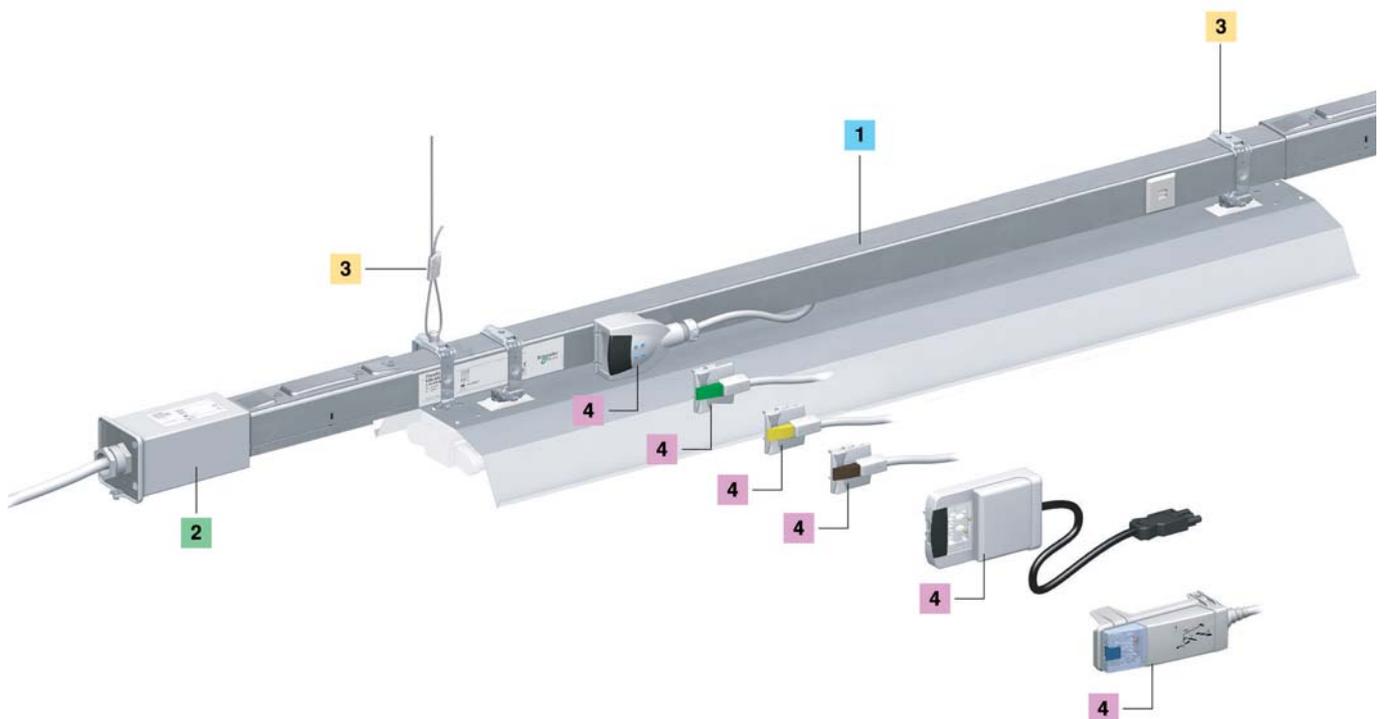
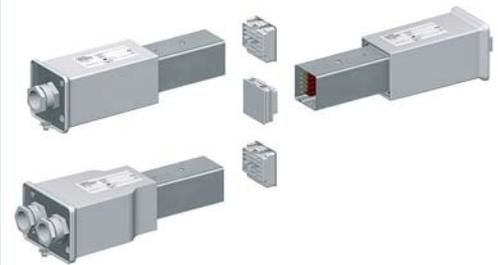
1 - Компоненты линии шинпровода

- Номинальный ток : 25 или 40 А.
- Количество токоведущих проводников: 2 или 4.
- Длина :
 - базовые элементы : 2 и 3 м.



2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца линию шинпровода Canalis KBB с помощью кабеля.
- Концевые заглушки устанавливаются на другом конце линии и обеспечивают требуемый уровень защиты IP.



3 - Крепежные системы и кабельные лотки

- Крепежные системы обеспечивают надежную фиксацию шинпровода Canalis KBB на любых конструкциях здания. Также применяются крепления для надежной фиксации светильников на шинпроводе Canalis KBB.
- Для прокладки дополнительных цепей, таких как аварийное освещение, слаботочные сети и т.д., применяются дополнительные металлические кабельные каналы.



4 - Отводные блоки

- Однофазные и многофазные отводные блоки на номинальные токи 10 и 16 А с фиксированной полярностью и возможностью выбора полярности могут использоваться для питания всех типов светильников.



Более подробная информация о Canalis KBB



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики Canalis KBB
См. стр. **F131**

Руководство по проектированию
См. стр. **F136**



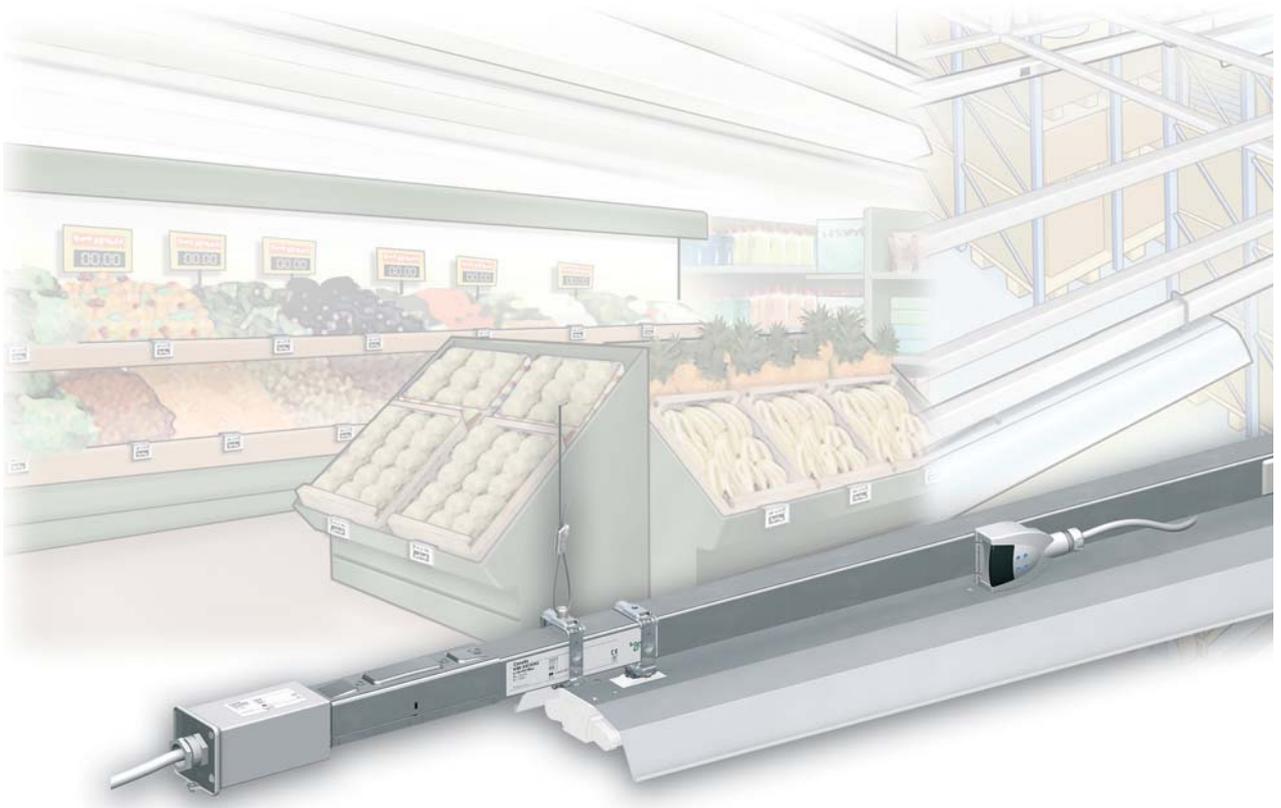
Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинпроводе Canalis"

Canalis KBB

Презентация (продолжение)

Пожаробезопасность

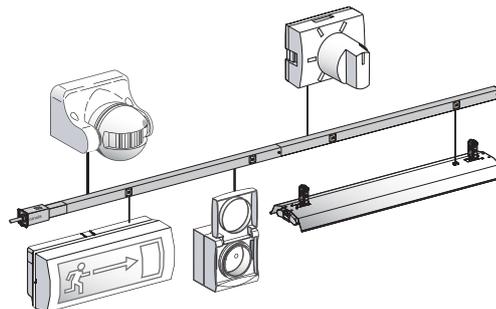
Все элементы шинопровода Canalis KBB не содержат галогены.
 При пожаре шинопровод Canalis KBB не выделяет дым
 и токсичные газы.



Большое количество проводников

В шинопроводах Canalis KBB возможно использование до 11 проводников для различного применения :

- аварийное освещение
- регуляторы освещенности (диммеры)
- датчики присутствия
- освещение и цепи для питания силовых розеток.



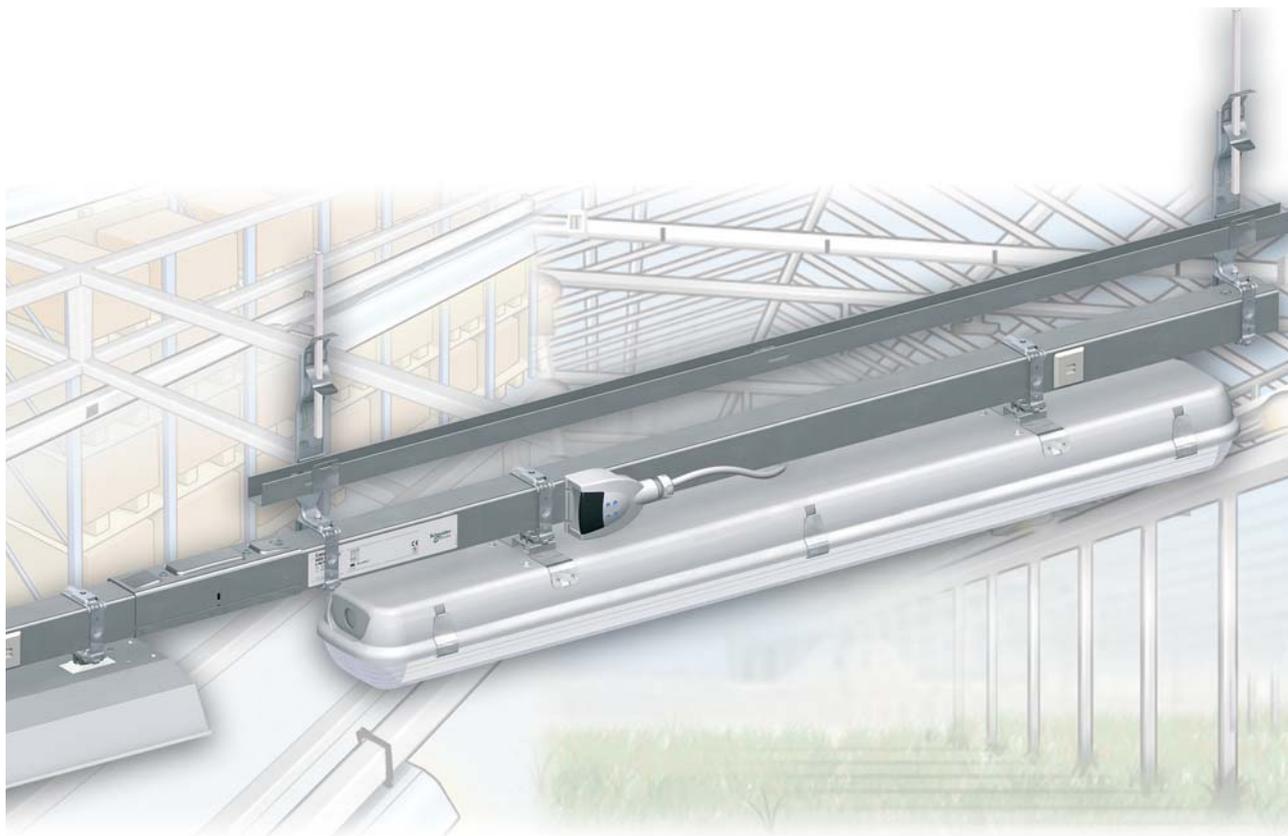
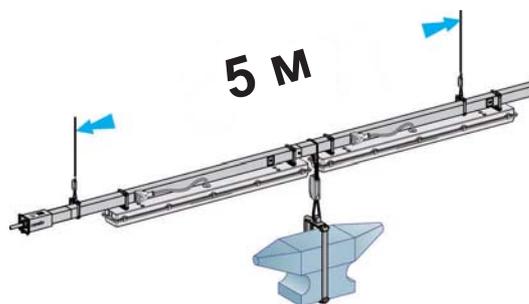
Высокий уровень защиты

Уровень защиты IP55 обеспечивает надежную защиту шинпровода от брызг и пыли.



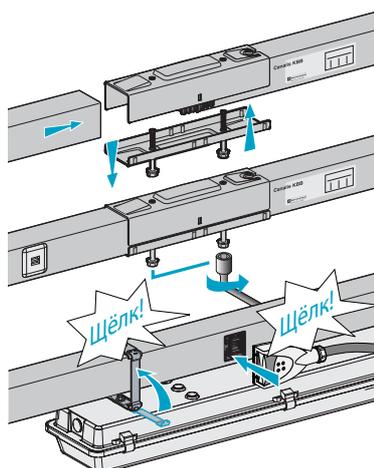
Оптимальная жесткость

Применение шинпровода Canalis KBB позволяет располагать места крепления с интервалом до 5 м, включая соединительные блоки



Превосходные возможности модернизации

Достаточно просто добавить или изменить какой-либо элемент шинпровода Canalis KBB, так как они легко монтируются и демонтируются. Все элементы могут быть использованы вторично.

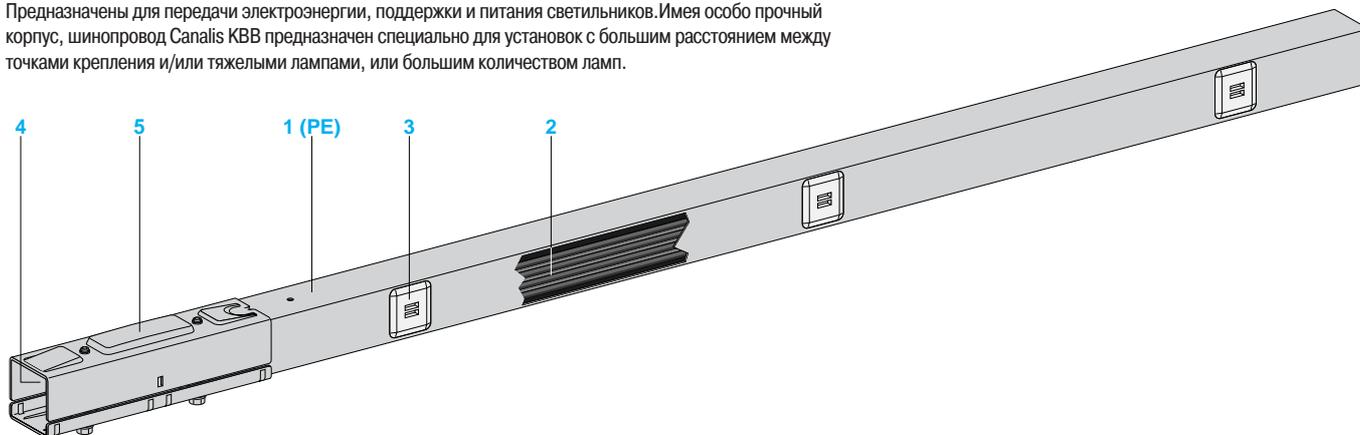


Canalis KBB - 25 и 40 А

Описание

Компоненты линии шинпровода

Предназначены для передачи электроэнергии, поддержки и питания светильников. Имея особо прочный корпус, шинопровод Canalis KBB предназначен специально для установок с большим расстоянием между точками крепления и/или тяжелыми лампами, или большим количеством ламп.

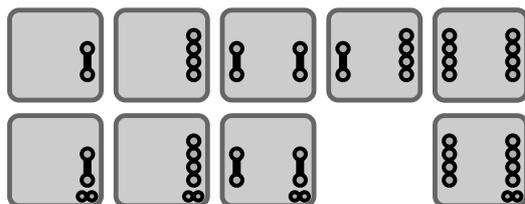


Прямые секции составляют основную часть линии и состоят из следующих элементов:

- 1 неразъемный спрессованный замкнутый кожух, образующий жесткую балку, выполненную из листового металла, оцинкованного с обеих сторон. Этот кожух также выполняет роль защитного проводника с эквивалентным медным сечением 22 мм^2 . В качестве опции (код W) кожух может быть покрыт белой лакированной краской RAL 9010,
- 2 один или два ленточных кабеля с двумя или четырьмя медными проводниками, защищенными от коррозии лужением, образующие одну или две независимые цепи,
- 3 три отводные розетки, расположенные через 1 м - для основной цепи (передняя сторона), две отводные розетки - для смежной цепи (задняя сторона),
- 4 блок электрического соединения, обеспечивающий автоматическое одновременное соединение всех токоведущих частей,
- 5 блок механического соединения, состоящий из двух частей, выполненных из штампованной листовой стали, которая обеспечивает жесткость соединения двух секций и сопротивляемость на изгиб.

Возможности применения многоконтурных шинпроводов

Многоконтурная структура шинпровода позволяет объединить в одном корпусе цепи различного назначения, например аварийного освещения, датчиков присутствия, сети контроля освещенности.



Уровень защиты: IP55 (без аксессуаров)

В соответствии со стандартом МЭК 60332-3 шинопровод выполнен из материалов, не способствующих распространению огня. Все изоляционные и пластиковые материалы не содержат галогены и имеют повышенную огнестойкость (испытания раскаленными цепями соответствуют стандарту МЭК 60695-2):

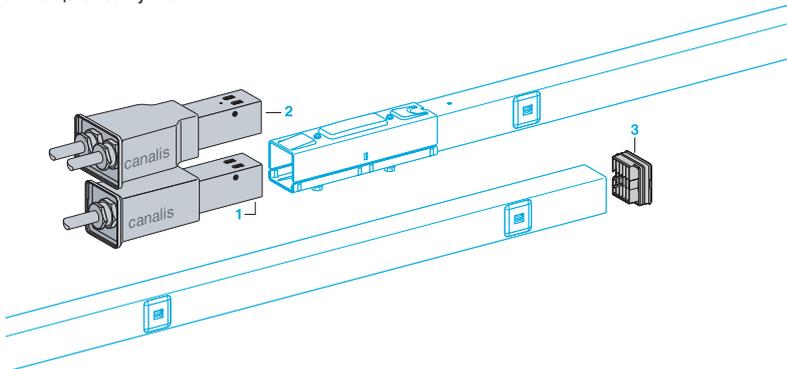
- 960 °C для элементов, имеющих непосредственный контакт с токоведущими частями.
- 650 °C для других элементов.

Блоки подачи питания и концевые заглушки

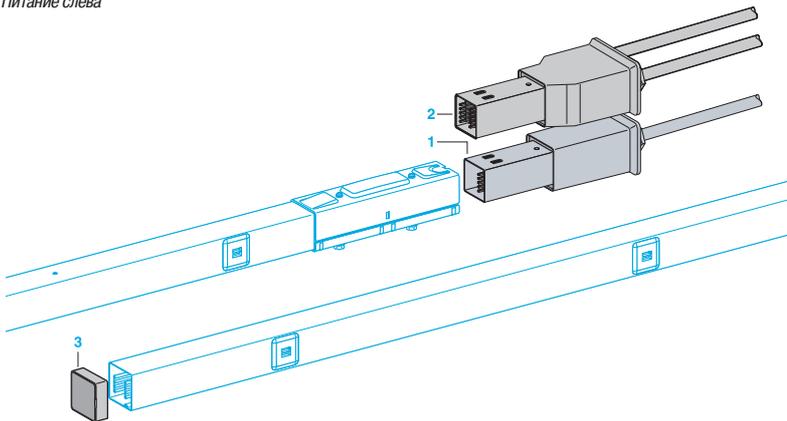
Предназначены для питания линии Canalis KBB.
Они крепятся в начале линии.

Концевая заглушка крепится на другом конце линии и поставляется вместе с каждым блоком подачи питания.

- 1 Блок подачи питания, одна цепь.
- 2 Блок подачи питания, две цепи.
- 3 Концевая заглушка.



Питание слева

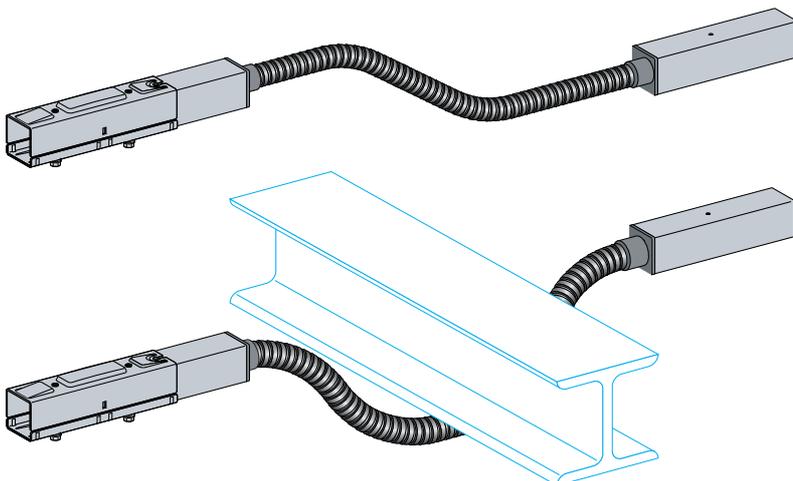


Питание справа

Секции изменения направления

Гибкие секции

Гибкие секции предназначены для смены направления и обхода препятствий. Устанавливаются так же, как и прямые секции.



Canalis KBB - 25 и 40 А

Описание (продолжение)

Системы крепления

Крепление шинопровода

Предназначены для крепления шинопровода непосредственно к конструкциям здания или посредством резьбовых шпилек, цепи или стального кабеля.

- шинопровод помещается в скобы, спроектированные для облегчения работы монтажника.
- автоматическое защелкивание подвижных элементов (для снятия крепления требуется шлицевая отвертка 3 мм).
- максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 5 м.

1 С-образная скоба

Для подвешивания на шпильке с диаметром 6 мм. Для горизонтального крепления к балкам, подвесным элементам, стенам и т.д.

2 Система подвешивания на тросе

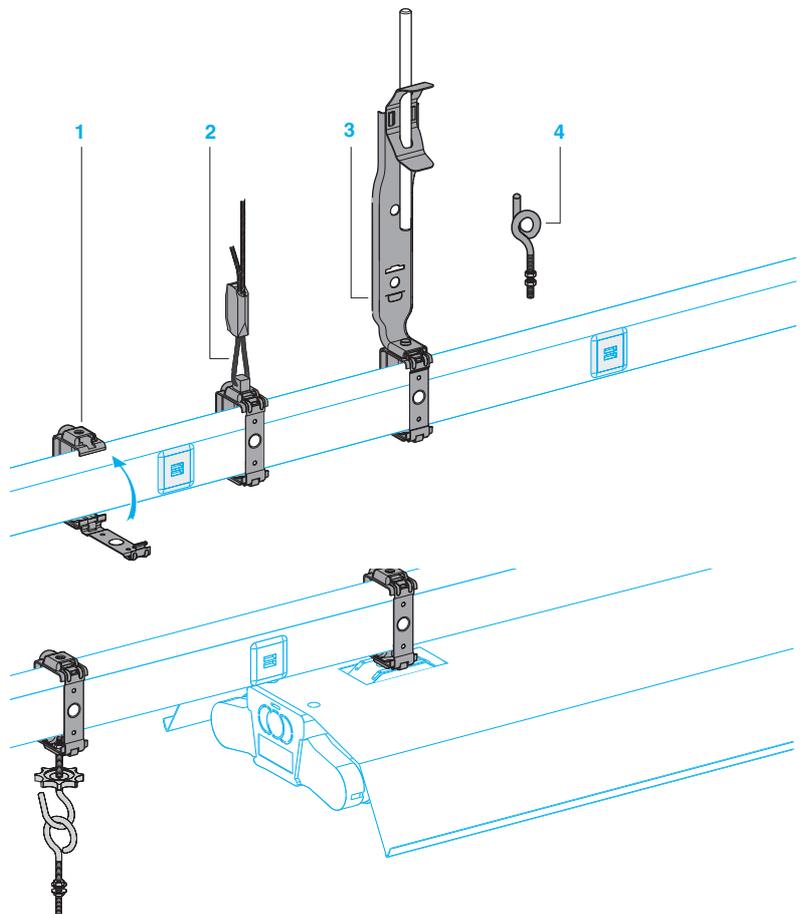
Сокращает время монтажа на треть по сравнению с креплением на шпильках. Позволяет регулировать высоту установки шинопровода.

3 Регулируемая система подвешивания на шпильке

Для подвешивания на шпильке с диаметром 6 мм. Шпильки с пружинным зажимом позволяют быстро регулировать установку шинопровода.

4 Крюк-косичка

Для подвешивания на цепи.



Крепление светильников

Крепятся к светильникам до начала монтажа и обеспечивают быстрое и непосредственное крепление к шинопроводу Canalis KBB.

- используются те же каталожные номера, что и для креплений шинопровода.
- автоматическое защелкивание подвижных элементов.
- используется с открытыми крюками и/или кольцами, что позволяет подвешивать светильники на цепях и т.д.

Les connecteurs de dérivation

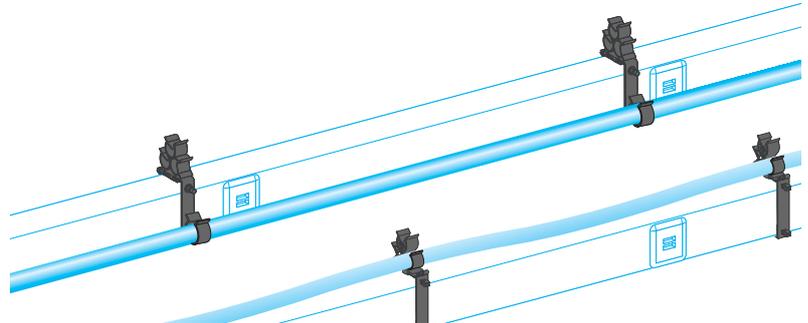
Présentation détaillée des connecteurs : см. стр. F48 - F53

Дополнительные кабельные линии

Применяются для прокладки смежных кабельных контуров, таких как аварийное освещение, слаботочные цепи и др.

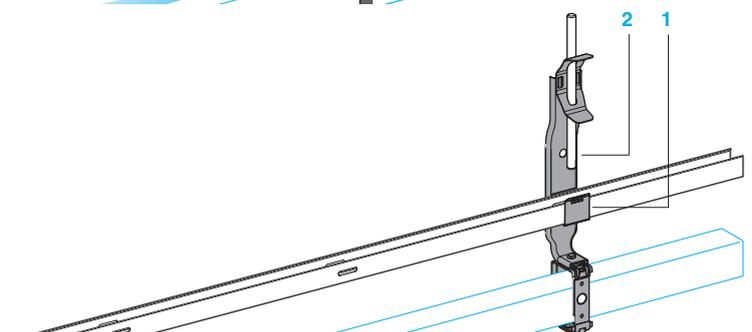
Скобы для кабелей

Фиксируются на шинопроводе с помощью клипсы. Предназначены для крепления трех кабелей (\varnothing от 5 до 16 мм) и двух IRL-трубок.



Кабельный канал

Кабельный канал устанавливается на суппорт (1), который, в свою очередь, крепится к регулируемой системе на шпильках (2). Между кабельным каналом и шинопроводом устанавливается дополнительное крепление, если расстояние между точками крепления превышает 2 м. Каждый канал оборудован системой механического соединения.



Опции

Пустые секции (без электрической цепи)

Используются для подгонки длины линии к размерам здания (например, для наращивания длины до точки крепления).
Длина 2 м, может быть обрезана на объекте.

Опция «чистая земля» (Код E)

В качестве дополнительной функции внутри шинпровода заводом-изготовителем может быть установлен дополнительный заземляющий проводник, изолированный от основного заземляющего проводника. Этот проводник известен как «чистая земля» и имеет сечение 6 мм².

- 1 Проводник «чистая земля» устанавливается только вместе с основной цепью шинпровода KBB и располагается спереди шинпровода (сторона с заводской этикеткой и 3 отводными розетками на двухконтурном KBB). Символ \oplus располагается через постоянные промежутки около отводных розеток, напоминает о специальном проводнике в этой цепи.
- 2 Блок электрического соединения имеет дополнительный контакт для соединения проводников «чистая земля». Таким образом монтаж элементов, оснащенных дополнительной функцией E, не требует каких-либо дополнительных операций по монтажу.
- 3 Приемники присоединяются с помощью стандартных коннекторов 16 А (KBC 16DCB●● или DCF●●).
- 4 Блоки подачи питания снабжены клеммами для «чистой земли» (помечены значком \oplus) и PE (помечены значком $\opl�$).

Опция «цепь дистанционного управления» (Код T)

Заводом-изготовителем может устанавливаться цепь дистанционного управления типа SELV (U=50 В) для питания приемников шинпровода KBB. Основные функции:

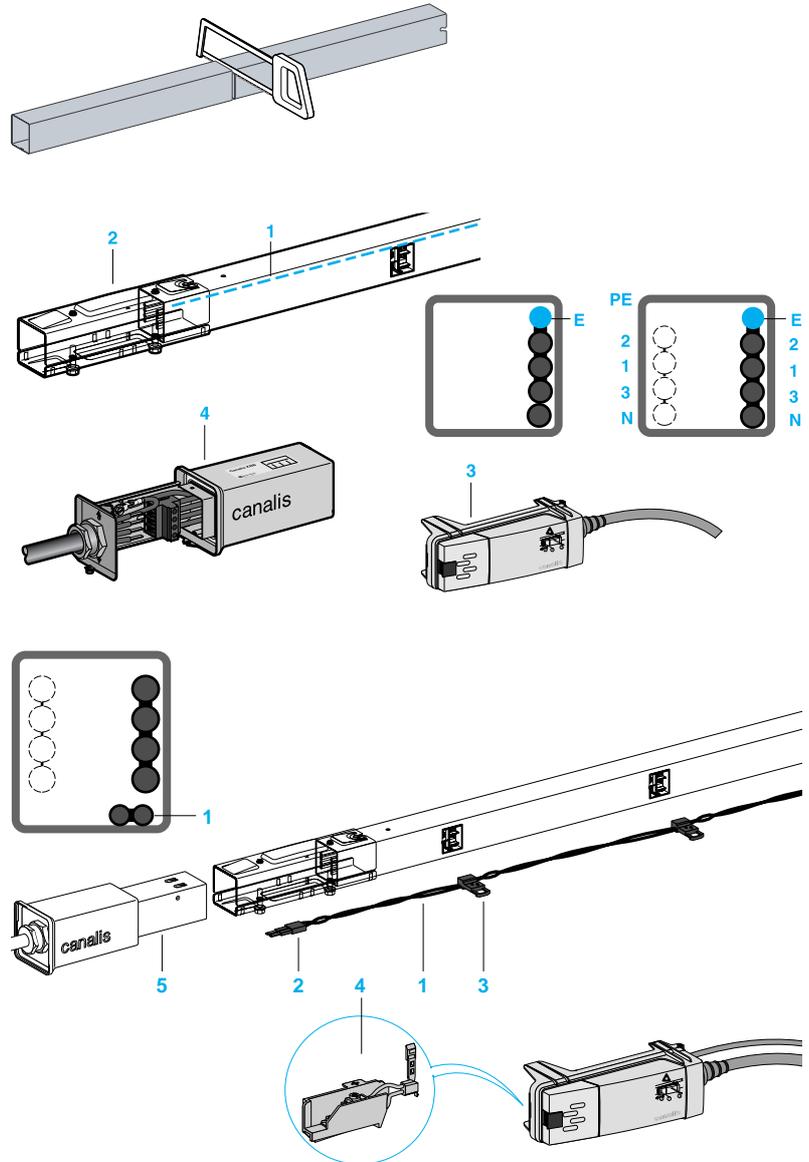
- дистанционное управление (режим ожидания или тестирования) автономными модулями аварийного освещения,
- управление освещением (диммеры),
- передача сигналов на шину управления зданием, такую как VatiBUS (за информацией о других шинах управления, пожалуйста, обращайтесь в Schneider Electric).

Система дистанционного управления выполнена в соответствии со стандартом EN 60439-2 и директивами по НН и ЭМС.

Электрические характеристики цепи дистанционного управления

Характеристика	Витая пара, неэкранированная (10 витков/м)	
Сечение и тип проводника	мм ²	2 x 0,75 медь
Номинальное напряжение изоляции (между проводниками и кожухом)	В	500
Номинальное рабочее напряжение (макс. напряж. между полюсами шины)	В	50
Максимальный рабочий ток	А	2
Погонное сопротивление	мОм/м	52
Погонная емкость	пФ/м	30

- 1 Цепь дистанционного управления устанавливается на заводе-изготовителе рядом с главной цепью в шинпроводе (на передней стороне двухконтурного шинпровода).
- 2 Блок электрического соединения оборудован дополнительным контактом. Установка элементов с дополнительной функцией T не требует дополнительных действий по монтажу.
- 3 Каждая отводная розетка оборудована дополнительными двухфазными контактами для присоединения к цепям управления в отводных блоках.
- 4 Отводные блоки типа KBC 16DCB или DCF для присоединения к цепям дистанционного управления оборудованы контактами типа KBC 16ZT1.
- 5 Блоки подачи питания оборудованы дополнительными клеммными блоками шины управления

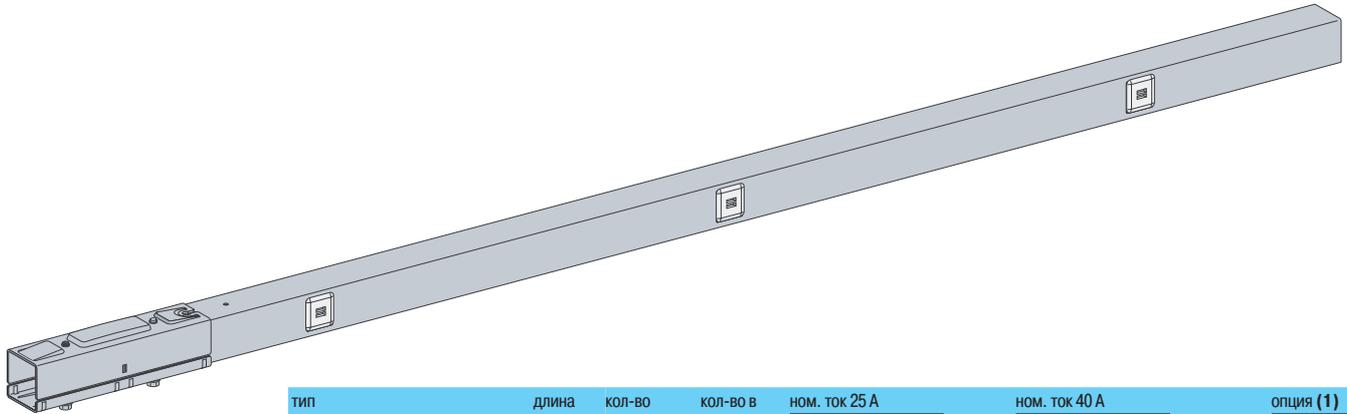


Canalis KBB - 25 и 40 А

Каталожные номера и размеры

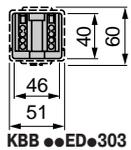


Прямые секции, одна цепь

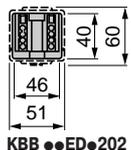
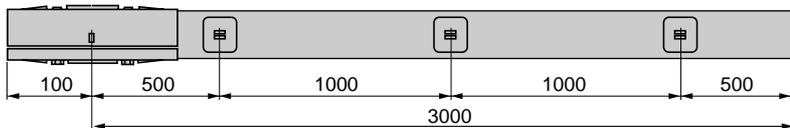


KBB ●●ED●●●●

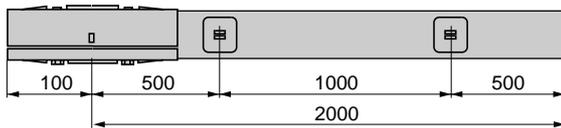
тип шинопровода	длина (м)	кол-во отводов (шт.)	кол-во в упаковке (шт.) (2)	ном. ток 25 А		ном. ток 40 А		опция (1)		
				№ по каталогу	масса (кг)	№ по каталогу	масса (кг)	T	W	E
Стандартная прямая секция L + N + PE	PE 3	0	6	KBB 25ED2300	2,400	KBB 40ED2300	2,700	-	-	-
	L1 3	3	6	KBB 25ED2303	2,400	KBB 40ED2303	2,700	■	■	■
	N 2	2	6	KBB 40ED2202	1,700	KBB 40ED2202	1,700	■	■	■
Стандартная прямая секция 3L + N + PE	PE 3	0	6	KBB 25ED4300	2,600	KBB 40ED4300	3,100	-	-	-
	L2 3	3	6	KBB 25ED4303	2,600	KBB 40ED4303	3,100	■	■	■
	L3 N 2	2	6	KBB 40ED4202	1,900	KBB 40ED4202	1,900	■	■	■
Пустая секция	2	0	6	KBB 40EDA20	1,600	KBB 40EDA20	1,600	-	■	-



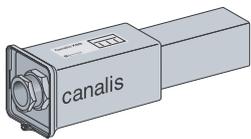
KBB ●●ED●303



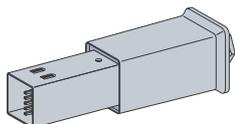
KBB ●●ED●202



Блоки подачи питания (поставляются вместе с концевыми заглушками)



KBB 40ABG4

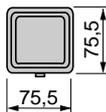


KBB 40ABD4

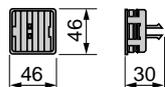
наименование	установка	подсоединение кабеля		№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)		
		клеммы (мм²)	кабельн. сальник, макс. Ø (мм)			T	W	E
Блок подачи питания	слева	10	PG 21, Ø 19	KBB 40ABG4	0,400	■	■	■
	справа	10	PG 21, Ø 19	KBB 40ABD4	0,500	■	■	■
Дополнительный соединительный блок				KBB 40ZJ4	0,640	■	■	■



KBB 40ABG4



KBB 40AD4



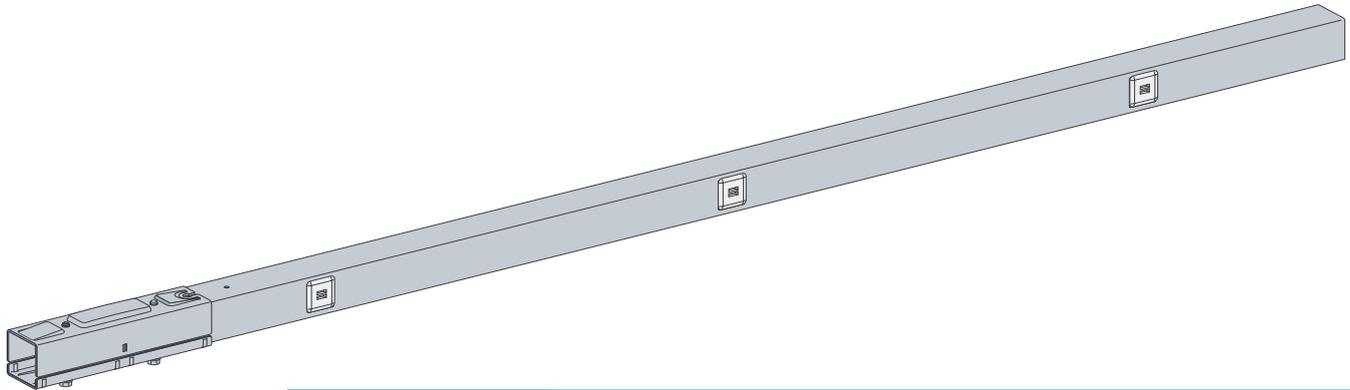
Концевая заглушка

(1) Опции :

- T : цель дистанционного управления
 - W : белое лакированное покрытие
 - E : "чистая земля" (изолированные)
- Опции T и W могут быть объединены. Добавьте букву T, W или TW к каталожному номеру.
 Например : KBB 40ABG4TW.
 Опция E не может комбинироваться с другими опциями. Добавьте E к каталожному номеру.
 Например : KBB 40ABG4E.
 (2) Поставляются только в упаковках.

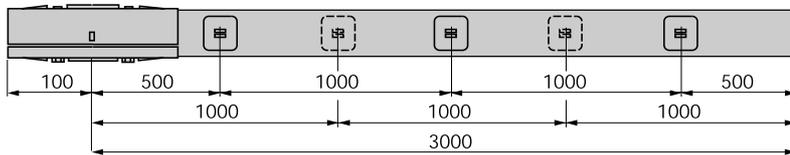
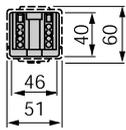


Прямые секции, две цепи

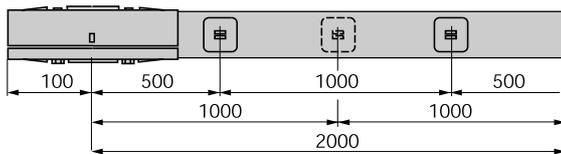
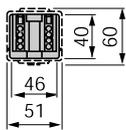


KBB ●●ED●●●●●

тип шинпровода	дли-на (м)	кол-во отводов (шт.)	кол-во в упаковке (шт.) (2)	ном. ток 25 А		ном. ток 40 А		опция (1)		
				№ по каталогу	масса (кг)	№ по каталогу	масса (кг)	T	W	E
Стандартная прямая секция	PE	0	6	KBB 25ED22300	4,600	KBB 40ED22300	5,200	-	-	-
	L1 PE	3+2	6	KBB 25ED22305	4,600	KBB 40ED22305	5,200	■	■	■
	N	2+1	6	KBB 40ED22203	3,600	KBB 40ED22203	3,600	■	■	■
PE	0	6	KBB 25ED42300	4,700	KBB 40ED42300	5,700	-	-	-	
	L1 PE	3+2	6	KBB 25ED42305	4,700	KBB 40ED42305	5,700	-	■	-
	N	2+1	6	KBB 40ED44203	3,800	KBB 40ED44203	3,800	■	■	■
PE	0	6	KBB 25ED44300	4,800	KBB 40ED44300	6,100	-	-	-	
	L1 L2 L3	3+2	6	KBB 25ED44305	4,800	KBB 40ED44305	6,100	■	■	■
	N	2+1	6	KBB 40ED44203	3,800	KBB 40ED44203	3,800	■	■	■
Пустая секция	2	0	6	KBB 40EDA20	1,600	KBB 40EDA20	1,600	-	■	-

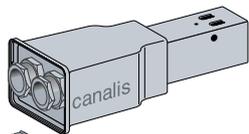


KBB ●●ED●●305

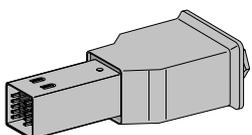


KBB 40ED●●203

Блоки подачи питания (поставляются вместе с концевыми заглушками)



KBB 40ABG44



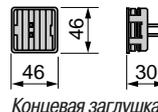
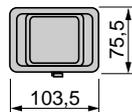
KBB 40ABD44●

наименование	установка	подсоединение кабеля		опции	№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)		
		клеммы (мм²)	кабельн. сальник, макс. Ø (мм)				T	W	E
Блок подачи питания	слева	6 - 10	PG 21, Ø 19	все	KBB 40ABG44	0,400	■	■	■
	справа	6 - 10	PG 21, Ø 19	нет	KBB 40ABD44	0,400	-	■	-
				E	KBB 40ABD44E	0,500	-	-	□
				T	KBB 40ABD44T	0,500	□	■	-
Дополнительный соединительный блок					KBB 40ZJ44	0,640	■	■	■

Дополнительный соединительный блок



KBB 40●●4●



Концевая заглушка

(1) Опции :

- T: цепь дистанционного управления
- W: белое лакированное покрытие
- E: "чистая земля" (изолированные)

Опции T и W могут быть объединены. Добавьте букву T, W или TW к каталожному номеру. Например : KBB 40ABG44T. Опция E не может комбинироваться с другими опциями. Добавьте E к каталожному номеру. Например : KBB 40ABG44E.

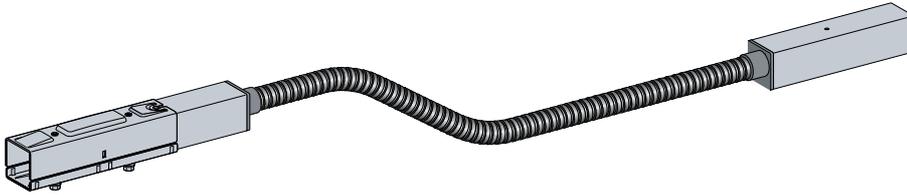
(2) Поставляются только в упаковках.

Canalis KBB - 25 и 40 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)



Гибкая секция

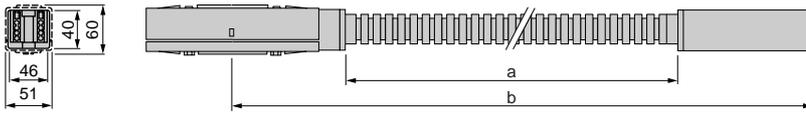


KBB 40DF4●●●

наименование	применение	тип шинопровода	длина (м)	№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)		
						T	W	E
Гибкие секции	Для образования углов, изменения уровня, огибания препятствий и т.д.		0,5	KBB 40DF405	0,800	■	■	■
			2	KBB 40DF420	1,900	■	■	■
			0,5	KBB 40DF4405	0,800	■	■	■
			2	KBB 40DF4420	1,900	■	■	■

(1) Опции:

- T: цепь дистанционного управления
 - W: белое лакированное покрытие
 - E: "чистая земля" (изолированные)
- Опции могут быть объединены. Добавьте букву T и/или W к каталожному номеру. Например, KBB 40EF400TW.
Опция E не может комбинироваться с опциями T и W. Добавьте букву E к каталожному номеру. Например, KBB 40AVG4E.

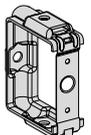


KBB 40DF4●●●

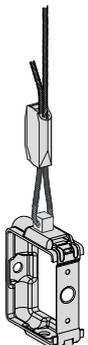
длина (мм)	KBB 40DF4●●5	KBB 40DF4●●0
a	153	1653
b	500	2000

Крепежные принадлежности

Крепежные принадлежности для крепления шинопровода



KBB 40ZFU



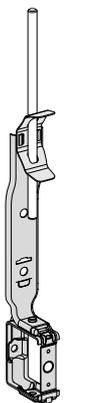
KBB 40ZFSU



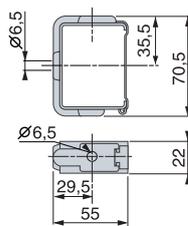
KBB 40ZFC

наименование	описание	максимальная нагрузка (кг)	кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)	опция (1)
Универсальная скоба	Подвешивается на шпильках или боком (кроме стен)	60	10	KBB 40ZFU	0,050	■
Система подвешивания на тросе	Универсальная скоба и стальной трос 3 м	60	10	KBB 40ZFSU	0,105	-
	Стальной трос 3 м	60	10	KBB 40ZFS23	0,070	-
Пружинная скоба (2)	Регулируемая подвеска на шпильке, M6	50	10	KBB 40ZFPU	0,160	-
Крюк-косичка	Подвешивание на цепи	60	10	KBB 40ZFC	0,020	-
Напольный/настенный кронштейн	Для установки на стене или под фальшполом	60	10	KBB 40ZFMP	0,040	-

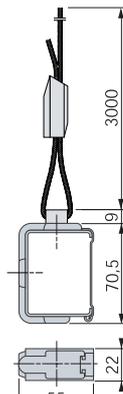
- (1) Опция W: белый металлический лакированный корпус. Добавьте букву W к каталожному номеру. Например: KBB40ZFUW
(2) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 5 м



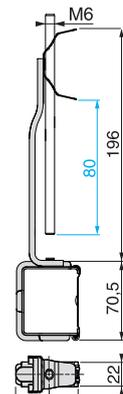
KBB 40ZFPU



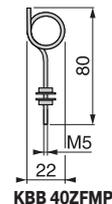
KBB 40ZFU



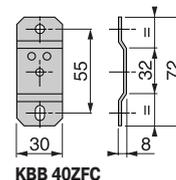
KBB 40ZFSU



KBB 40ZFPU

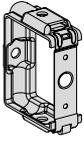


KBB 40ZFC



KBB 40ZFMP

Крепежные принадлежности (продолжение)



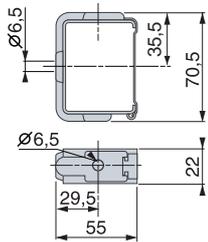
KBB 40ZFU



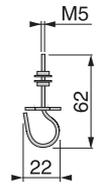
KBB 40ZFU



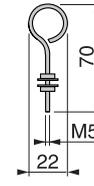
KBB 40ZFC6



KBB 40ZFU



KBB 40ZFC5



KBB 40ZFC6

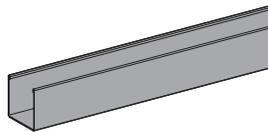
Крепежные принадлежности для светильников

наименование	применение	макс. нагрузка (кг)	кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)	опция(1) W
Универсальная скоба	Для подвешивания непосредственно под шинопроводом	60	10	KBB 40ZFU	0,050	■
Открытый крюк	Для подвешивания светильников	45	10	KBB 40ZFC5	0,050	-
Кольцо	Крепится к светильнику	45	10	KBB 40ZFC6	0,050	-

(1) Опция W - белый металлический лакированный корпус. Добавьте букву W к каталожному номеру. Например : KBB40ZFUW

Дополнительное оборудование

Кабельные каналы



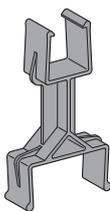
KFB 25CD253



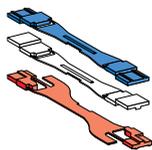
KBB 40ZFG1



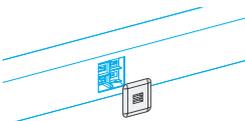
KBB 40ZFG2



KBB 40ZFG2



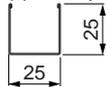
KBC 16ZL00



KBC 16ZB1

Наименование	Применение	Кол-во в упаковке	№ по каталогу	Масса (кг)
Кабельный канал	Ширина 25 мм, длина 3 м	6	KFB 25CD253	1.115
Кабельный канал, подвешиваемый на пружинных скобах (1)	Кабельный канал, подвешиваемый на пружинных скобах (1)	10	KBB 40ZFG1	0.100
Держатель кабельного канала + промежуточный держатель (2)	Держатель кабельного канала + промежуточный держатель (2)	10	KBB 40ZFG2	0,200
Скоба для кабеля	Для дополнительных кабельных цепей	20	KBB 40ZFGU	0,005

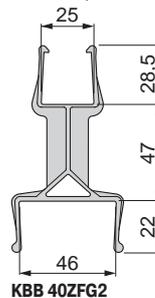
(1) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 2 м; (2) Рекомендуемое максимальное расстояние между креплениями: 3 м



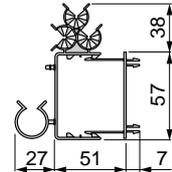
KFB 25CD253



KBB 40ZFG1



KBB 40ZFG2



KBB 40ZFGU

Другое дополнительное оборудование

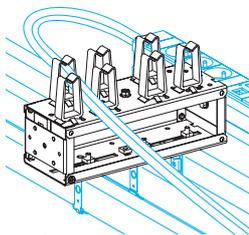
Наименование	Применение	Цвет	Кол-во в упаковке	№ по каталогу	Масса (кг)
Блокировочное устройство для мест отвода и отводных блоков (состоит из двух частей)	Идентификация и механическая блокировка от 1 до 3 различных цепей	синий	20	KBC 16ZL10	0,002
		белый	20	KBC 16ZL20	0,002
		красный	20	KBC 16ZL30	0,002
Заглушка для отводной розетки	Восстанавливает уровень защиты IP55 при отсутствии заводской заглушки		10	KBC 16ZB1	0,005
Кусачки	Для резки стального троса, используемого для системы подвешивания на тросе		1	KBB 40ZFS	0,300

Canalis KBB - 25 и 40 А

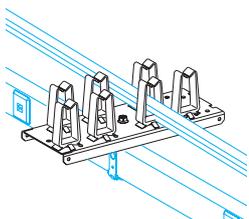
Каталожные номера и размеры (продолжение)



Держатели KBB и VDI



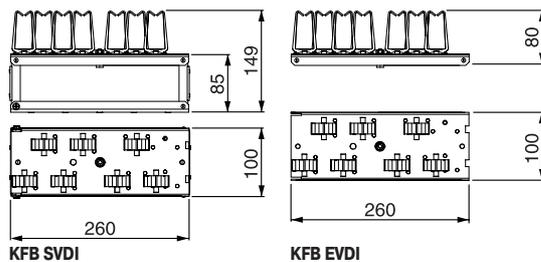
KFB SVDI



KFB EVDI

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Монтаж	№ по каталогу	Масса (кг)
Держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KDP + кабели VDI + объединенная точка	KFB SVDI	1,1
Промежуточный держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KDP + кабели VDI + объединенная точка	KFB EVDI	0,5

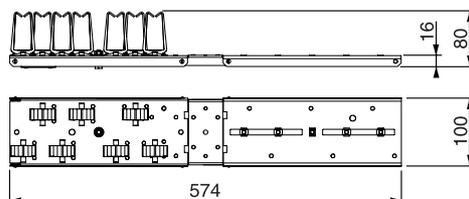
Монтаж над подвесным потолком



KFB SVDI

KFB EVDI

Монтаж под фальшполом



Более подробная информация о Canalis KBB



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики Canalis KBB
См. стр. **F131**

Руководство по проектированию
См. стр. **F136**



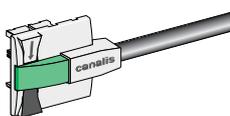
Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шиннопроводом Canalis"

Canalis KBB - 25 и 40 А

Каталожные номера и размеры (быстрый выбор)



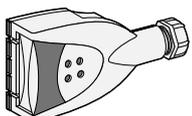
Отводные блоки 10 А



Отводные блоки с фиксированной полярностью, с кабелем

L1 + N	KBC 10DCS101
L2 + N	KBC 10DCS201
L3 + N	KBC 10DCS301

KBC 10DCS101

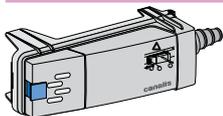


Отводные блоки с выбором фазы

все полярности (2 полюса + PE)	KBC 10DCB20
полярности согласно кабелю (4 полюса + PE)	KBC 10DCB40

KBC 10DCB20

Отводные блоки 16 А, однофазные



Отводные блоки с выбором фазы

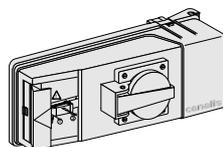
L1 + N или L2 + N или L3 + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB21
L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB22
L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	с предохранителями	KBC 16DCF22

KBC 16DCB21

Отводные блоки с фиксированной полярностью

L2 + N2	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB226
L3 + N3	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB216
L3 + N3	с предохранителями	KBC 16DCF216

Отводные блоки 16 А, трехфазные



Отводные блоки без силовой розетки

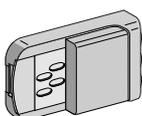
3L + N	без защиты с предохранителями	KBC 16DCB40
3L + N	с предохранителями	KBC 16DCF40

Отводные блоки с силовой розеткой

3L + N	NF с предохранителем	KBC 16DCP1
3L + N	VDE с предохранителем	KBC 16DCP2

KBC 16DCP1

Отводные блоки 10 А, для управления освещением



Отводные блоки с выбором фазы

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA20
	двухконтурное	KBC 10DDA20
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV20
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT20

KBC 10D20

Отводные блоки с выбором фазы, с кабелем

все полярности	одноконтурное	KBC 10DSA21Z
	двухконтурное	KBC 10DDA21Z
	коммутирование с двумя выключателями	KBC 10DVV21Z
	с задержкой времени или импульсное коммутирование	KBC 10DMT21Z

KBC 10D21Z

Разветвительные блоки

применение	№ по каталогу
1 ввод типа «папа», 2 вывода типа «мама»	KBZ 32DBA12

1 ввод типа «папа», 5 выводов типа «мама»	KBZ 32DBA15
---	--------------------

Аксессуары

наименование		№ по каталогу
замок	сопротивление натяжению	KBZ 30ZVP01
коннектор для кабеля	разъем типа «папа»	KBZ 32APFR2
	Разъем типа «мама»	KBZ 32APMR2

Кабель

применение	Длина (м)	№ по каталогу
для подключения светильника	1	KBZ 31EMC010
для подключения к отводному блоку	1	KBZ 31EFC010
	3	KBZ 31EFC030
	5	KBZ 31EFC050
для соединения между светильниками	2	KBZ 31EFM020
	3	KBZ 31EFM030
	4	KBZ 31EFM040
	5	KBZ 31EFM050
	7	KBZ 31EFM070
	9	KBZ 31EFM090

Дополнительные принадлежности для отводных блоков Canalis KBA и KBB



KBC 16ZT1

контактный блок	для однофазных или трехфазных отводных блоков 16 А, для отвода от цепи дистанционного управления шинпровода к удаленным потребителям	KBC 16ZT1
-----------------	--	------------------



KBC 16ZC1

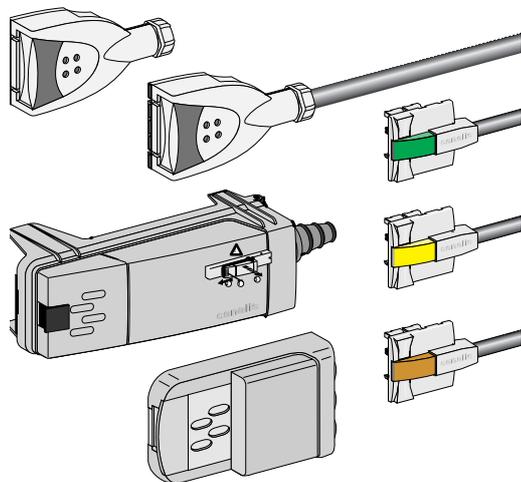
задняя крепежная скоба	для надежного крепления однофазных отводных блоков 16 А к шинпроводу	KBC 16ZC1
------------------------	--	------------------

Подробное описание отводных блоков и каталожных номеров
См. стр. F48 - F59

Отводные блоки для Canalis KDP, KBA и KBB

Описание

Отводные блоки (общие положения)



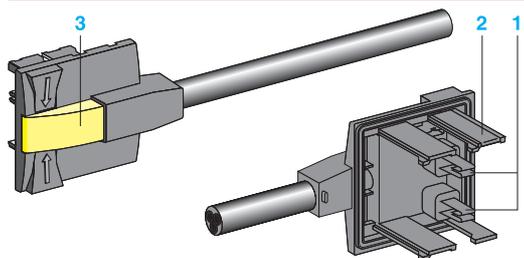
Для мгновенного подключения светильников к шинпроводам Canalis KDP :

- могут подключаться к шинпроводу, находящемуся под напряжением;
- контакты для присоединения к проводникам выполнены в виде зажимов;
- подключение защитного проводника PE происходит перед подключением фаз и нейтрали;
- возможность выбора фазы (втычные контактные блоки) для балансирования трехфазных распределительных систем;
- выбранные фазы видны через прозрачное окошко; цветной зажимной замок удерживает блоки в отводной розетке;
- все изоляционные и пластиковые материалы имеют высокую огнестойкость :
 - тест раскаленными цепями проводился в соответствии со стандартом МЭК 60695-2:
 - 960 °C для элементов, имеющих непосредственный контакт с токоведущими частями,
 - 650 °C для других элементов.
- все изоляционные и пластиковые материалы не содержат галогены.

Все отводные блоки могут быть использованы с шинпроводом KDP, KBA и KBB.

Характеристики отводных блоков, см. стр. F132.

Отводной блок 10 А, с фиксированной полярностью, с кабелем



С подключенным кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 мм² длиной 0,8 м, «разделанным» со стороны светильника :

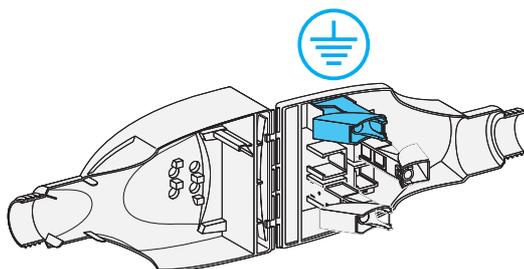
- номинальный ток: 10 А;
- фиксированная полярность: L + N + PE;
- различные модели отводных блоков позволяют выполнять балансирование трехфазной распределительной системы.

Цвет замка и корпуса отводного блока позволяет определить полярность на расстоянии.

- 1 Контакты силовых проводников.
- 2 Контакт защитного проводника.
- 3 Замок.

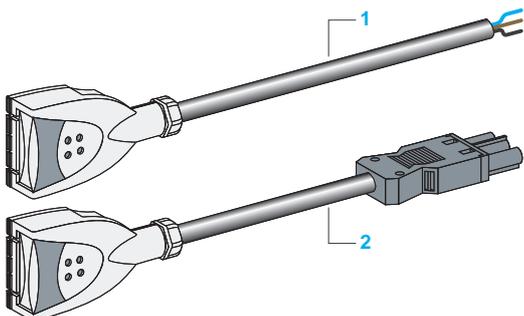
Отводной блок 10 А, с возможностью выбора фазы

- два перемещаемых контактных блока могут использоваться как для распределительной системы L + N + PE, так и для 2L + PE.
- поставляется с кабельным сальником.



Отводной блок 10 А, KBC-10DCB20, L + PE, без кабеля

- для подключения светильника с помощью кабеля определенного типа, длины и сечения.
- быстрое подключение кабеля сечением от 3 x 0,75 до 3 x 1,5 мм². При использовании комплектных коннекторов линия должна иметь защиту номиналом 16 А (смотрите возможность отсутствия защиты в Руководстве по проектированию сетей освещения, в разделе «Защита от перегрузки»).



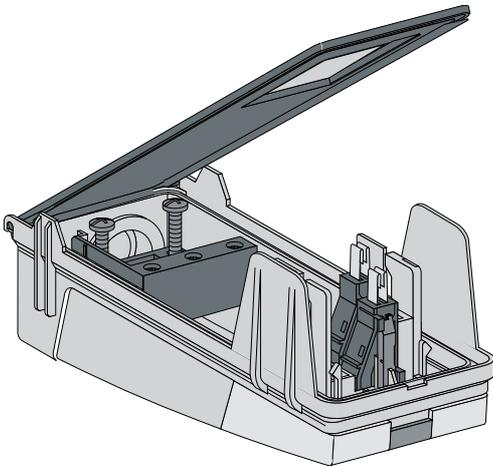
Отводной блок KBC 10 А, 2L + PE, с кабелем

Доступны два вида блоков :

- 1 с подключенным кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 мм² длиной 1 м, «разделанным» со стороны светильника,
- 2 для KDP, с подключенным кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 мм², длиной 1 м, с коннектором типа «мама» GST18i3 со стороны светильника (смотрите «Комплектные коннекторы»). В этом случае степень защиты коннектора IP40.

При использовании комплектных коннекторов линия должна иметь защиту номиналом 16 А (смотрите возможность отсутствия защиты в Руководстве по проектированию сетей освещения, в разделе «Защита от перегрузки»).

Отводной блок 16 А, КВС 16DCB/DCF21, с выбором фазы



Для подключения светильника кабелем определенного типа, длины и сечения.

- Двухполюсный: L + N + PE (1 перемещаемый контактный блок, фиксированная нейтраль) или 2L + PE (2 перемещаемых контактных блока).
- Установка облегчена при помощи боковых направляющих.
- Поставляется с кабельной втулкой. Клеммы для подключения кабеля сечением от 0.75 до 1.5 мм².

Отводной блок КВС 16DCB, с клеммами, прямого присоединения (без защиты)

Для прямого присоединения (без защиты) светильников при помощи специальных кабелей. Отводной блок может быть оборудован аксессуаром для цепи дистанционного управления светильниками.

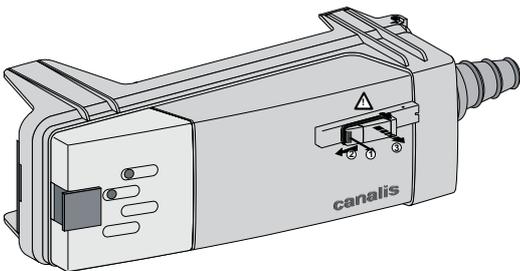
Отводной блок КВС 16DCF, с предохранителями

Для защиты каждого светильника.

Держатели предохранителей на фазу (в зависимости от модели устанавливаются один или два держателя).

Для цилиндрических предохранителей типа NF 8.5 x 31.5 (не поставляются), до 16 А, gG, отключающая способность 20 кА.

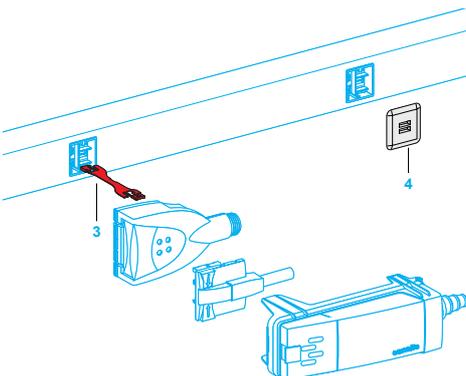
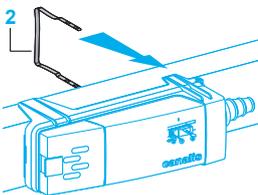
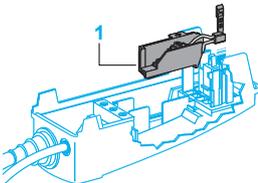
Отводной блок 16 А, L + N + PE, с фиксированной полярностью, кат. номер КВС 16DCB/DCF2•6



Для питания и защиты светильников, предназначен для двух независимых цепей 4-проводного шинпровода KDP.

Аналогичен по конструкции отводным блокам на предыдущей странице, но с фиксированной полярностью.

Дополнительные принадлежности



Специальные принадлежности для отводных блоков КВС 16DCF

- 1 Дополнительный блок-контакт для цепей дистанционного управления
 - Для подвода цепей дистанционного управления к светильнику (для линии КВВ с опцией Т).
 - Крепится к отводным блокам типа КВС 16DCB или CF (кроме КВС 16DCF22).
 - Клеммы для телефонного двойного провода сечением до 2 x 0,75 мм².
 - Поставляется с кабельной втулкой.

2 Задняя крепежная скоба

Задняя крепежная скоба для дополнительного крепления отводных блоков КВС 16 применяется при риске натяжения кабеля или при больших длине и массе кабеля.

Другие дополнительные принадлежности

3 Блокирующее устройство

Применяется для всех типов отводных блоков 10 и 16 А. Для механической блокировки отводных блоков может применяться установка 3 запирающих устройств различной расцветки при наличии 2-3 различных распределительных сетей (силовые сети, сети различного номинального напряжения, частоты и т.д.).

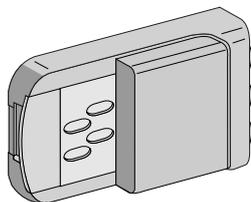
- Блокирующее устройство состоит из рукоятки и блокировочных приспособлений с обеих сторон.
- Для определения с расстояния отводные блоки и шинпровод могут быть промаркированы.

4 Заглушка для отводной розетки

Запасной элемент для восстановления уровня защиты до IP55 после снятия отводного блока (если заводская заглушка утеряна).

Отводные блоки для Canalís KDP, KBA и KBB

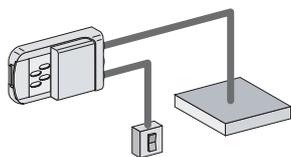
Описание (продолжение)

**Блоки 10 А для управления освещением**

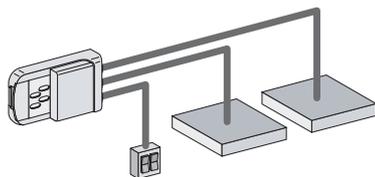
Для управления и питания светильников на объектах с отдельными помещениями :

- номинал 10 А,
- система выбора фазы для сбалансированных 3-фазных распределительных систем,
- без подсоединенного кабеля позволяют подключать либо светильники, либо управляющие устройства,
- подключение кабеля к пружинным клеммникам для проводов \varnothing от 0.75 до 2.5 мм²,
- все блоки для управления освещением могут поставляться с комплектным подсоединением GST18i3. В данном случае подготовленной является только цепь питания светильника. Степень защиты комплектного подводящего кабеля IP40.
- в случае использования комплектных подсоединений линия должна иметь защиту 16 А.

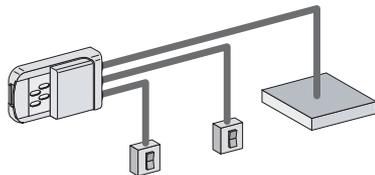
Эти блоки также могут подключаться к шинопроводам KBA и KBB.

**Блоки 10 А для коммутации одного контура**

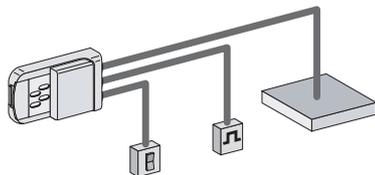
Используются для коммутации одной осветительной цепи из одного места.

**Блоки 10 А для коммутации двух контуров**

Используются для коммутации одной осветительной цепи из одного места.

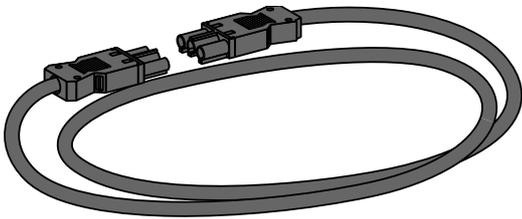
**Блоки 10 А для коммутации с двумя выключателями**

Используются для коммутации одной осветительной цепи из двух мест.

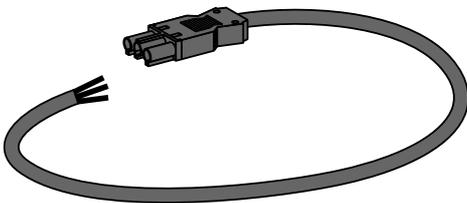
**Блоки 10 А для управления импульсным выключателем или таймером**

Используются для дистанционной коммутации одной осветительной цепи с помощью импульсов.

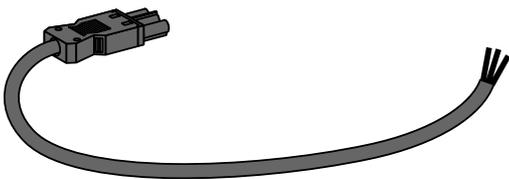
Комплектные подсоединения



KBZ 31EFM●●●●



KBZ 31EMC●●●●



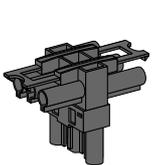
KBZ 31EFC●●●●



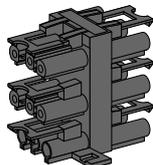
KBZ 32APFR2



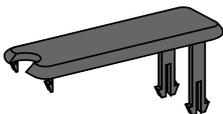
KBZ 32APMR2



KBZ 32DBA12



KBZ 32DBA15



KBZ 32ZVP01

Для питания нескольких светильников от одного отводного блока КВС, для распределения в фальшпотолках.

Комплектные подводящие кабели

- Удлинитель кабеля с разъемами типа «папа-мама» KBZ 31EFM●●●●. Кабель типа SO5Z1Z1-F, 3 x 1.5 мм², длиной 2, 3, 4, 5, 7 и 9 м.

- Подводящий кабель для светильника KBZ 31EMC●●●●. Подводящий кабель с разъемом типа «папа» с одного конца и разделанным концом для подключения к светильнику, не имеющему подготовленного разъема. Кабель типа SO5Z1Z1-F, 3 x 1.5 мм², длиной 1 м.

- Подводящий кабель для отводного блока KBZ 31EFC●●●●. Подводящий кабель с разъемом типа «мама» с одной стороны и разделанным концом с другой. Кабель типа SO5Z1Z1-F, 3 x 1.5 мм², длиной 1, 3 и 5 м.

Коннекторы

- Разъем типа «папа» KBZ 32APFR2. Пружинный зажим для 2 жестких кабелей, 3 x 1.5 до 2.5 мм², или 2 витых кабелей, 3 x 1.5 до 2.5 мм², снабженных наконечниками.
- Разъем типа «мама» KBZ 32APMR2. Пружинный зажим для 2 жестких кабелей, 3 x 1.5 до 2.5 мм², или 2 витых кабелей, 3 x 1.5 до 2.5 мм², снабженных наконечниками.

Разветвительный блок

- Разветвительный блок, 2 выхода KBZ 32DBA12. Один ввод типа «папа» и два вывода типа «мама» для подсоединения к подготовленным светильникам.
- Разветвительный блок, 5 выходов KBZ 32DBA15. Один ввод типа «папа» и пять выводов типа «мама».

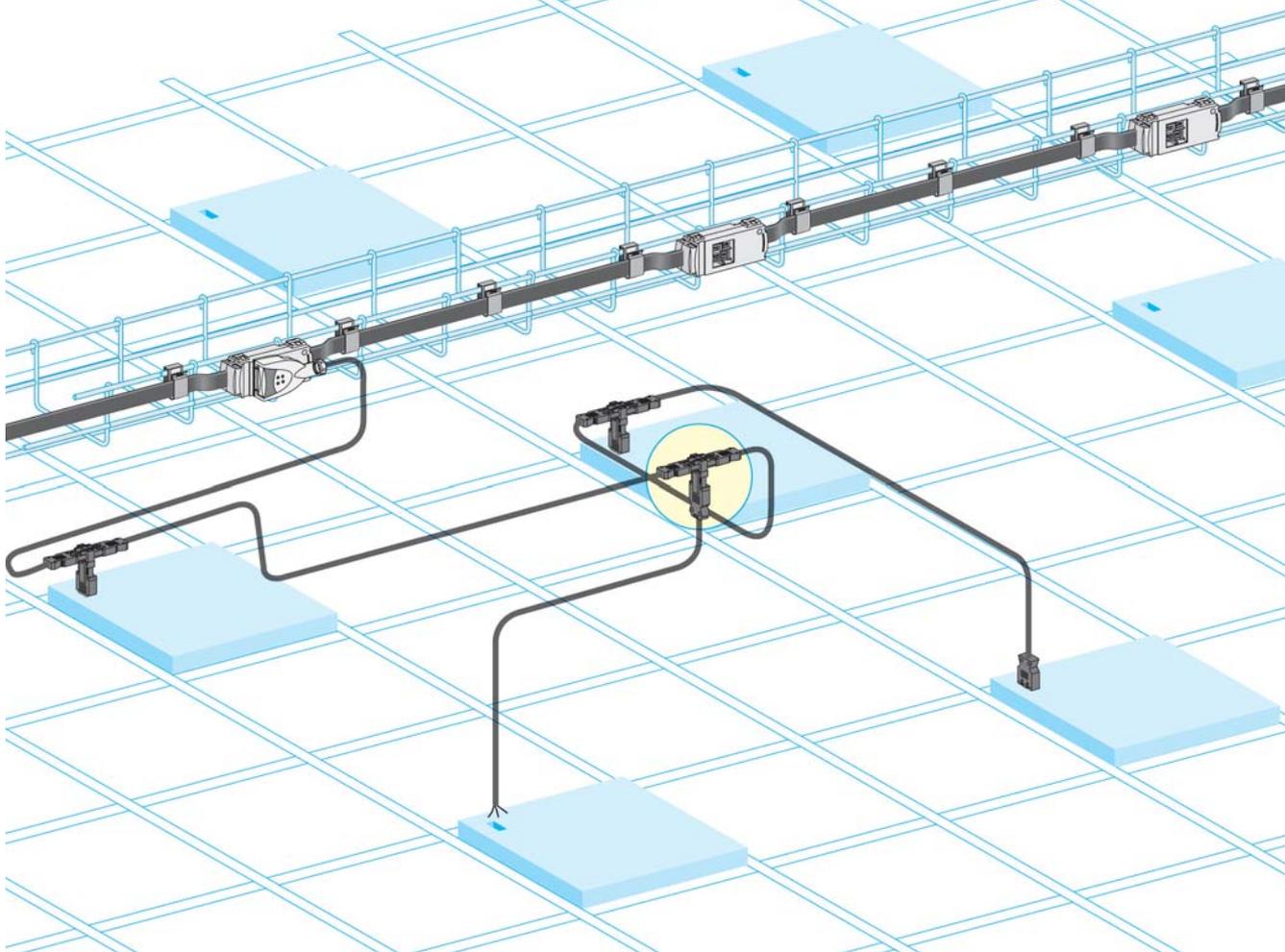
Замок

- Замок KBZ 30VP01 для подводящего кабеля. Может выдерживать усилие натяжения более 20 Н на подводящем кабеле.

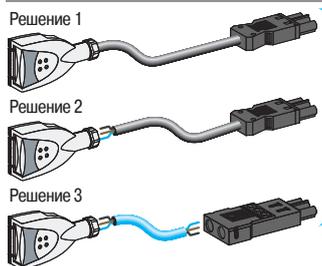
Отводные блоки для Canalis KDP, KBA и KBB

Описание (продолжение)

Монтаж комплектного питающего кабеля с помощью мостового соединения (KDP, KBA или KBB)



Присоединение к шинному проводу KDP, KBA или KBB



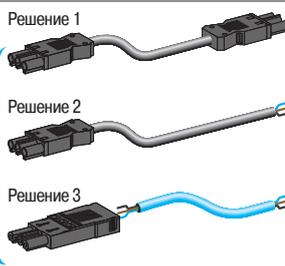
Решение 1
Отводной блок с кабелем с разъемом типа «мама» GST18i3.

Решение 2
Отводной блок без кабеля плюс кабель с одним разделанным концом и разъемом типа «мама» на другом конце.

Решение 3
Отводной блок без кабеля плюс разъем типа «мама» GST18i3 (кабель не поставляется).

Присоединение к светильнику

KBZ 32DBA12

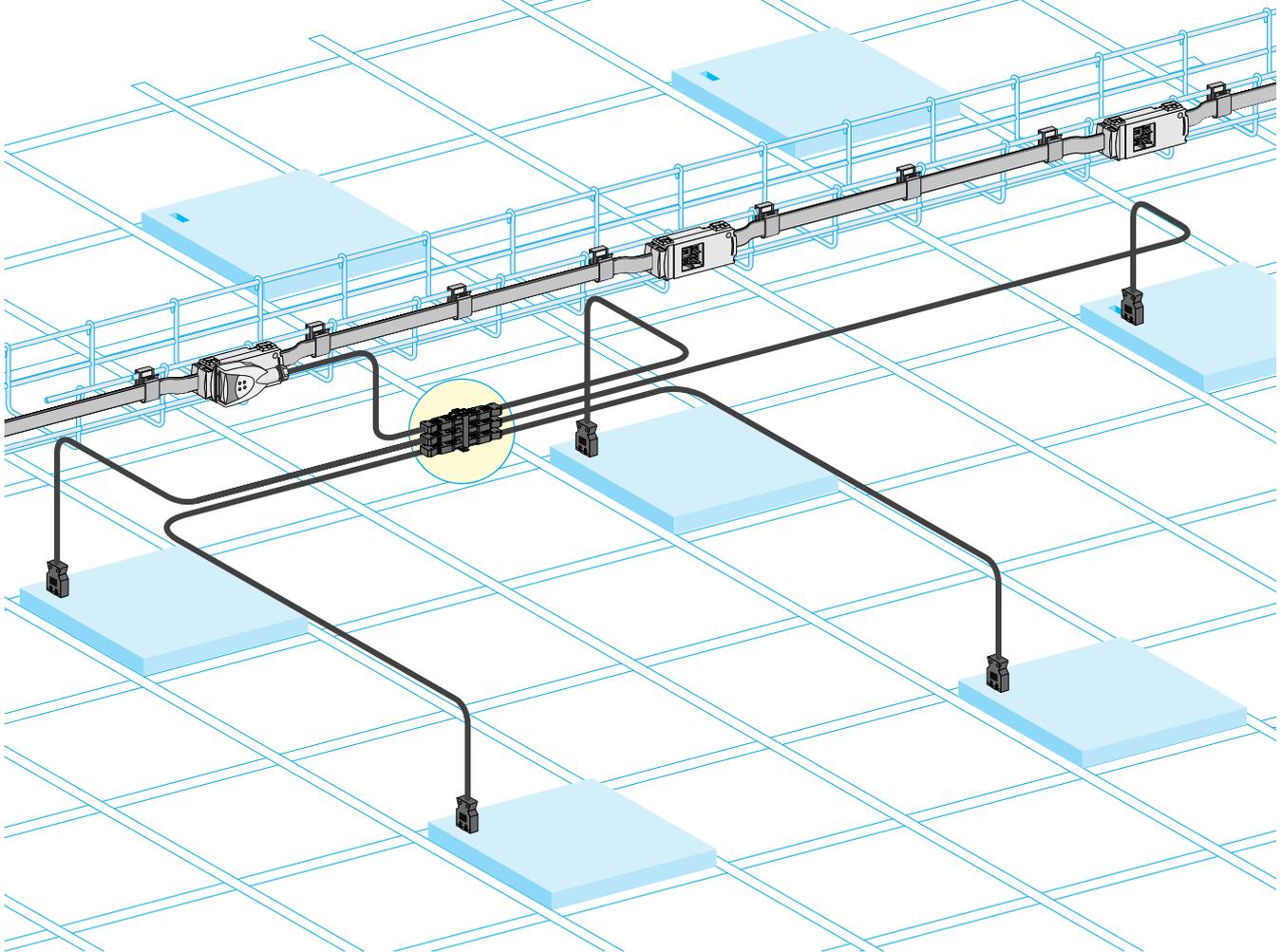


Решение 1
Кабель с разъемами типа «папа-мама» для светильника, снабженного подсоединением GST18i3.

Решение 2
Кабель с разъемом типа «папа» с одного конца и разделанный для присоединения к светильнику с другого конца.

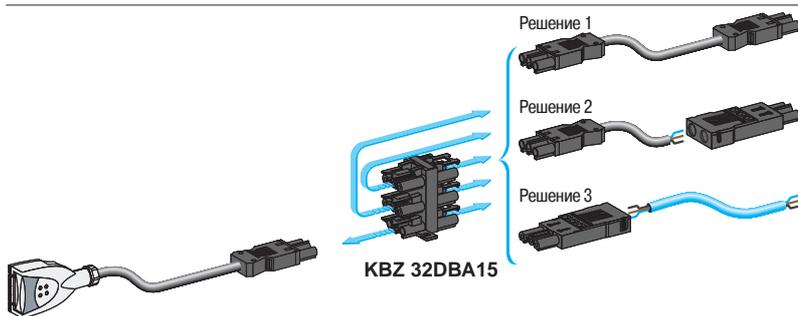
Решение 3
Разъемы типа «мама» и «папа» без подключенного кабеля (кабель не поставляется).

Монтаж комплектного питающего кабеля с помощью соединения типа «звезда» (KDP, KBA или KBV)



Присоединение к шинному кабелю KDP, KBA или KBV

Присоединение к светильнику



Решение 1
Кабель с разъемами типа «папа-мама» для светильника, снабженного подсоединением GST18i3.

Решение 2
Кабель с разъемом типа «папа» с одного конца и разделанный для присоединения к светильнику с другого конца.

Решение 3
Разъем типа «папа» без подключенного кабеля (кабель не поставляется).

Более подробная информация о Canalis для сетей освещения и распределения электрической энергии

Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики комплектного соединения
См. стр. **F132**

Руководство по проектированию
См. стр. **F136 - F141**

Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"

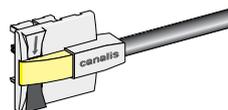
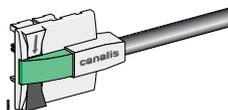
Отводные блоки для Canalis KDP, KBA и KBB

Каталожные номера и размеры

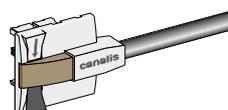


Отводные блоки 10 А, прямое подключение

Отводной блок 10 А, 2 полюса + PE, с фиксированной полярностью, с кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 мм², длиной 0.8 м



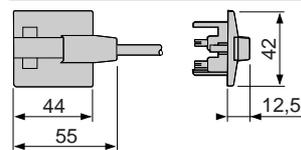
KBC 10DCS201



KBC 10DCS301

тип шинпровода	полярность	цвет замка	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L1 + N	зеленый	10	KBC 10DCS101	0,100
	L2 + N	желтый	10	KBC 10DCS201	0,100
	L3 + N	коричневый	10	KBC 10DCS301	0,100

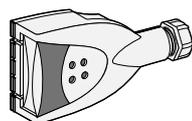
однофазное подключение
Трехфазное балансирующее или 3 однофазных подключения



KBC 10DCS01

Отводной блок 10 А, 2 полюса + PE, с выбором фазы

тип шинпровода	полярность	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L1 + N или L2 + N или L3 + N	10	KBC 10DCB20	0,065
	L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3			
	L2 + N2 или L3 + N3			

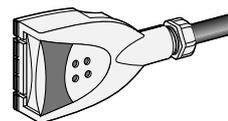


KBC 10DCB20

Возможны все типы

Отводные блоки 10 А, 2 полюса + PE, с выбором фазы, с кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1.5 мм², длиной 1 м

тип шинпровода	полярность	С коннектором типа «мама» GST18i3	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L1 + N или L2 + N или L3 + N	нет	10	KBC 10DCC211	0,165
	L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	есть (1)			
	L2 + N2 или L3 + N3				

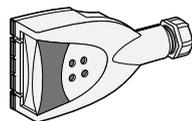


KBC 10DCC210

Возможны все типы

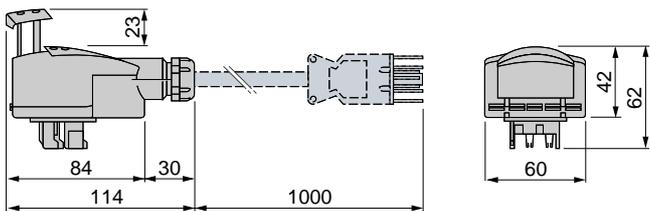
Отводной блок 10 А, 4 полюса + PE

тип шинпровода	полярность	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	Должна быть определена для каждого применения (диммеры, аварийное освещение и т.п.)	10	KBC 10DCB40	0,065



KBC 10DCB40

Возможны все типы



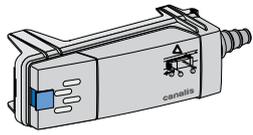
KBC 10DCB20, KBC 10DCC210, KBC 10DCB40

(1) Для информации об IP смотрите раздел «Отводные блоки Canalis KDP, KBA и KBB», стр. F48



Однофазные отводные блоки 16 А, с предохранителем или без предохранителя

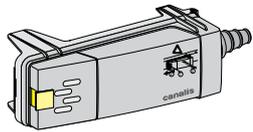
Отводной блок 16 А, 2 полюса + РЕ, с выбором фазы



KBC 16DC•21

тип шинпровода	полярность	защита	схема	цвет замка	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L1 + N или L2 + N или L3 + N	нет		синий	10	KBC 16DCB21	0,090
	Трехфазное балансированное или 3 однофазных подключения	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		синий	10	KBC 16DCF21	0,090

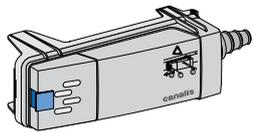
Отводной блок 16 А, 2L + РЕ, с выбором фазы



KBC 16DC•22

тип шинпровода	полярность	защита	схема	цвет замка	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3	нет		желтый	10	KBC 16DCB22	0,090
	трехфазная балансированная цепь без нейтрали	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		желтый	10	KBC 16DCF22	0,090

Отводной блок 16 А, 2L + РЕ, с фиксированной полярностью

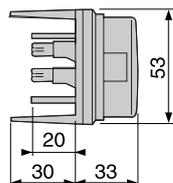


KBC 16DC•2•6

тип шинпровода	полярность	защита	схема	цвет замка	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
	L2 + N2	нет		синий	10	KBC 16DCB226	0,090
	2 однофазные цепи	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		синий	10	KBC 16DCF226	0,090
	L3 + N3	нет		синий	10	KBC 16DCB216	0,090
		цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		синий	10	KBC 16DCF216	0,090



KBC 16DC•2•, KBC 16DC•2•6



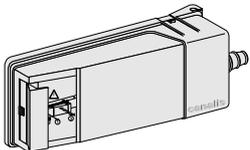
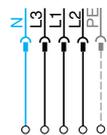
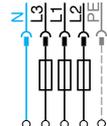
Отводные блоки для Canalis KDP, KBA и KBB

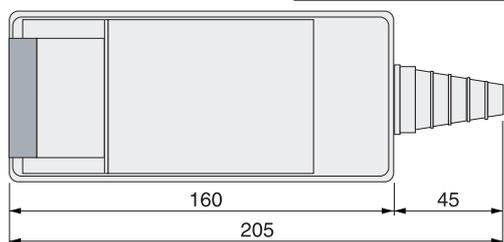
Каталожные номера и размеры (продолжение)



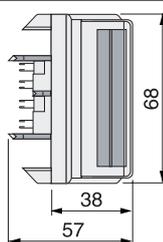
Трехфазные отводные блоки 16 А, с предохранителем или без предохранителя

Отводной блок 16 А, 3L + N + PE

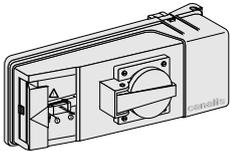
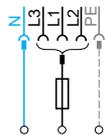
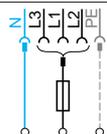
тип шинопровода	полярность	защита	схема	№ по каталогу	масса (кг)
 <p> PE L2 L1 L3 N Возможны все типы </p>	3L + N	нет		KBC 16DCB40	0,090
	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		KBC 16DCF40	0,090	

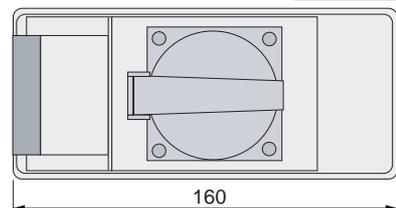


KBC 16DC●40

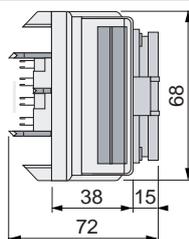


Отводной блок 16 А, 3L + N + PE, с силовой розеткой

тип шинопровода	полярность	тип силовой розетки	защита	схема	№ по каталогу	масса (кг)
 <p> PE L2 L1 L3 N </p>	3L + N	NF 2P + T 10/16 А, 250 В	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		KBC 16DCP1	0,090
	VDE 2P + T 10/16 А, 250 В	цилиндрический предохранитель NF 8,5 x 31,5 gG 16 А макс. (не поставляется)		KBC 16DCP2	0,090	



KBC 16DCP●

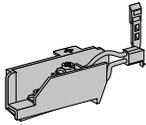


Характеристики отводных блоков

См. стр. F132



Дополнительные принадлежности для отводных блоков Canalis KBA или KBB



КВС 16ZТ1



КВС 16ZС1

наименование	применение	Количество в упаковке (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)
Контактный блок	Для однофазных или трехфазных отводных блоков 16 А, для отвода от цепи дистанционного управления шинопровода к удаленным потребителям	10	КВС 16ZТ1	0,010
Задняя крепежная скоба	Для надежного крепления однофазных отводных блоков 16 А к шинопроводу	10	КВС 16ZС1	0,020

Более подробная информация о Canalis для сетей освещения и распределения электрической энергии



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики комплектного соединения
См. стр. **F132**



Руководство по проектированию
См. стр. **F136 - F141**

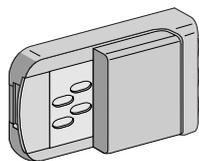
Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"

Отводные блоки для Canalis KDP, KBA и KBB

Каталожные номера и размеры (продолжение)



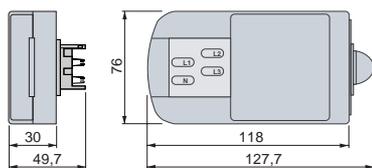
Однофазные отводные блоки 10 А для управления освещением



КБС 10D●●20

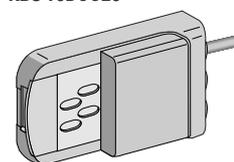
Отводной блок 10 А, L + L + PE или L + N + PE, с выбором фазы

тип шинпровода	полярность	способ коммутирования	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
PE L1 N	PE L2 L3 N	L1 + N или L2 + N или L3 + N или L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3 или L2 + N2 или L3 + N3	10	KBC 10DSA20	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	Одноконтурное	10	KBC 10DDA20	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	Двухконтурное	10	KBC 10DW20	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	Коммутирование с двумя выключателями	10	KBC 10DMT20	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	С задержкой времени или импульсное коммутирование	10	KBC 10DMT20	0,085



КБС 10D●●20

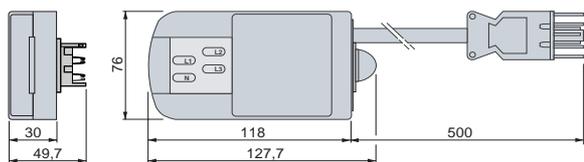
Отводной блок 10 А, L + L + PE или L + N + PE, с выбором фазы, с кабелем SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 мм² и коннектором типа «мама» GST18i3 для подключения светильников



КБС 10D●●21Z

тип шинпровода	полярность	способ коммутирования	длина кабеля (м)	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
PE L1 N	PE L2 L3 N	L1 + N или L2 + N или L3 + N или L1 + L2 или L1 + L3 или L2 + L3 или L2 + N2 или L3 + N3	0,5	6	KBC 10DSA21Z	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	одноконтурное (1)	0,5	6	KBC 10DDA21Z	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	двухконтурное (1)	0,5	6	KBC 10DW21Z	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	коммутирование с двумя выключателями (1)	0,5	6	KBC 10DMT21Z	0,085
PE L1 N	PE L2 L3 N	с задержкой времени или импульсное коммутирование (1)	0,5	6	KBC 10DMT21Z	0,085

(1) Для информации об IP смотрите раздел "Отводные блоки Canalis KDP, KBA и KBB", стр. F48



КБС 10D●●21Z

Комплектные соединительные кабели

Соединительные кабели



KBZ 31EMC010

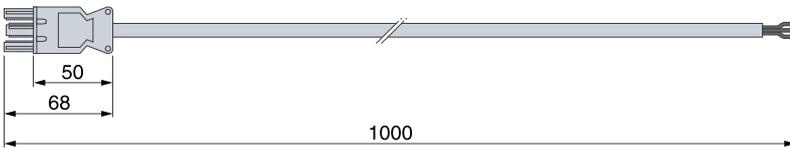


KBZ 31EFC000

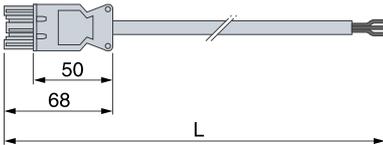


KBZ 31EFM000

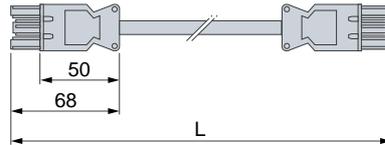
наименование	применение	длина (м)	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
кабель	Для подключения светильника	1	10	KBZ 31EMC010	0,100
	Для подключения к отводному блоку	1	10	KBZ 31EFC010	0,100
		3	10	KBZ 31EFC030	0,300
		5	10	KBZ 31EFC050	0,500
	Для соединения между светильниками	2	10	KBZ 31EFM020	0,200
		3	10	KBZ 31EFM030	0,300
		4	10	KBZ 31EFM040	0,400
		5	10	KBZ 31EFM050	0,500
		7	10	KBZ 31EFM070	0,700
		9	10	KBZ 31EFM090	0,900



KBZ 31EMC010



KBZ 31EFC000



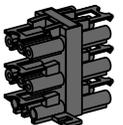
KBZ 31EFM000

№ по каталогу	длина L (м)
KBZ 31EFC010	1
KBZ 31EFC030	3
KBZ 31EFC050	5

№ по каталогу	длина L (м)
KBZ 31EFM020	2
KBZ 31EFM030	3
KBZ 31EFM040	4
KBZ 31EFM050	5
KBZ 31EFM070	7
KBZ 31EFM090	9



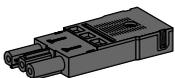
KBZ 32DBA12



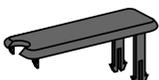
KBZ 32DBA15



KBZ 32APFR2



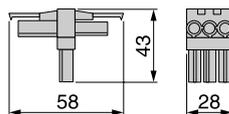
KBZ 32APMR2



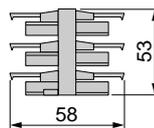
KBZ 32ZVP01

Устройства присоединения кабелей

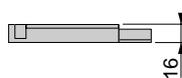
наименование	функция	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
Разветвительный блок	T-образный 1 ввод типа «папа», 2 вывода типа «мама»	20	KBZ 32DBA12	0,025
	1 ввод типа «папа», 5 выводов типа «мама»	10	KBZ 32DBA15	0,050
Коннектор для кабеля	Разъем типа «мама»	50	KBZ 32APFR2	0,010
	Разъем типа «папа»	10	KBZ 32APMR2	0,010
Замок	Спротивление натяжению	10	KBZ 32ZVP01	0,010



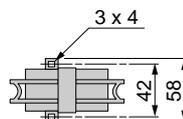
KBZ 32DBA12



KBZ 32DBA15



KBZ 32APFR2



Canalis KN - 40 - 160 A

Презентация



1 - Компоненты линии шинопровода

- Номинальный ток: 40, 63, 100 и 160 А.
- 4 токоведущих проводника.
- Длина :
 - стандартная длина: 3 и 5 м,
 - дополнительная длина: 2 и 3 м.



2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца или любой другой точки линию шинопровода Canalis KN с помощью кабеля.



Более подробная информация о Canalis KN

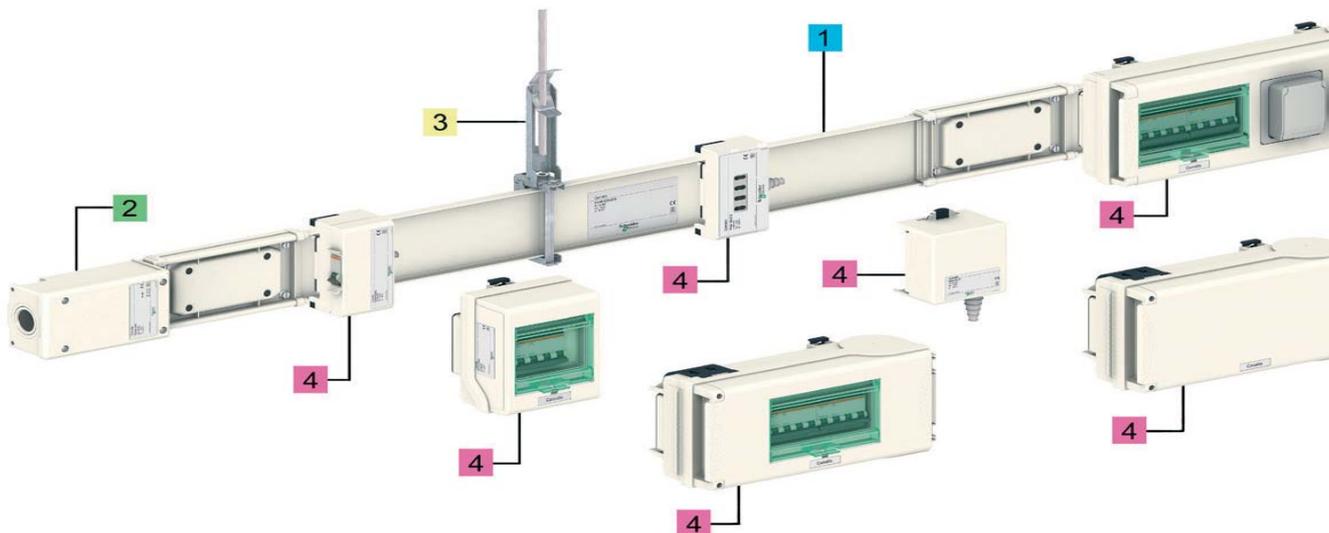


Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**



Характеристики Canalis KN
См. стр. **F133**

Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis"



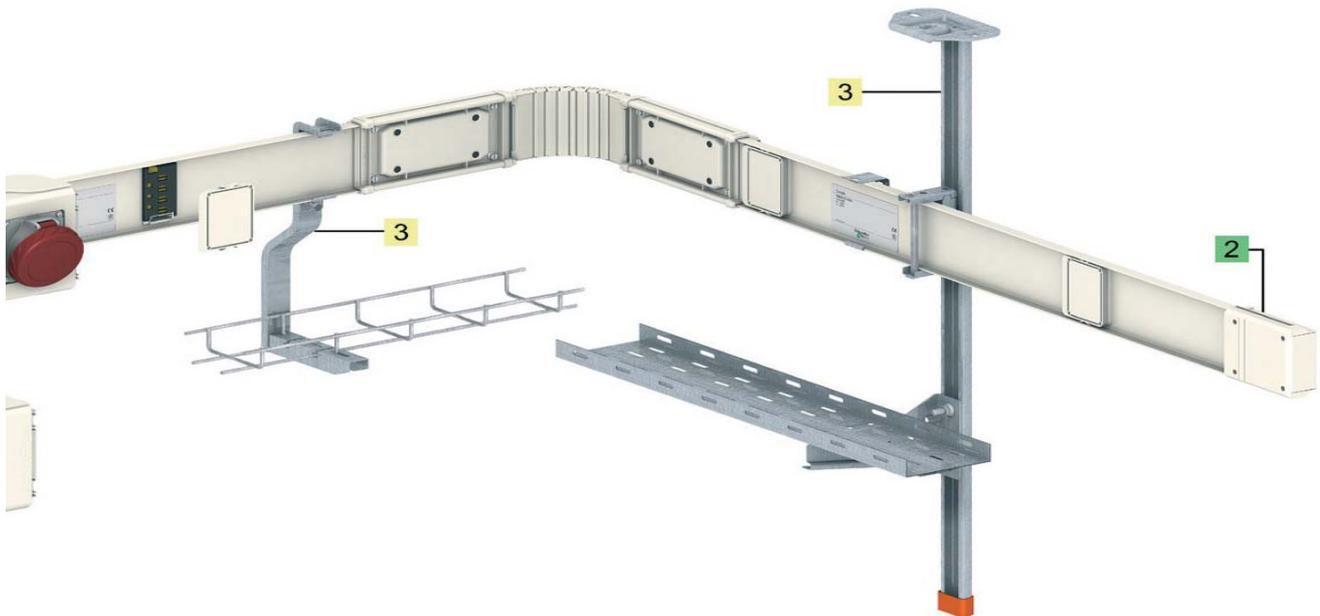
3 - Крепежные системы

- Крепежные системы обеспечивают надежную фиксацию шинпровода Canalis KN на любых конструкциях здания.



4 - Отводные блоки

- Отводные блоки (с изоляторами и без) обеспечивают питание нагрузок от 16 до 63 А.
- Защита с помощью модульных автоматических выключателей или предохранителей.

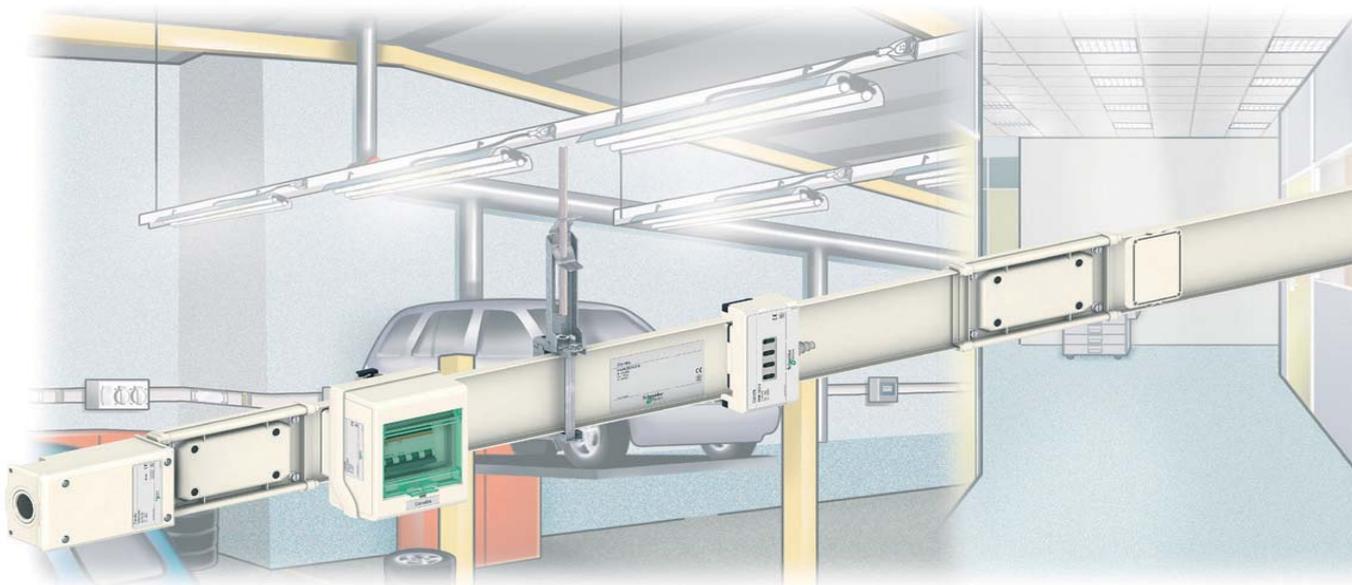
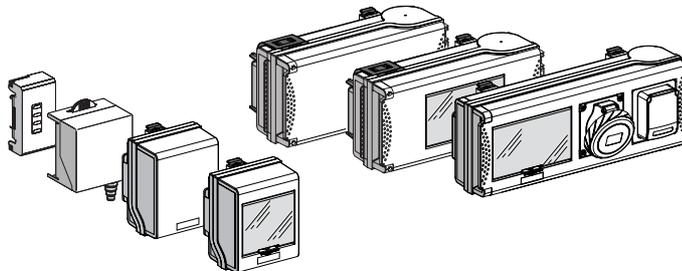


Canalis KN - 40 - 160 A**Презентация****Превосходный контакт**

Контакты покрыты серебром с использованием технологии Copral-inside (использование кремния для обеспечения долговечности контакта). Качество контакта не изменяется на протяжении всего срока эксплуатации продукта.

**Полная гамма отводных блоков**

- Охватывает токи от 16 до 63 А.
- Предлагает защиту автоматическими выключателями или предохранителями.
- Включает предложение отводных блоков, оборудованных домашними или промышленными разъемами для питания переносного оборудования.

**Высокая степень защиты**

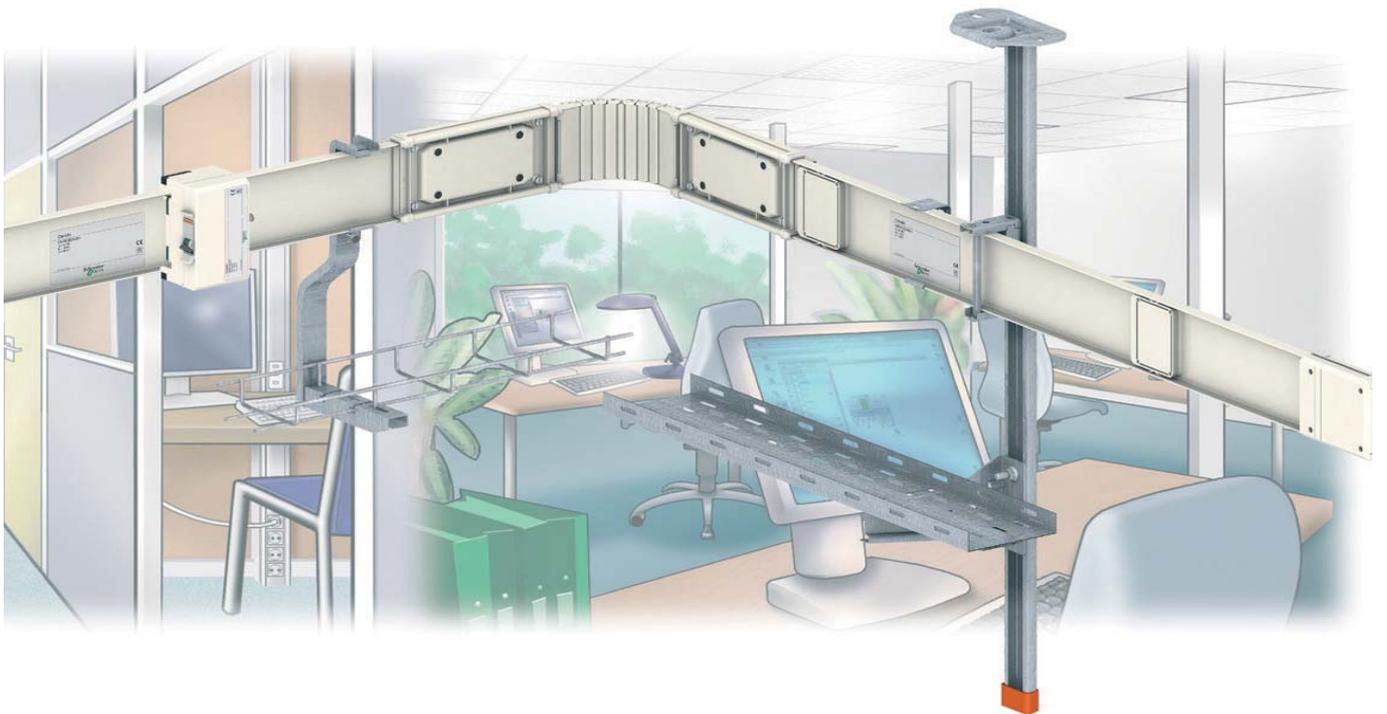
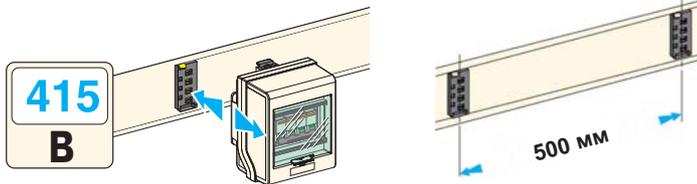
Высокая степень защиты Canalis KN означает, что он может устанавливаться во всех типах зданий :

- IP55 гарантирует защиту шинопровода от брызг, пыли.
- IK08 гарантирует ударпрочность шинопровода.
- IPxxD обеспечивает абсолютно безопасные условия работы для обслуживающего персонала.
- Canalis KN выдерживает спринклерные тесты, гарантирующие работоспособность при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут.



Непревзойденные возможности изменения и наращивания системы

Отводные розетки расположены через каждые 0.5 м для обеспечения возможности отвода в ближайшем месте от нагрузки, без дополнительных изменений системы. Отводные блоки могут устанавливаться и сниматься под напряжением без отключения питания других нагрузок.



Пожаробезопасность

Все элементы шинпровода Canalis KN не содержат галогены. При пожаре шинпровод Canalis KN выделяет очень малое количество дыма и не выделяет токсичные газы.



Абсолютная безопасность

Блокировочные устройства предотвращают монтажные ошибки и делают возможными установку и снятие отводных блоков под напряжением. IPxxD обеспечивает абсолютно безопасные условия работы для обслуживающего персонала, т.к. токоведущие части недоступны.



Canalis KN - 40 - 160 A**Описание**

Canalis KN предназначен для распределения малой мощности.

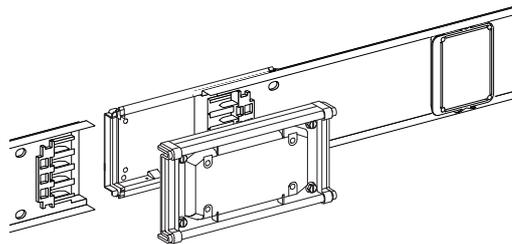
Два исполнения :

- Canalis KNA: шинопровод с 4 токоведущими проводниками (3L + N + PE) для распределения до 160 A, Canalis KNT: идентичен KNA (кроме 160 A), но дополнительно оборудован шиной управления с тремя проводниками сечением 2.5 мм².

Эта шина может использоваться для простых систем управления/мониторинга (освещения или других нагрузок).

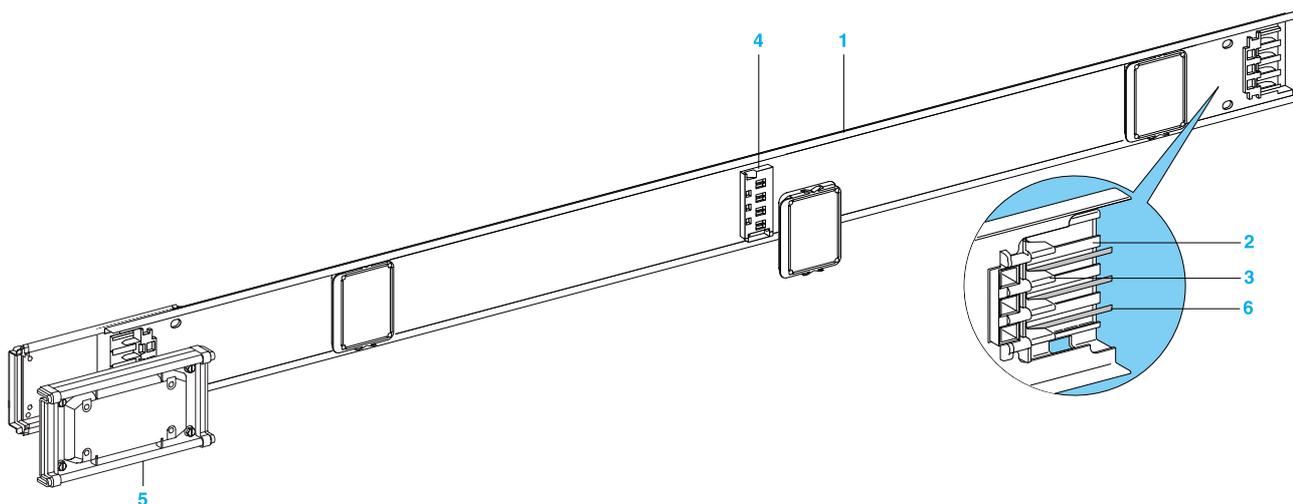
Степень защиты шинопроводов KNA и KNT – IP55.

Все изоляционные и пластиковые материалы не содержат галогены и имеют повышенную пожаростойкость (испытание раскаленными цепями в соответствии со стандартом МЭК 60695-2). (960°C для элементов, контактирующих с токоведущими частями, и 650°C для других элементов).

**Прямые секции**

Предназначены для передачи электроэнергии и питания нагрузок. Прямые секции образуют базовую структуру линии и включают в себя следующие элементы :

- 1 Несущий кожух, выполненный из горячеоцинкованного листового металла, согнутого в профиль, покрашенного белым лаком RAL 9001. Этот профиль также выполняет роль проводника защитного заземления (PE).
- 2 Изоляционную монтажную рейку-направляющую для проводников.
- 3 Четыре токоведущих проводника, снабженные посеребренными биметаллическими (алюминий/медь) контактами в местах соединений и отводных розеток.
- 4 Отводные розетки с автоматическими шторками, которые открываются и закрываются при установке или снятии отводных блоков. Они снабжены втычными заглушками для обеспечения степени защиты IP55. Розетки расположены по 1 или по 2 на метр, в зависимости от модификации прямой секции.
- 5 Устройство механического и электрического соединения. Электрическое соединение осуществляется посредством гибких прижимных контактов из посеребренной меди. Система обеспечивает автоматическое одновременное соединение всех токоведущих проводников и неразрывность земляного проводника.
- 6 Три медных шинных проводника (Canalis KNT).

**Блоки подачи питания**

Предназначены для запитывания линии Canalis KN с помощью кабеля.

Они могут устанавливаться на конце линии (концевой блок) или посередине линии (центральный блок).

Блоки выполнены из штампованного пластика на токи 40, 63 и 100 A и из металла на ток 160 A.

Они содержат :

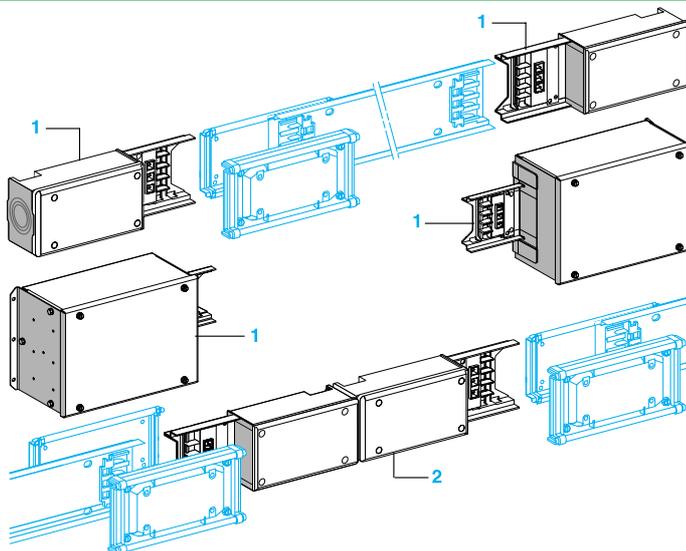
- клеммы для медного кабеля 16 мм² в блоке 63 A, медные контакты для наконечников 35 мм² в блоке 100 A и для наконечников 70 мм² в блоке 160 A,
- выдавливаемый ввод под установку сальников (не поставляются),
- клеммный блок 3 x 2.5 мм² для подсоединения кабеля дистанционного управления (Canalis KNT).

1 Концевые блоки подачи питания

Поставляются с устройством механического и электрического соединения, обеспечивают подачу питания слева или справа линии. Они поставляются с концевой заглушкой.

2 Центральные блоки подачи питания

Поставляются с двумя концевыми заглушками.

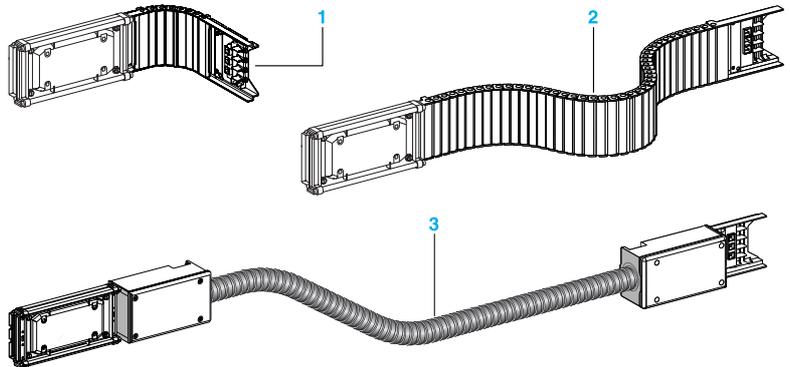


Элементы для смены направления

Для изменения направления и огибания препятствий (стойки, трубы). Их можно изгибать руками на объекте по любой траектории.

Минимальный радиус изгиба 70 мм.

- 1 Гибкий угол
- 2 Гибкая секция
Длина 1 м. Эти секции могут быть установлены по углам помещения для регулировки длины линий, расположенных вдоль трех стен, независимо от размеров помещения.
- 3 Гибкая секция 3D
Длина 3 м. Эти секции могут изгибаться в любом направлении для огибания больших препятствий, особенно необходимы при фальшпотолках.

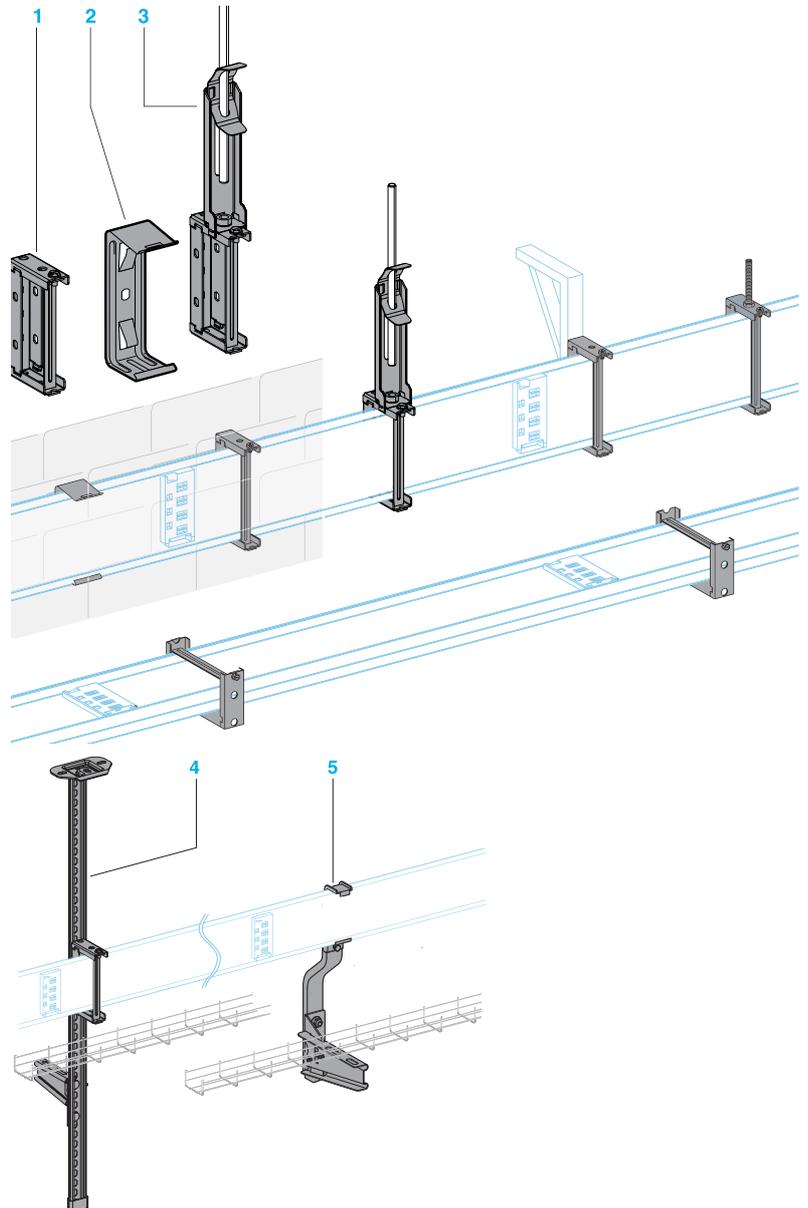


Система крепления и дополнительный кабельный лоток

Применяется для крепления шинпровода к структуре здания, либо непосредственно, либо с помощью шпилек (Ø 8 мм), скоб.

Крепеж применяется для всех типов монтажа: к потолкам, на подвесах, к стенам и т.д.

- 1 Универсальная крепежная скоба
Для установки шинпровода «на ребро» или «на плоскость». Рекомендуемое расстояние между точками крепления 3 м для шинпровода, установленного «на ребро», и 1.5 м при установке «на плоскость».
- 2 Скобы для крепления к стене
Только для установки шинпровода «на ребро». Рекомендуемое расстояние между точками крепления: 2 м.
- 3 Пружинные крепежные скобы
Эти скобы используются для подвешивания линии KN на шпильках М8 и не требуют применения инструментов. Скоба прикреплена к шпильке с помощью пружинного механизма, без гаек и болтов. Длина шпильки легко регулируется, и шинпровод KN может быть установлен в три раза быстрее. Они применяются для всех номинальных токов.
- 4 Набор для подвеса
Набор для подвеса включает в себя:
- перфорированный подвес (длина 1 м, ширина 80 мм), используемый для подвешивания линии KN к структуре здания или потолку.
- консоль для поддержки кабельного лотка под линией KN. Монтаж оборудования требует надежного крепления скобы KN и консоли к подвесу. В случае необходимости можно заказать дополнительную консоль.
- 5 Крепежная скоба для кабельных лотков
Спроектирована для быстрого монтажа без использования инструментов. Предназначена для крепежа кабельных лотков 100 мм, выполненных из перфорированного металлического листа или плетеной проволоки. Может быть установлена непосредственно на шинпровод Canalis: не требует дополнительных точек крепления.



Canalis KN - 40 - 160 A**Описание (продолжение)****Отводные блоки**

Для быстрого подключения нагрузок или вторичных линий (в т.ч. осветительных) в соответствии со стандартами и требованиями для электрических установок систем TT, IT и TNS.

За информацией о системе TNC, пожалуйста, обращайтесь в Schneider Electric.

Они подключаются под напряжением, без нагрузки.

Все контакты изготавливаются из посеребренной меди.

Отводные блоки с отключением путем снятия их с шинопровода

Отключение нагрузки происходит при вытаскивании отводного блока из отводной розетки.

Доступ к электрооборудованию и клеммам возможен только после отсоединения отводного блока от шинопровода (т.е. не под напряжением).

Устройство безопасности предотвращает подключение отводного блока к шинопроводу при снятой крышке.

Отводные блоки с изоляторами

При открывании крышки обеспечивается категория AC 20. Эта операция должна выполняться только если нагрузка, питаемая отводным блоком, отключена.

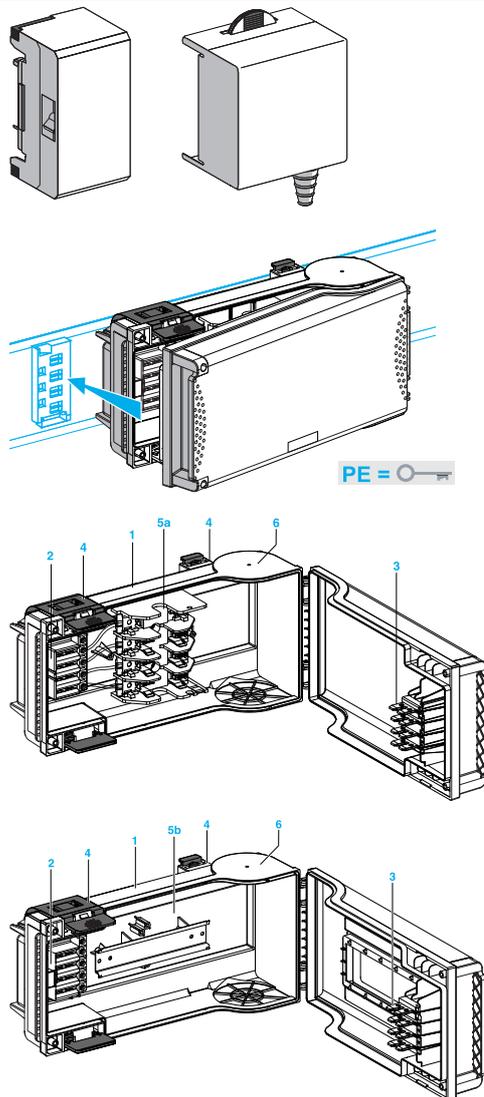
При открытой крышке доступ к токоведущим частям отсутствует. Степень защиты IPxxB (защита от прикосновения пальцем).

Несколько защитных устройств безопасности защищают персонал от:

- подключения отводного блока к шинопроводу при закрытой крышке,
- закрытия крышки до того, как отводной блок закреплен на шинопроводе,
- снятия отводного блока с шинопровода при закрытой крышке.

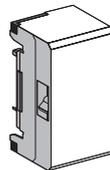
- 1 Литой пластиковый корпус
- 2 Силовые клеммы
- 3 Крышка с встроенными ножевыми контактами
- 4 Устройство крепления к шинопроводу (четыре точки)
- 5 Зона для устройств защиты :
- 5a Зона для предохранителей
- 5b Зона для модульных устройств типа iC60
- 6 Выдавливаемый вывод для кабеля

Все отводные блоки производятся в версии KNA (без шины дистанционного управления). Они преобразовываются в версию KNT с помощью установки блока подключения к шине дистанционного управления, который заказывается отдельно.

**Однофазные отводные блоки с возможностью выбора фазы, с автоматическим выключателем C60**

Снабжены системой выбора фазы (L1, L2 или L3 + N + PE). Для установки на шинопровод Canalis KN, монтируемый на стене. Расположены максимально близко к нагрузкам.

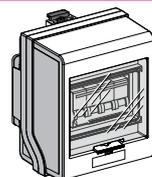
Для защиты цепи отводного блока с помощью автоматического выключателя. Снабжены автоматическим выключателем Acti 9, тип iC60N, однополюсный, кривая C.

**Четырехполюсные отводные блоки для модульных устройств (не поставляются)**

В этот отводной блок возможна установка большинства устройств с модулями шириной 18 мм :

- номинальный ток: 32 A,
- максимальная вместимость: 5 модулей.

Доступна версия с уплотненной крышкой для безопасной работы автоматического выключателя.



Отводные блоки с изоляторами для модульных устройств

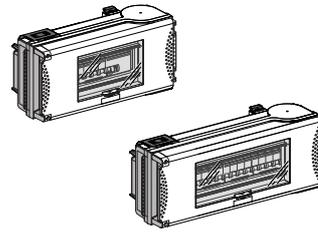
В них могут устанавливаться модульные устройства Acti 9 типа iC60.

Номинальный ток: 63 А.

Доступны 2 типоразмера: 8 или 12 модулей по 18 мм.

Исполнения с окошками и заглушками (устройства видны и доступны) или с цельной крышкой (устройства не видны).

Дверца отводных блоков может быть опломбирована, таким образом предотвращая несанкционированный доступ людей к действиям с автоматическим выключателем.



Отводные блоки с силовыми розетками

Для питания переносных нагрузок, оборудованных домашними или промышленными разъемами :

- в гаражах;
- в мастерских, цехах;
- в лабораториях;
- в помещениях для зарядки батарей и т.д.

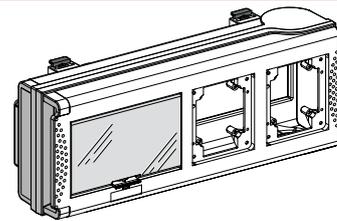
Номинальный ток: 32 А.

Вместимость: 8 модулей шириной по 18 мм.

Доступны две версии :

- с предустановленными двумя силовыми розетками типа PK или PratiKa
- заказные :
 - два места 90 x 100 мм для домашних или промышленных розеток типа PK (крепление на винтах) или PratiKa (быстрое и надежное неразборное крепление)
 - прямой монтаж промышленных розеток МЭК/16 А/5Р или МЭК/32 А/3, 4 или 5Р
 - монтаж на втычной адаптер 65 x 85 мм промышленных розеток МЭК/16 А/3Р или 5Р и домашних розеток 10-16 А/2Р + РЕ, на места втычных заглушек.

Дверца отводных блоков может быть опломбирована, таким образом предотвращая несанкционированный доступ людей к действиям с автоматическим выключателем.



Отводные блоки с держателями для предохранителей

Для защиты отвода с помощью предохранителей (не поставляются).

1 Однофазный отводной блок

Может быть снабжен держателем для:

- предохранителей NF 8.5 x 31.5, до 16 А, тип gG;
- предохранителей BS 88A1, до 20 А.

2 Четырехполюсный отводной блок

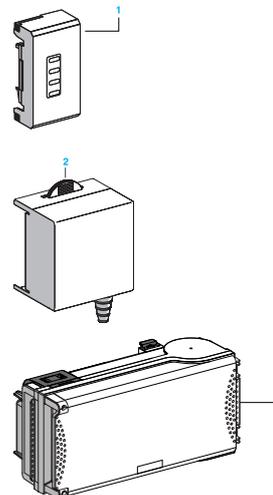
Может быть снабжен держателем для:

- предохранителей NF 8.5 x 31.5, до 16 А, тип gG;
- предохранителей BS 88A1, до 20 А;
- предохранителей DIN Neozed E14, до 16 А.

3 Отводной блок с изолятором

Может быть снабжен держателем для:

- предохранителей NF 14 x 51, типа gG, 32 А или типа aM, 40 А;
- предохранителей BS 88A1, 30 А;
- предохранителей DIN, типа Diazed E27, 25 А или Diazed E33 50 А, или Neozed E18 50 А.



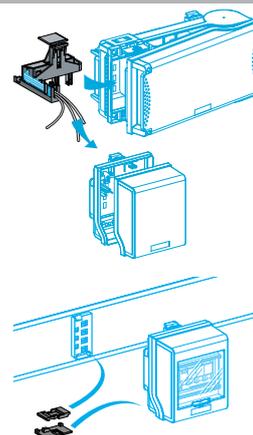
Дополнительные принадлежности

Дополнительный блок подключения к шине.

Используется для подключения к шине KNT.

Вставляется во все отводные блоки с изолятором и может использоваться для управления оборудованием посредством шины (BatiBus).

Используется для разделения и механической блокировки отводных блоков при наличии до четырех различных линий Canalis KN (по напряжению, частоте и т.д.)

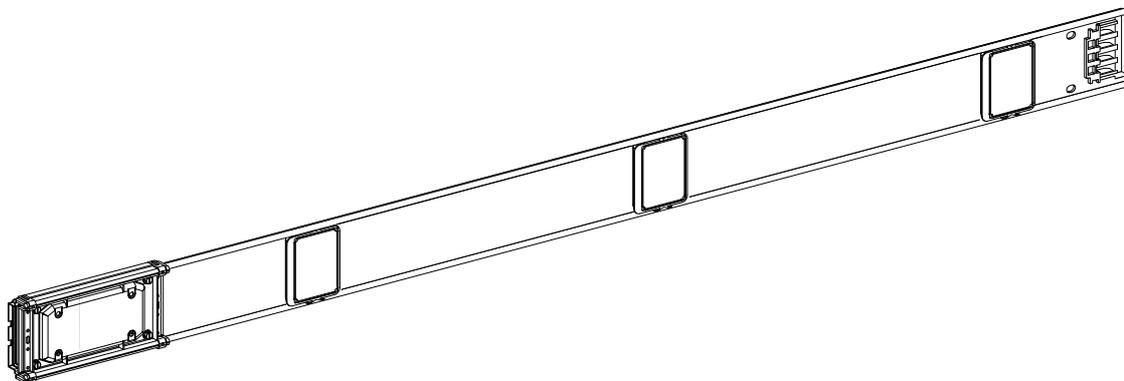


Canalis KN - 40 - 160 A

Каталожные номера и размеры



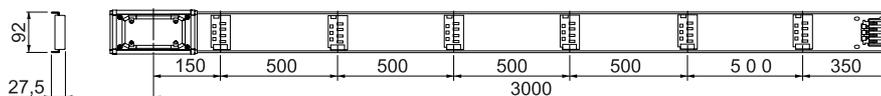
Прямые секции с отводными розетками



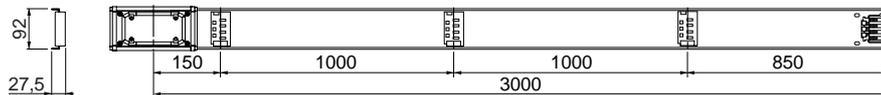
KNA ●●●ED4●●●

Стандартные секции

полярность	ном. ток (А)	длина (мм)	количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	40	3000	3	KNA 40ED4303	5,60
			6	KNA 40ED4306	5,60
	63	3000	3	KNA 63ED4303	5,70
			6	KNA 63ED4306	5,70
	100	3000	3	KNA 100ED4303	6,70
			6	KNA 100ED4306	6,70
160	3000	3	KNA 160ED4303	7,30	
		6	KNA 160ED4306	7,30	



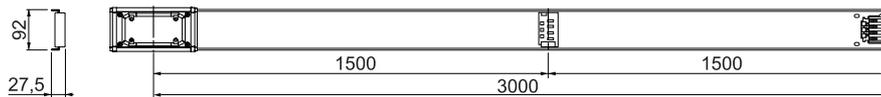
KNA ●●●ED4306



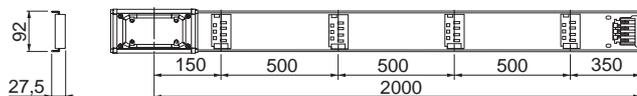
KNA ●●●ED4303

Дополнительные секции

полярность	ном. ток (А)	длина (мм)	количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	40	3000	1	KNA 40ED4301	5,50
			1	KNA 63ED4301	5,60
	63	2000	4	KNA 63ED4204	4,10
			4	KNA 100ED4301	6,60
	100	2000	4	KNA 100ED4204	4,80
			4	KNA 160ED4204	5,20



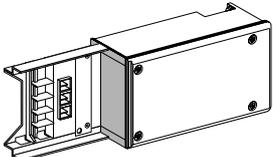
KNA ●●●ED4301



KNA ●●●ED4204

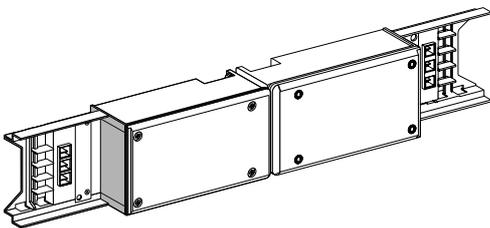


Блоки подачи питания (поставляются вместе с концевыми заглушками)

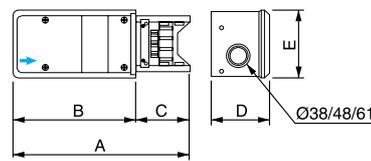


KNA ●●●AB4

наименование	ном. ток (А)	установка	подсоедине-ние	макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	масса (кг)
				гибкий	жесткий		
Блок подачи питания	40 и 63	Левый или правый	Клеммники	16	25	KNA 63AB4	0,58
	40 и 63	Центральный	Клеммники	16	25	KNA 63ABT4	1,47
	100	Левый или правый	Шинки (болт М8)	35	50	KNA 100AB4	1,12
		Центральный	Шинки (болт М8)	35	35	KNA 100ABT4	2,94
160	Левый или правый	Шинки (болт М8)	95	95	KNA 160AB4	2,80	
	Центральный	Шинки (болт М8)	95	95	KNA 160ABT4	5,50	

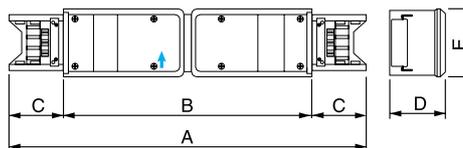


KNA ●●●ABT4



KNA ●●●AB4

размер	40 - 63 А	100 А	160 А
A	265	340	256
B	165	238	258
C	100	102	98
D	71	112	130
E	92	127	185



KNA ●●●ABT4

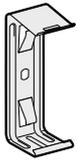
размер	40 - 63 А	100 А	160 А
A	535	685	600
B	335	481	502
C	100	102	98
D	71	112	122
E	92	127	243

→ Ввод кабеля

Система крепления и кабельные лотки



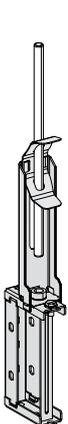
KNB 160ZF1



KNB 160ZF2

наименование	ном. ток (А)	макс. нагрузк. (кг)	монтаж	кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)
Крепежная скоба	от 40 до 160	80	Подвешивание на шпильке М8 (1)	10	KNB 160ZF1	0,126
		39	Настенный монтаж (2)	10	KNB 160ZF2	0,032
Пружинная крепежная скоба	от 40 до 160	100	Подвешивание на шпильке М8 (1)	10	KNB 160ZFPU	0,26
Крепежная скоба для лотка	от 40 до 160	11	Зажим к шинопроводу (3)	4	KNB 160ZFG100	0,82

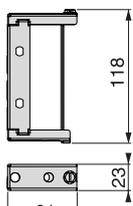
(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м
 (2) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 2 м
 (3) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 1.5 м



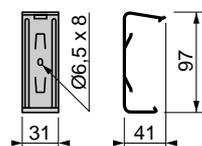
KNB 160ZFG100



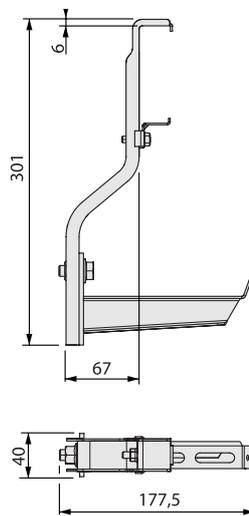
KNB 160ZF2



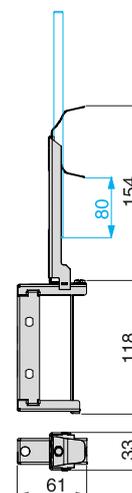
KNB 160ZF1



KNB 160ZF2



KNB 160ZFG100



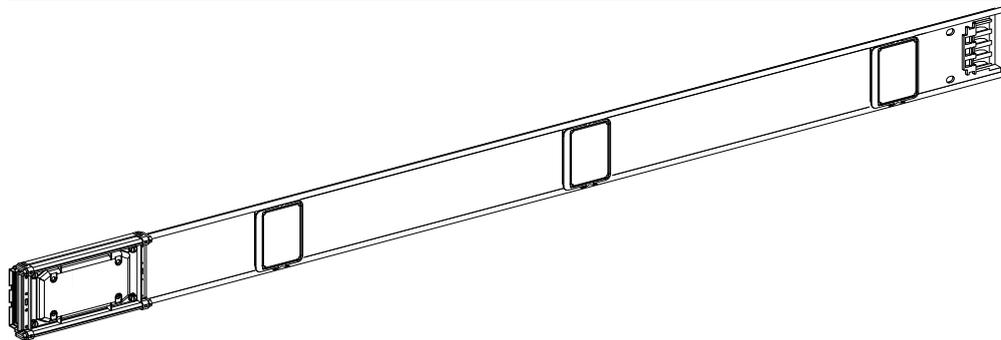
KNB 160ZFPU

Canalis KN - 40 - 160 A

Каталожные номера и размеры (продолжение)

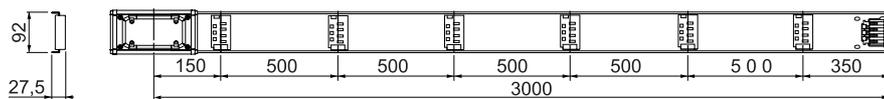


Прямые секции со встроенной шиной дистанционного управления

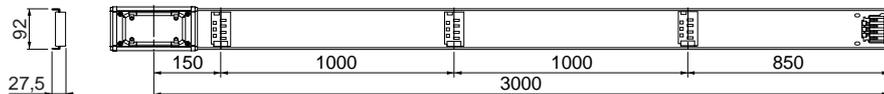


KNT ●●●ED4●●●

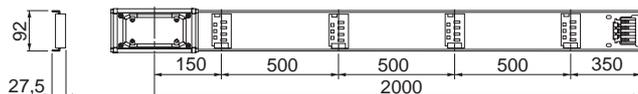
полярность	ном. ток (А)	длина (мм)	кол-во отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	40	3000	3	KNT 40ED4303	5,6
			6	KNT 40ED4306	5,6
	63	3000	3	KNT 63ED4303	5,7
			6	KNT 63ED4306	5,7
	100	2000	4	KNT 63ED4204	4,1
			3000	3	KNT 100ED4303
		6	KNT 100ED4306	6,7	
		2000	4	KNT 100ED4204	4,8



KNT ●●●ED4306

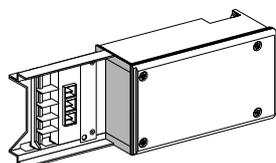


KNT ●●●ED4303



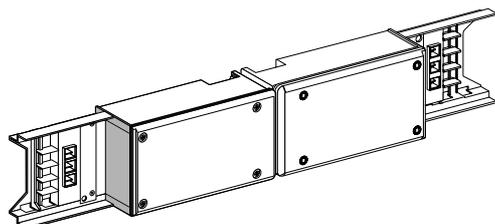
KNT ●●●ED4204

Блоки подачи питания со встроенной шиной дистанционного управления (поставляются с концевой заглушкой)



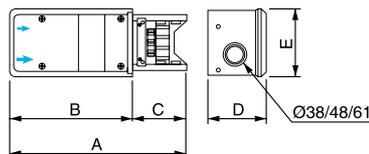
KNT ●●●AB4

наименование	ном. ток (А)	установка	подсоединение	макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	масса (кг)
				гибкий	жесткий		
Блок подачи питания	40 и 63	Левый или правый	Клеммники	16	25	KNT 63AB4	0,58
	40 и 63	Центральный	Клеммники	16	25	KNT 63ABT4	1,47
	100	Левый или правый	Шинки (болт М8)	35	50	KNT 100AB4	1,12
		Центральный	Шинки (болт М8)	35	35	KNT 100ABT4	2,94

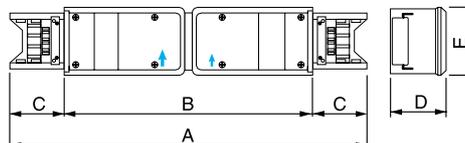


KNT ●●●ABT4

→ Ввод кабеля
→ Ввод кабеля для шины дистанционного управл.



KNA ●●●AB4



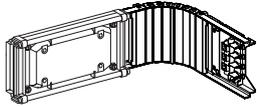
KNA ●●●ABT4

разм.	от 40 до 63 А	100 А
A	265	340
B	165	238
C	100	102
D	71	112
E	92	127

разм.	от 40 до 63 А	100 А
A	535	685
B	335	481
C	100	102
D	71	112
E	92	127

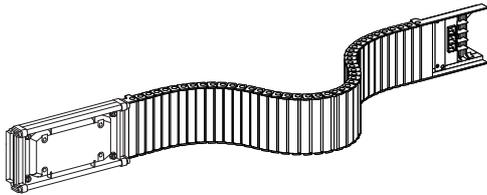
Элементы для смены направления (в двух измерениях)

Стандартные секции

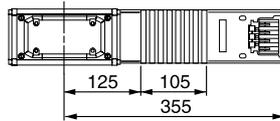


KNA ●●●DL4

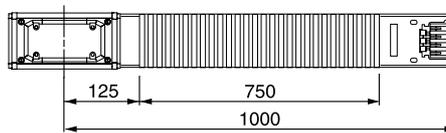
наименование	ном. ток (А)	направление (на ребро)	№ по каталогу	масса (кг)
Гибкий угол, для внутреннего или внешнего угла, от 80° до 180°	от 40 до 63	Налево или направо	KNA 63DL4	1,2
	100	Налево или направо	KNA 100DL4	1,3
	160	Налево или направо	KNA 160DL4	1,5
Гибкая секция, 1 м, для обгибания препятствий	от 40 до 63	Налево или направо	KNA 63DF410	2,1
	100	Налево или направо	KNA 100DF410	2,3
	160	Налево или направо	KNA 160DF410	2,5



KNA ●●●DF410

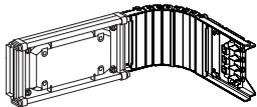


KNA ●●●DL4



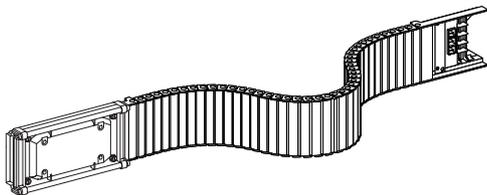
KNA ●●●DF410

Со встроенной шиной дистанционного управления

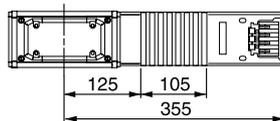


KNT ●●●DL4

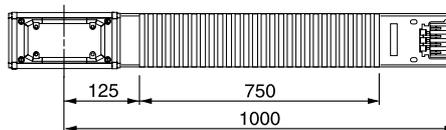
наименование	ном. ток (А)	направление (на ребро)	№ по каталогу	масса (кг)
Гибкий угол, для внутреннего или внешнего угла, от 80° до 180°	от 40 до 63	Налево или направо	KNT 63DL4	1,2
	100	Налево или направо	KNT 100DL4	1,3
Гибкая секция, 1 м, для обгибания препятствий	от 40 до 63	Налево или направо	KNT 63DF410	2,1
	100	Налево или направо	KNT 100DF410	2,3



KNT ●●●DF410



KNA ●●●DL4



KNA ●●●DF410

Более подробная информация о Canalis KN



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
См. стр. **F5**

Характеристики Canalis KN
См. стр. **F133**



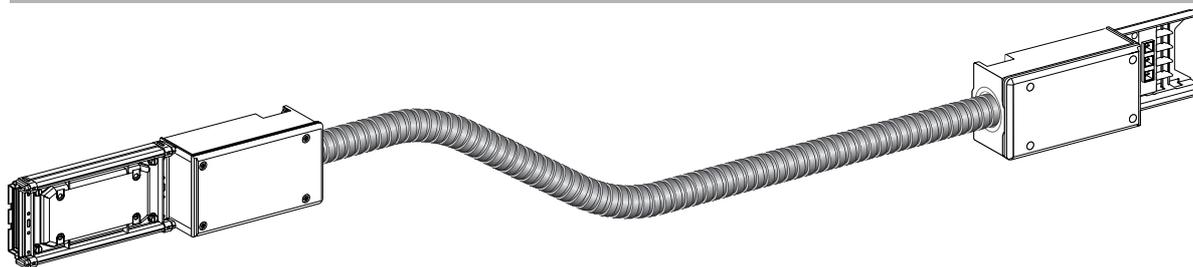
Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава "Координация между автоматическими выключателями и комплексным шинопроводом Canalis"

Canalis KN - 40 - 160 A

Каталожные номера и размеры (продолжение)

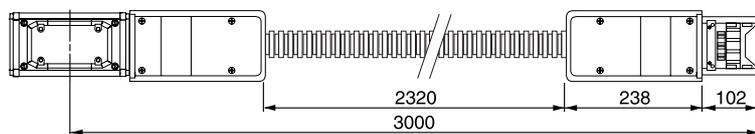


Элементы для смены направления (в трех измерениях)

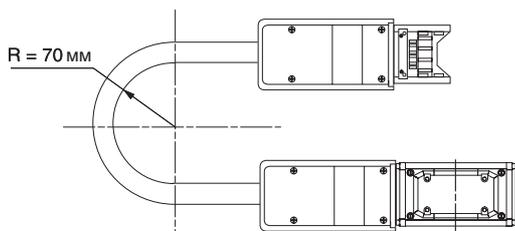


KNA 100EDF430

наименование	ном. ток (А)	направление (на ребро)	№ по каталогу	масса (кг)
Гибкая секция, 3 м	100	Налево или направо, вверх или вниз	KNA 100EDF430	5,00



KNA 100EDF430



Минимальный радиус изгиба

Система крепления

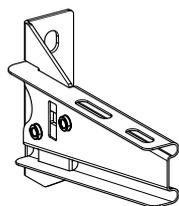
Система крепления шинопровода

наименование	ном. ток (А)	макс. нагрузка(кг)	монтаж	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
Набор для подвеса (1)	от 40 до 160	16	Под потолком или балкой	4	KNB 160ZFKP1	1,60
Консоль, 100 мм	от 40 до 160	250	Настенный или подвесной	4	KFB CA81100	0,35

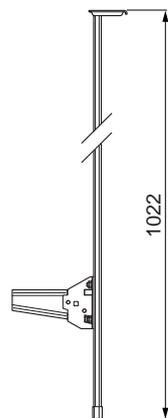
(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.



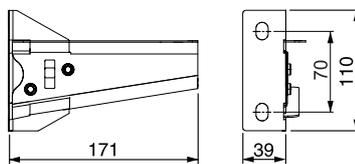
KNB 160ZFKP1



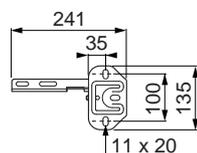
KFB CA81100



KNB 160ZFKP1

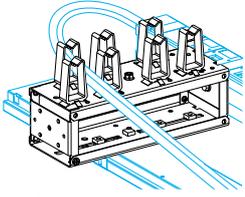


KFB CA81100



KNB 160ZFKP1

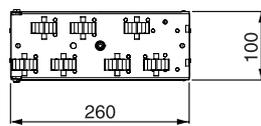
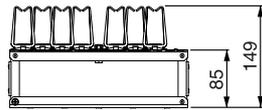
Держатели KN и VDI



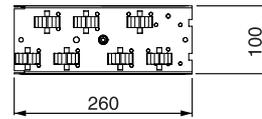
KFB SVDI

наименование	ном. ток (А)	макс. нагрузка (кг)	монтаж	№ по каталогу	масса (кг)
Держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KN + кабели VDI + объединенная точка	KFB SVDI	1,10
Промежуточный держатель VDI	40 - 160	60	Крепеж KN + кабели VDI + объединенная точка	KFB EVDI	0,50

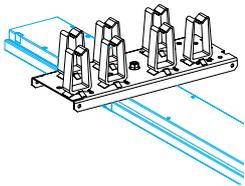
Монтаж над подвесным потолком



KFB SVDI

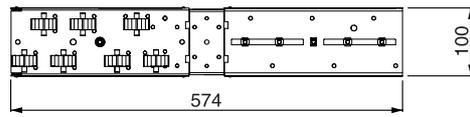
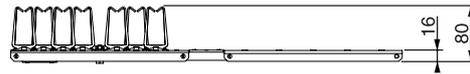


KFB EVDI

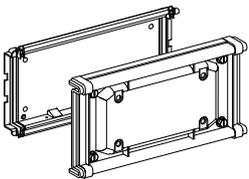


KFB EVDI

Монтаж под фальшпотолом



Дополнительное оборудование



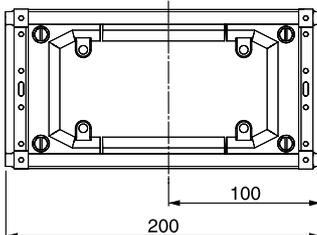
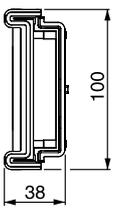
KNA ●●●ZJ4, KNT ●●●ZJ4

ном. ток (А)	кол-во в упаковке	№ по каталогу	масса (кг)
40 - 63	1	KNA 63ZJ4	0,6
100 - 160	1	KNA 160ZJ4	0,6
Все	10	KNB 160ZB1	0,02



KNB 160ZB1

ном. ток (А)	№ по каталогу	масса (кг)
40 - 63	KNT 63ZJ4	0,6
100	KNT 100ZJ4	0,6



KNA ●●●ZJ4, KNT ●●●ZJ4

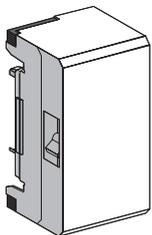
Canalis KN - от 40 до 160 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)



Однофазный отводной блок IP41, с выбором фазы, со встроенным автоматическим выключателем iC60

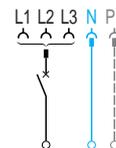
Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки



KNB 16CM2●

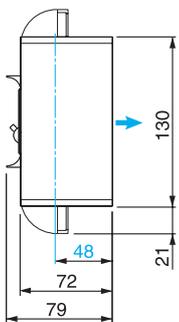
Система заземления	Шинопровода	TT - TNS - TNC
	Отводного блока	TT - TNS - TNS
Полярность отвода		L + N + PE

Схема отвода (защита автоматическим выключателем)

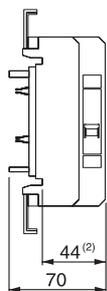


Ном. ток (А)	Автоматический выключатель (поставляется)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
16	iC60N, 1P, кривая C	К устройству	4	6	Поставляется зажим для кабеля	KNB 16CM2 (1)	0,34
	iC60N, 1P, кривая H	К устройству	4	6	Поставляется зажим для кабеля	KNB 16CM2H (1)	

(1) Не совместим с блоком для подключения к шине дистанционного управления (KNT 63ZT1).



KNB 16CM2

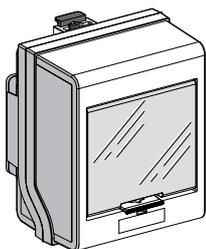


KNB 16CM2H

→ Ввод кабеля
Центральная линия отводного блока
(2) Выступающая часть

Четырехполюсный отводной блок (без оборудования) (1)

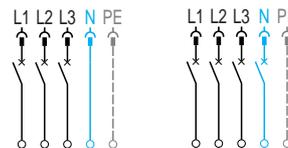
Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки



KNB 32CM55

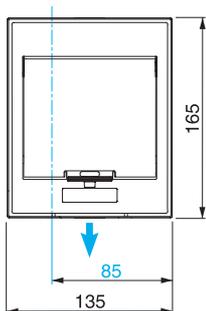
Система заземления	Шинопровода	TT - TNS - TNC - IT (2)
	Отводного блока	TT - TNS - TNS - IT (2)
Полярность отвода		3L + N + PE (3)

Схема отвода (защита автоматическим выключателем)

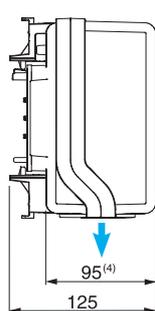


Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
32	5 (1)	К устройству	6	10	ISO 32 макс.	KNB 32CM55	0,60

(1) Имеет выдвигаемые пластинки (5 разделимых).
(2) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(3) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется).



KNB 32CM55

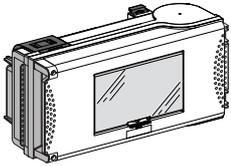


→ Вывод кабеля
Центральная линия отводного блока
(4) Выступающая часть



Отводной блок с изолятором (без оборудования) (1)

Отключение путем открывания крышки отводного блока.

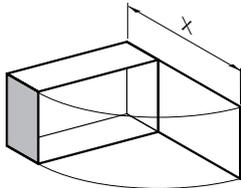


KNB 63SM400

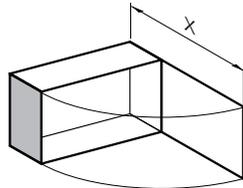
Система заземления	Шинопровода	TT - TNS - TNC - IT (2)
	Отводного блока	TT - TNS - TNS - IT (2)
Полярность отвода		3L + N + PE (3)
Схема отвода (защита автоматическим выключателем)		

Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
63	8 (1)	Клеммники	25	25	ISO 50 макс.	KNB 63SM48	2,40
	12 (1)	Клеммники	25	25	ISO 50 макс. или 1 x 32 + 2 x 25	KNB 63SM412	2,70

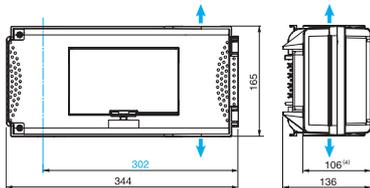
- (1) Имеет выдавливаемые пластинки (5 разделимых (8 модулей) или 2 по 5 разделимых (12 модулей)).
- (2) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
- (3) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется).



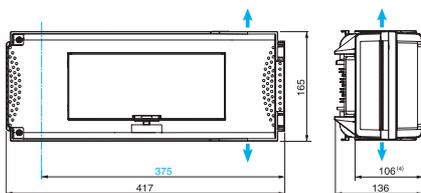
X = 432,5



X = 491



KNB 63SM48



KNB 63SM412

- Ввод кабеля
- Центральная линия отводного блока
- (4) Выступающая часть.

Дополнительные принадлежности

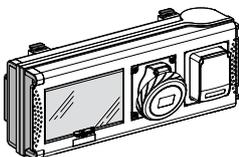
см. стр. F79

Canalis KN - от 40 до 160 А

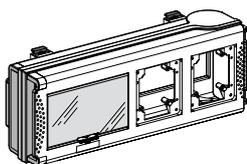
Каталожные номера и размеры (продолжение)

Отводной блок с силовыми розетками (1)

Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.



KNB 32CP...

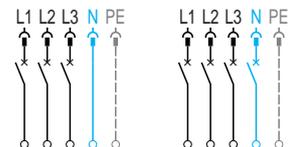


KNB 32CP

Система заземления	Шинопровода	TT - TNS - TNC - IT (2)
	Отводного блока	TT - TNS - TNS - IT (2)
Полярность отвода		3L + N + PE

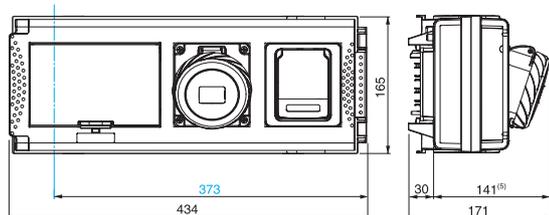
Схема отвода (защита автоматическим выключателем)

Электрические соединения внутри отводных блоков зависят от используемых розеток



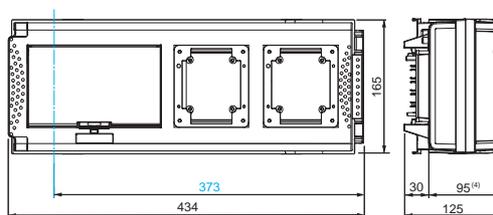
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.)	Оборудование				№ по каталогу	Масса (кг)	
			Кол-во (шт.)	Тип	Ток (А)	Напряжение (В)			Полярность
Отводной блок с установленными заподлицо силовыми розетками	32	8 (1)	2	Домашняя розетка NF	10/16	230	2P + T	KNB 32CP11F (4)	2,90
			1	Домашняя розетка NF	10/16	230	2P + T	KNB 32CP15F (4)	3,00
			1	Промышленная розетка	16	415	3P+N+T		
			1	Промышленная розетка	16	230	2P + T	KNB 32CP35 (4)	3,10
Пустой отводной блок	32	8 (1)	Отводной блок без оборудования Свободный выбор оборудования и силовых розеток				KNB32CP (4)	2,70	

- (1) Имеет выдвигаемые пластинки (5 разделимых).
- (2) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
- (3) Количество.
- (4) Не совместим с блоком для подключения к шине дистанционного управления (KNT 63ZT1).



KNB 32CP...

Центральная линия отводного блока
(5) Выступающая часть.



KNB 32CP

Центральная линия отводного блока
(4) Выступающая часть.

Силовые розетки

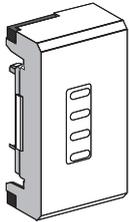
Наименование	Номинальный ток (А)	Ном. напряжение (В пер. тока)	Количество полюсов	Размеры (Ш x В) (мм)	№ по каталогу	Масса (кг)
Промышленные розетки Pratika	16	200-250	2P + T	65 x 85	PKY16F723	-
		380-415	3P + N + T	90 x 100	PKY16F735	-
Домашние розетки NF	32	200-250	2P + T	90 x 100	PKY32F723	-
		380-415	3P + N + T	90 x 100	PKY32F735	-
Домашние розетки NF	10 - 16	250	2P + T	65 x 85	81 140	-
Домашние розетки Schuko	10 - 16	250	2P + T	65 x 85	81 141	-
Пластина с винтами	Для неиспользуемого адаптера				13137	0,10
	Для адаптации под базу силовых розеток 65 x 85				13136	0,09

Дополнительные принадлежности

см. стр. F79

Однофазный отводной блок с выбором фазы для цилиндрических предохранителей

Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.

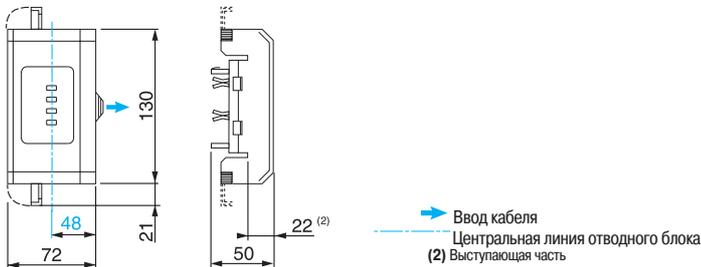


KNB 16CF2

Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT - TNS - TNC TT - TNS - TNS L + N + PE
Полярность отвода		
Схема отвода (защита предохранителем)		

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
16	NF 8,5 x 31,5 Тип gG: до 16 А Тип aM: до 16 А	Клеммники	4	6	Снабжен кабельным зажимом	KNB 16CF2 (1)	0,16

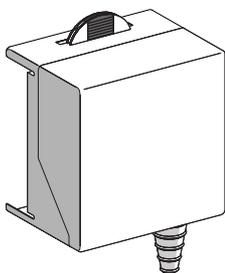
(1) Не совместим с блоком для подключения к шине дистанционного управления (KNT 63ZT1).



KNB 16CF2

Четырехполюсный отводной блок для цилиндрических предохранителей

Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.



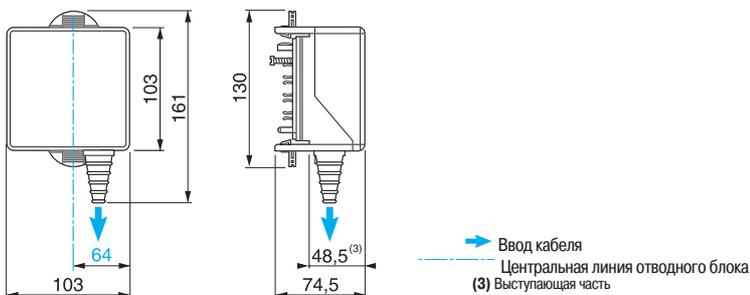
KNB 25CF5

Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT - TNS - TNC TT - TNS - TNS 3L + N + PE (1)	IT IT
Полярность отвода			
Схема отвода (защита предохранителем)			

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
25	NF 10 x 38 Типе gG : 20 А max. Типе aM : 25 А max.	Клеммники	6	10	Снабжен кабельным зажимом	KNB 25CF5 (2)	0,38

(1) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется).

(2) Не совместим с блоком для подключения к шине дистанционного управления (KNT 63ZT1).



KNB 25CF5

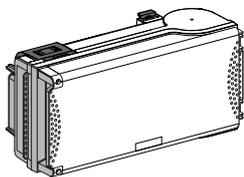
Canalis KN - от 40 до 160 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

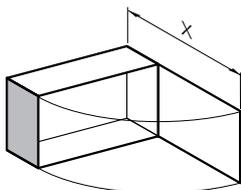


Отводной блок с выбором фазы для цилиндрических предохранителей

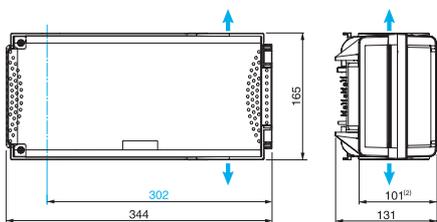
Отключение путем открывания крышки отводного блока.



KNB 50SF4



X = 420



KNB 50SF4

Система заземления	Шинопровода	TT - TNS - TNC	IT
Полярность отвода	Отводного блока	TT - TNS - TNS	IT
Схема отвода (защита предохранителем)		3L + N + PE (1)	3L + PE
		L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 PE

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу
			Гибкий	Жесткий			
50	NF 14 x 51 Тип gG: до 50 А Тип aM: до 50 А	Клеммники	16	16	ISO, 50 (макс.)	KNB 50SF4	1,50

(1) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется)

Дополнительные принадлежности

см. стр. F79

Более подробная информация о Canalis KN



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости

см. стр. F5



Характеристики Canalis KN

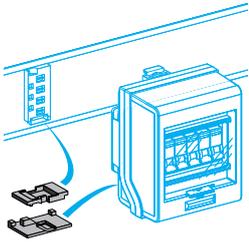
см. стр. F133

Таблицы координации

См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.



Дополнительные принадлежности



KNB 160ZL●●

Для всех отводных блоков

Наименование	Цвет	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Устройство блокировки для отводных розетки и блока	Белый	10	KNB 160ZL10	0,01
	Красный	10	KNB 160ZL20	0,01
	Желтый	10	KNB 160ZL30	0,01
	Синий	10	KNB 160ZL40	0,01

Для отводных блоков с модульным оборудованием

Наименование	Описание	№ по каталогу	Масса (кг)
Заглушка для модулей	Набор из 10 x 5 разделяющихся	13940	0,08
Пластина с винтами	Для неиспользуемого адаптера	13137	0,10
	Для адаптации под базу силовых розеток 65 x 85	13136	0,09
Самоклеящиеся этикетки (1)	Набор из 12 держателей этикеток (высота 24 мм)	08905	0,50
	Набор из 12 этикеток (высота 24 мм)	08903	0,50
	Набор из 12 разделяющихся этикеток (высота 24 мм)	08907	0,50

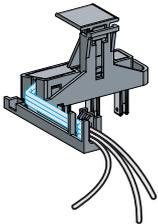
(1) Самоклеящийся держатель укомплектован бумажной этикеткой и прозрачной защитной пленкой.

Для всех отводных блоков (1)

Наименование	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок для подключения к шине дистанционного управления	1	KNT 63ZT1	0,035

(1) KNT 63ZT1 совместим со следующими отводными блоками:

- четырехполюсный отводной блок;
- отводной блок с изоляторами;
- отводной блок с цилиндрическими предохранителями.



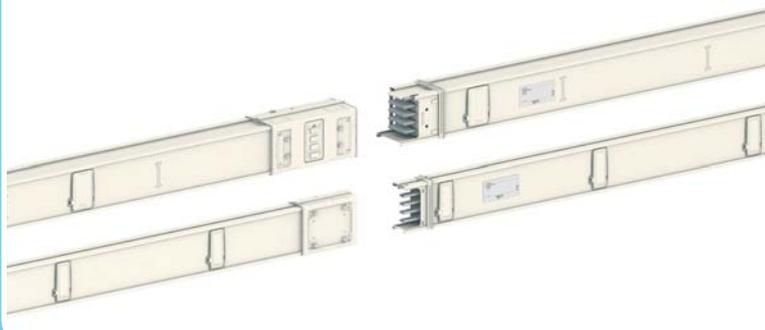
KNT 63ZT1

Canalis KS - от 100 до 1000 А

Презентация

1 - Компоненты линии шинопровода

- Номинальный ток: 100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 и 1000 А.
- 4 токоведущих проводника.
- Длина:
 - стандартная длина: 3 и 5 м;
 - дополнительная длина: 1.5 и 2 м.



2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца или с любой другой точки линию шинопровода Canalis KS с помощью кабеля.



Более подробная информация о Canalis KS



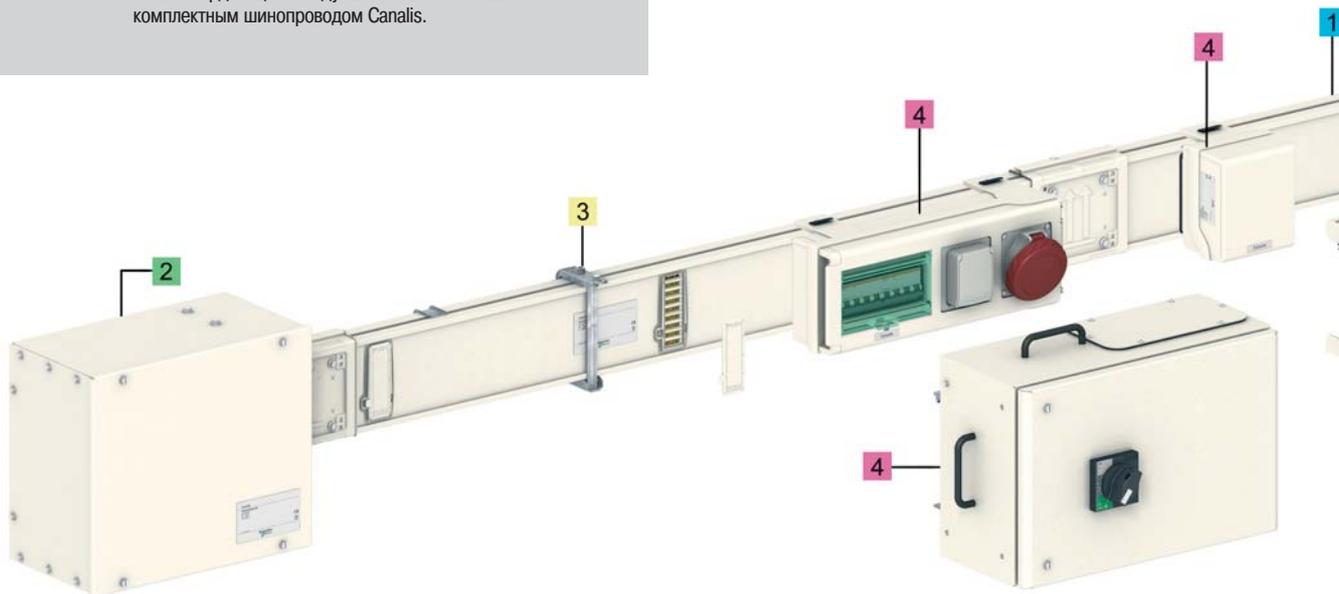
Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. **F5**



Характеристики Canalis KS см. стр. **F134**

Таблицы координации

См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплексным шинопроводом Canalis.



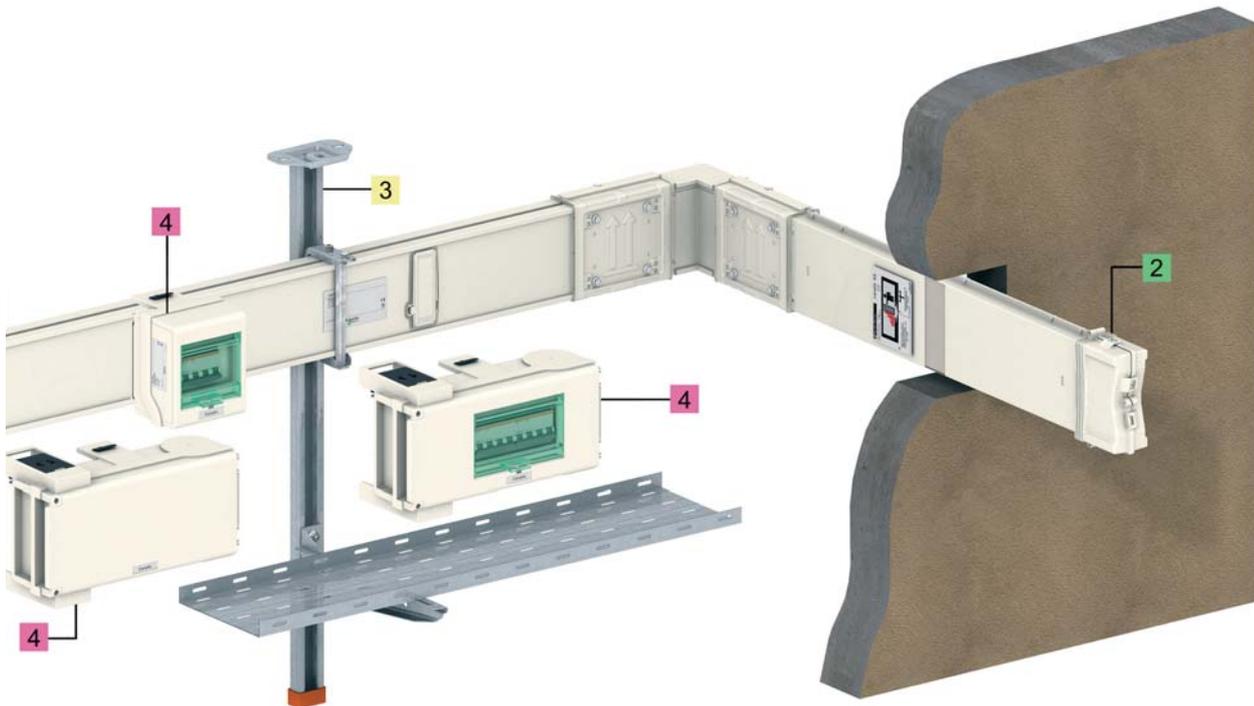
3 - Крепежные системы

- Крепежные системы обеспечивают надежную фиксацию шинпровода Canalis KS на любых конструкциях здания.



4 - Отводные блоки

- Отводные блоки (с изоляторами и без них) обеспечивают питание нагрузок от 25 до 400 А.
- Защита обеспечивается модульными автоматическими выключателями, выключателями Compact NSX, или предохранителями.



Canalis KS - от 100 до 1000 А**Презентация (продолжение)****Пожаробезопасность**

Все элементы шинопровода Canalis KS не содержат галогены. При пожаре шинопровод Canalis KS не выделяет дым и токсичные газы.

**Превосходный контакт**

Контакты покрыты серебром по технологии Copralinside (использование кремния для обеспечения долговечности контакта). Качество контакта не изменяется на протяжении всего срока эксплуатации продукта.

**Простота и легкость монтажа**

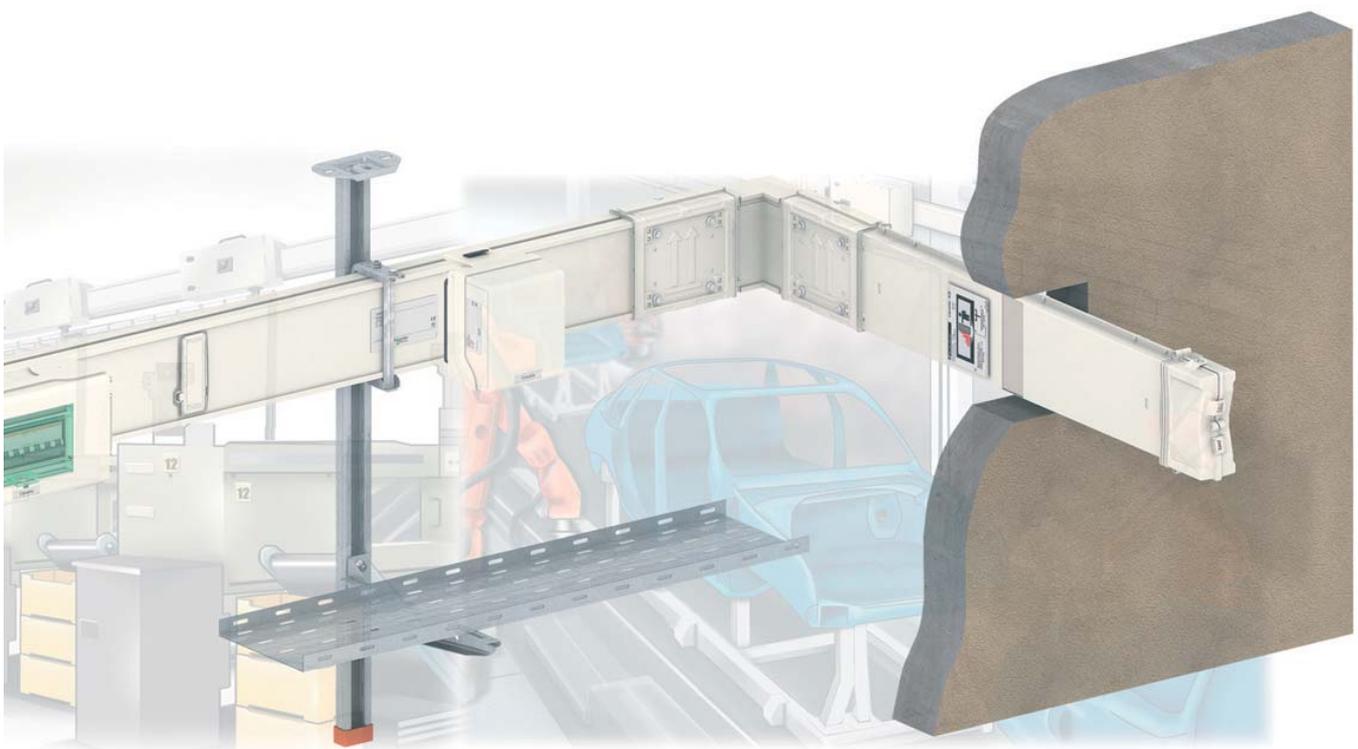
Шинопровод Canalis легкий и прост в обращении благодаря использованию алюминиевых проводников.

Аналогичный шинопровод с медными проводниками весит на 40% больше. Легкий вес шинопровода Canalis KS упрощает монтаж и значительно сокращает затрачиваемое на него время. Требуется меньшее количество монтажников и ресурсов, независимо от типа установки.

Высокая степень защиты

Высокая степень защиты Canalis KS означает, что он может устанавливаться во всех типах зданий.

- IP 55 гарантирует защиту шинпровода от брызг и пыли.
- IK 08 гарантирует прочность шинпровода (стойкость к ударам).
- IP xxD обеспечивает абсолютно безопасные условия работы для обслуживающего персонала.
- Canalis KS выдерживает спринклерные тесты, гарантирующие работоспособность при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут.

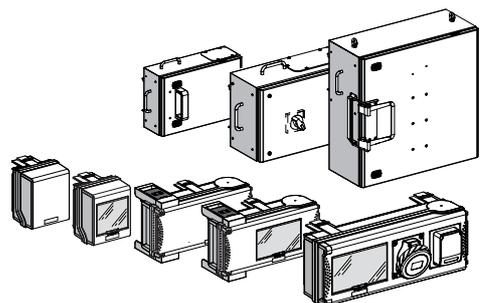


Полная гамма отводных блоков

- Гамма покрывает любые потребности от 25 до 400 А.
- Возможность защиты с помощью автоматических выключателей или предохранителей.
- Имеются отводные блоки 32 А, оборудованные промышленными и домашними силовыми розетками.

Интеллектуальные отводные блоки

- Контролируют установку для предотвращения перегрузок и обеспечения продолжительной работоспособности.
- Могут измерять потребляемую электроэнергию для точного учета (определения затрат для каждого потребителя).



Canalis KS - от 100 до 1000 А**Описание**

Шинопровод Canalis KS спроектирован для распределения электроэнергии средней мощности с большой плотностью расположения отводов в промышленных и коммерческих зданиях (на фабриках, заводах, в выставочных залах, супермаркетах и т.д.).

Гамма включает в себя восемь номиналов: 100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 и 1000 А.

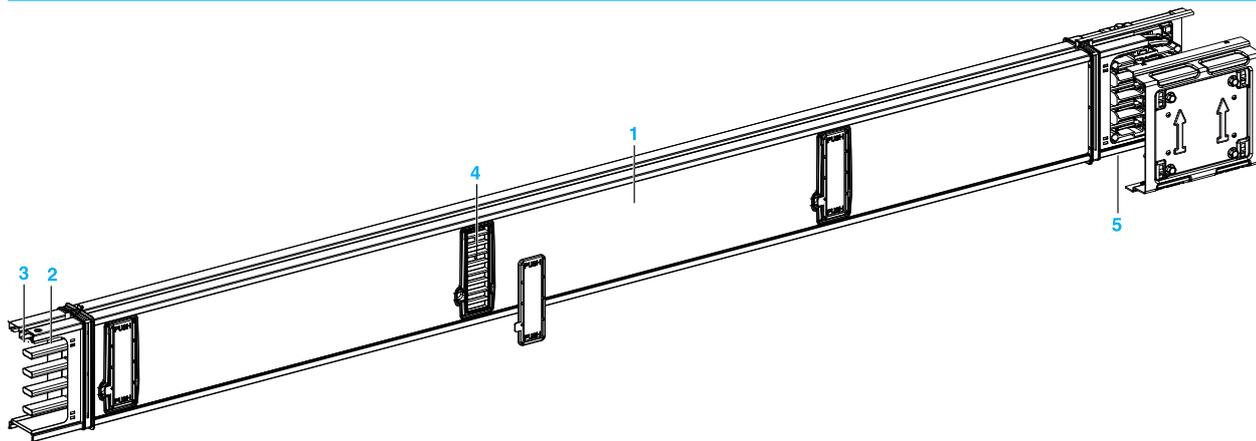
Canalis KS обеспечивает степень защиты IP55 независимо от метода его установки. Поэтому он может устанавливаться фактически в любых типах зданий.

Отвод электроэнергии выполняется с помощью отводных блоков от 25 до 400 А, которые могут быть абсолютно безопасно сняты с запитанного шинопровода.

На шинопроводы номиналом от 100 до 400 А могут устанавливаться отводные блоки до 250 А.

На шинопроводы больших номиналов может устанавливаться вся гамма отводных блоков.

Все изоляционные и пластиковые материалы не содержат галогены и имеют повышенную пожаростойкость испытания раскаленными цепями в соответствии со стандартом МЭК 60695-2 (960°C для элементов, имеющих непосредственный контакт с токоведущими частями и 650°C для других элементов).

Прямые секции

Эти элементы предназначены для передачи электроэнергии и питания нагрузок до 400 А.

Они формируют основную структуру линии и включают в себя:

- 1 Несущий кожух, выполненный из горячеоцинкованного листового металла, согнутого в профиль, покрашенного белым лаком RAL 9001. Рифленый кожух, имеющий специальную форму, обеспечивает превосходное сопротивление на изгиб и кручение. Два типоразмера образуют всю гамму номиналов: ширина 54 мм для номиналов 100, 160, 250 и 400 А и ширина 113 мм для номиналов 500, 630, 800 и 1000 А.
- 2 Четыре токоведущих проводника одного сечения: посеребренный биметаллический (алюминий/медь), ламинированный для номиналов от 100 до 160 А; алюминиевый, снабженный посеребренными биметаллическими (алюминий/медь) пластинами, приваренными в местах соединений и точек отвода, для номиналов от 250 до 1000 А.
- 3 Защитный проводник (РЕ), имеющий сечение 50% по отношению к сечению фаз. Он прикреплен к кожуху в каждом соединении.
- 4 Отводные розетки, расположенные через каждый метр по обеим сторонам шинопровода
- 5 Систему механического и электрического соединения:

Электрическое соединение осуществляется гибкими прижимными контактами, выполненными из посеребренной меди. Этот блок равномерно поглощает разницу тепловых расширений проводников и кожуха каждой секции,

Для номиналов от 100 до 250 А обеспечивается автоматическое и одновременное соединение всех токоведущих проводников и неразрывность защитного земляного проводника, а также его соединение с кожухом.

Для номиналов от 400 до 1000 А, обеспечивается электрическое соединение путем блокировки каждого проводника.

1 Элементы линии с заказной длиной

Предназначены для подгонки длины линии (например, между двумя элементами смены направления)

Эти элементы выполняются на заказ и не содержат отводные розетки.

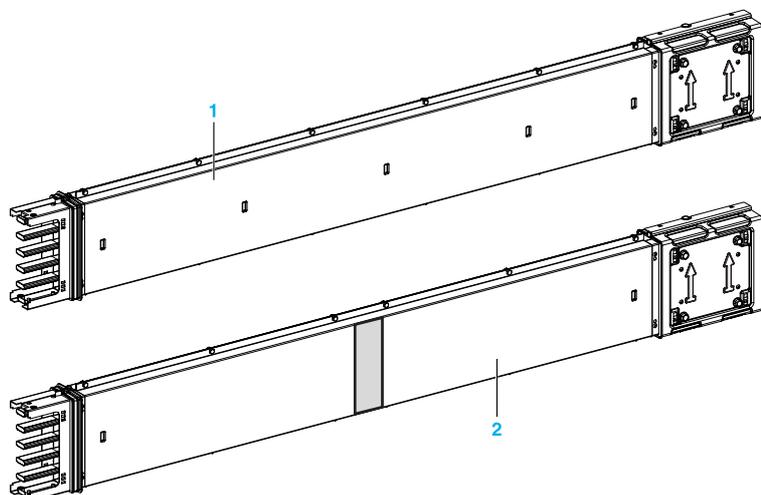
2 Противопожарный барьер

Секции такого типа используются при пересечении огнезащитных стен (например, между двумя помещениями в здании).

Они прошли испытания в сертифицированной лаборатории и соответствуют стандарту EN 1363-1.

Отчетная спецификация лаборатории содержит следующие результаты:

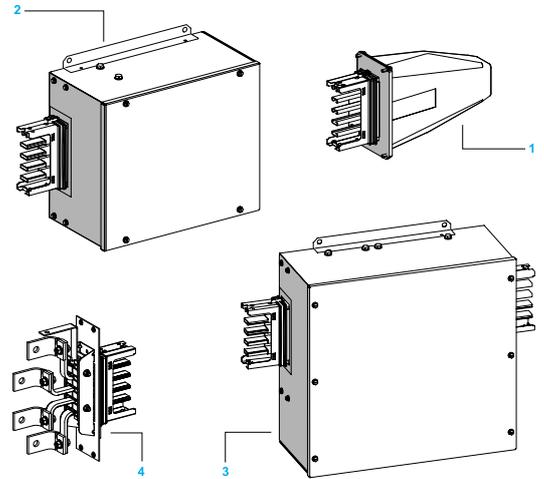
- термическая стойкость изоляции: 120 мин;
- сопротивление пламени: 120 мин;
- стабильное состояние: 120 мин.



Блоки подачи питания и концевые заглушки

Применяются для питания линии KS кабелями или непосредственно шинами в электрощите. Они могут устанавливаться на конце линии (концевой блок подачи питания, левый или правый) или в середине (центральный блок подачи питания).

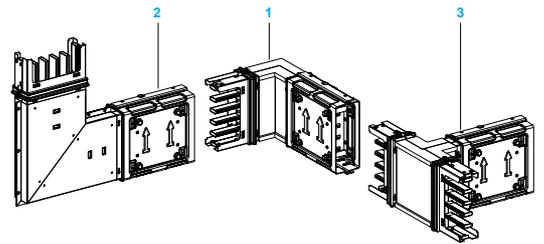
- 1 Концевой блок подачи питания**
Только для шинпровода KS 100 А. Может устанавливаться на любом конце прямой секции. Снабжен кабельным сальником ISO, макс. 40 и поставляется вместе с концевой заглушкой.
- 2 Концевой блок подачи питания**
Для номиналов от 250 до 400 А. Может устанавливаться на любом конце прямой секции путем переворачивания начальной секции шинпровода. Для номиналов от 500 до 1000 А, существуют левостороннее и правостороннее исполнения. Поставляется вместе с концевой заглушкой.
- 3 Центральный блок подачи питания**
Имеет возможность запитывания левосторонней и правосторонней секций с помощью одного кабеля. Он устанавливается между двумя прямыми секциями в линии и поставляется с двумя концевыми заглушками.
- 4 Фланцевый блок подачи питания**
Снабжен развернутыми шинами и монтажной платой для непосредственного подсоединения к шинам электрощита. Он может монтироваться на любой стороне элемента и поставляется с концевой заглушкой.
- 5 Концевая заглушка**
Концевая заглушка защищает и изолирует концы проводников. Устанавливается на последнем элементе.



Элементы для смены направления

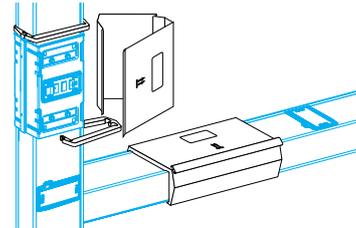
Все элементы для смены направления поставляются с соединительным блоком.

- 1 Угол на стороне ребра**
Одна модель для поворота влево и вправо.
- 2 Углы на плоской стороне**
Две модели: одна для поворота вверх, другая для поворота вниз.
- 3 Тройник на стороне ребра**
Предназначен для создания новой линии, перпендикулярной основной линии шинпровода.



Защитный кожух

Canalis KS успешно прошел испытания спринклер-тестом (гарантирует работу линии шинпровода при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут), при этом каждое соединение между двумя элементами шинпровода должны быть оснащены дополнительным комплектом защиты (защитным кожухом).



Системы крепления

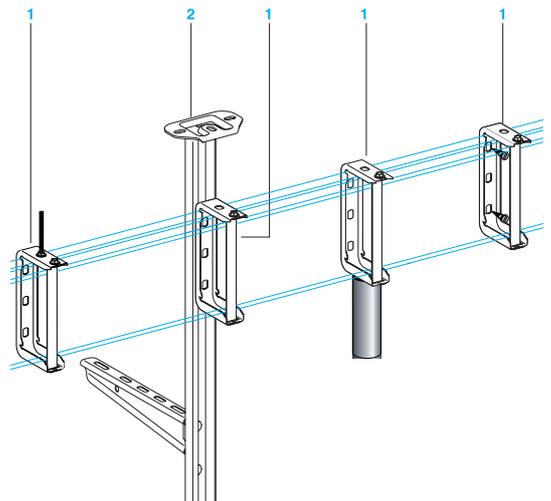
Максимальное рекомендуемое расстояние между точками крепления составляет 3 м.

- 1 Универсальная крепежная скоба**
Предназначена для крепления шинпровода к структуре здания либо непосредственно, либо с помощью шпильки М8, кронштейна и т.д.
Подвешивание с использованием цепи или металлического троса не рекомендуется.
- 2 Набор для подвеса**
Набор для подвеса включает в себя:
 - перфорированный подвес, используемый для подвешивания линии KS к структуре здания или потолку;
Длина: 1 м.
Ширина 80 мм;
 - консоль для поддержки кабельного лотка под линией KS.
 - монтаж оборудования требует надежного крепления скобы KS и консоли к подвесу.

Доступны два комплекта:

- KS номиналом до 400 А: консоль 200 мм;
- KS номиналом от 500 до 1000 А: консоль 300 мм.

В случае необходимости можно заказать дополнительную консоль.



Canalis KS - от 100 до 1000 А**Описание (продолжение)****Отводные блоки**

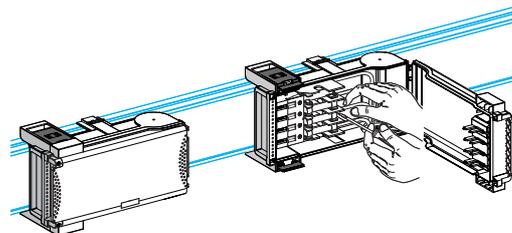
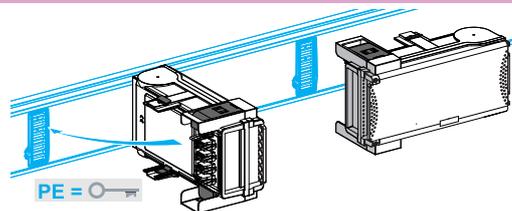
Для быстрого подключения нагрузок или вторичных линий, в соответствии со стандартами и требованиями (МЭК 60364) для электрических установок любых систем (TT, TNS, TNC или IT).

Установка/снятие блоков возможны при условии отключенной нагрузки при запитанном шинопроводе.

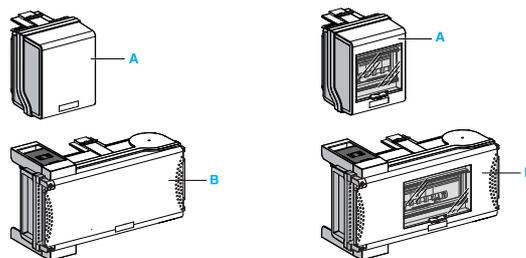
При установке или снятии отводных блоков отводные розетки автоматически открываются или закрываются.

При открытой крышке доступ к токоведущим частям отсутствует. Степень защиты IPxxB (защищен от прикосновения пальцем).

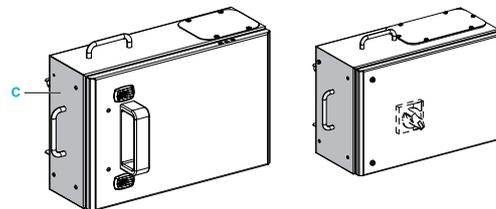
Степень защиты IP55 в стандартном исполнении (не требуется дополнительных аксессуаров).

**Отводные блоки (А) и отводные блоки с изоляторами (В) до 100 А сделаны из пластика:**

- Цвет: RAL 9001 белый для корпуса и крепежных зон и прозрачный зеленый для крышки (дизайн как у корпусов Kaedra). Серое исполнение RAL 7016.
- Материал: самозатухающий изоляционный, не содержащий галогены.
- Другие характеристики: огнезадерживающие и стойкие к перегреву, прошедшие испытания раскаленными цепями, с крышкой с уплотнением и сальником для кабеля.

**Отводные блоки от 160 до 400 А выполнены из листового металла (С):**

- Цвет: RAL 9001 белый для корпуса, RAL 9005 черный для крепежных зон. (краска из 100 % полиэстера).
- Материал: гальваническое железо.
- Другие характеристики:
 - Съемная крышка на петлях, позволяющих открытие до 120°, крышка с вертикальными скосами и двойными изгибами для повышения жесткости (дизайн корпусов Sarel Spacial 3D), полиуретановые сальники.
 - Снабжены пластиной для кабельных сальников с разметкой через каждые 25 мм, спроектированной для максимального доступа.

**Принцип отключения**

Отключение происходит при вытаскивании отводного блока из отводной розетки. Доступ к электрическому оборудованию и клеммникам возможен только при снятом отводном блоке (т.е. незапитанном).

Устройства безопасности предотвращают подключение к шинопроводу при снятой крышке.

Отключение отводных блоков с предохранителями и модульными устройствами (категория от AC22 до AC20) происходит при открывании крышки отводного блока.

Примечание : отключение отводных блоков путем открывания крышки должно выполняться только при отключенной нагрузке.

В отводных блоках с автоматическими выключателями предусмотрен набор устройств безопасности, таких как :

- защита от установки отводного блока при закрытой крышке, закрытия крышки до того, как блок закреплен на шинопроводе
- снятия отводного блока при закрытой крышке
- доступа к электрическому оборудованию и клеммам под напряжением
- открытия крышки отводного блока с автоматическим выключателем Compact NSX или NG, если он находится в положении «ON».

Такие отводные блоки могут снабжаться дополнительными принадлежностями, такими как контакт разрыва цепи на крышке, уплотнительные заглушки и т.д.

Более подробная информация о Canalis KS

Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
см. стр. **F5**



Характеристики Canalis KS
см. стр. **F133**

Таблицы координации

См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

Отводные блоки для автоматических выключателей

Крышки отводных блоков имеют уплотнительные заглушки, которые могут быть опломбированы для предотвращения включения автоматических выключателей неавторизованным персоналом.

Отводной блок для модульных устройств

В такой отводной блок устанавливаются модульные устройства (Ш = 18 мм) типа Acti 9. Имеют прозрачную крышку спереди для визуального и физического доступа к устройствам. Номинальный ток: 32 А с вместимостью 5 модулей.

Отводные блоки, с изоляторами, для модульных устройств

Эти отводные блоки предназначены для установки в них большинства модульного оборудования типа Acti 9, Ш = 18 мм. Прозрачная крышка спереди для визуального и физического доступа к устройствам. Два исполнения :

- на номинальный ток 63 А для восьми модулей;
- на номинальный ток 100 А для двенадцати модулей (может вмещать автоматические выключатели C120 и NG125).

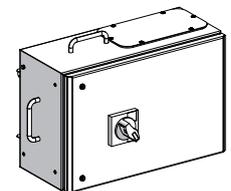
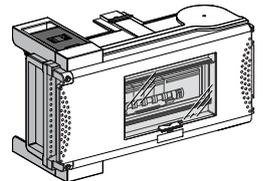
Отводные блоки для модульных устройств типа NG

Эти отводные блоки снабжены DIN-рейкой и входным клеммником для установки и подключения модульных устройств Ш = 18 мм. Устройства управляются поворотными рукоятками, которые предотвращают открытие крышки, если автоматический выключатель находится в положении «ON». Номинальный ток: 160 А для расположения 13 модулей (установка устройств NG125 или NG160 с модулями Vigi).

Отводные блоки, с изоляторами, для автоматического выключателя Compact NSX

Эти отводные блоки снабжены монтажными платами для автоматических выключателей Compact NSX от 100 до 400 А, версии N, H или L, фиксированные, переднего присоединения, с поворотной рукояткой. Для Compact NSX + блок vigi, используйте блоки для измерения и учета (см. ниже). Отводной блок 400 А может быть установлен только на прямые секции >400 А.

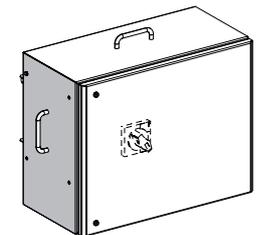
Примечание: за информацией о таких опциях, как выкатные автоматические выключатели, защита от утечек на землю обращайтесь в Schneider Electric.



Отводные блоки для измерения и учета

Эти отводные блоки используются для учета и контроля за вторичными линиями. Значения, измеряемые модулем TI автоматического выключателя Compact NSX, передаются на блок контроля электроэнергии, который передает информацию в центральный блок по шине передачи данных. (см. применение для специальных измерений и учета). Они снабжены :

- монтажной платой для автоматического выключателя типа Compact NSX с выносной поворотной рукояткой и модулем трансформаторов тока для Compact NSX;
- DIN-рейкой для установки ION Enterprise PM810, набором клеммников и т.д. В тяжелых условиях эксплуатации (температура окружающей среды >40°) рекомендуется использование PM810 без дисплея. (№ по каталогу PM810UMG, см. каталог Низковольтное оборудование для распределения электроэнергии - 2010, стр. D30).



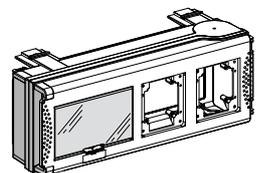
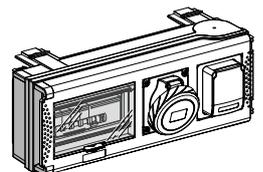
Отводные блоки для силовых розеток

Предназначен для питания переносных нагрузок, снабженных домашними и промышленными разъемами в гаражах, цехах, лабораториях, комнатах подзарядки аккумуляторных батарей и т.д. Для легкого доступа устанавливается на шинопровод, монтируемый на подходящей высоте на стене. Гибкость, возможность расширения: устанавливается максимально близко к нагрузке, не требует удлиняющих кабелей. Степень защиты: IP55, IK08. Безопасность персонала: IPxD, защита от утечек на землю.

Номинальный ток: 32 А. Вместимость : 8 модулей шириной по 18 мм.

Выпускается в двух исполнениях :

- с предустановленными двумя силовыми розетками типа PK или PratiKa
- на заказ :
 - два места 90 x 100 мм для домашних или промышленных розеток типа PK (крепление на винтах) или PratiKa (быстрое и надежное неразборное крепление)
 - прямой монтаж промышленных розеток МЭК 16 А, 5P или МЭК 32 А, 3, 4 или 5P
 - монтаж на втычной адаптер 65 x 85 мм промышленных розеток МЭК 16 А 3P или 5P и домашних розеток 10/16 А, 2P + PE.



Отводные блоки для предохранителей

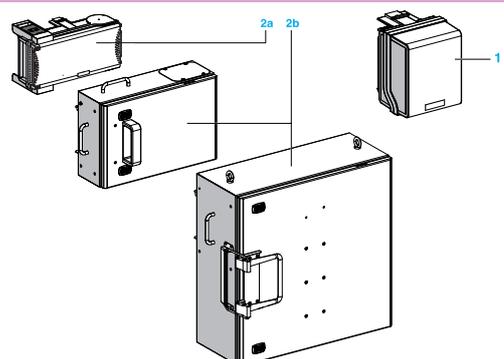
Предназначены для защиты отвода с помощью предохранителей (не поставляются).

1 Отводной блок с держателем предохранителя (изображение 1) NF 10 x 38

2a и 2b Отводные блоки, с изолятором, для предохранителей. Существуют два типа отводных блоков :

- Пластиковые отводные блоки (изображение 2a) снабженные держателями предохранителей для :
- цилиндрических предохранителей NF от 50 до 100 А;
- предохранителей ножевого типа 100 А.

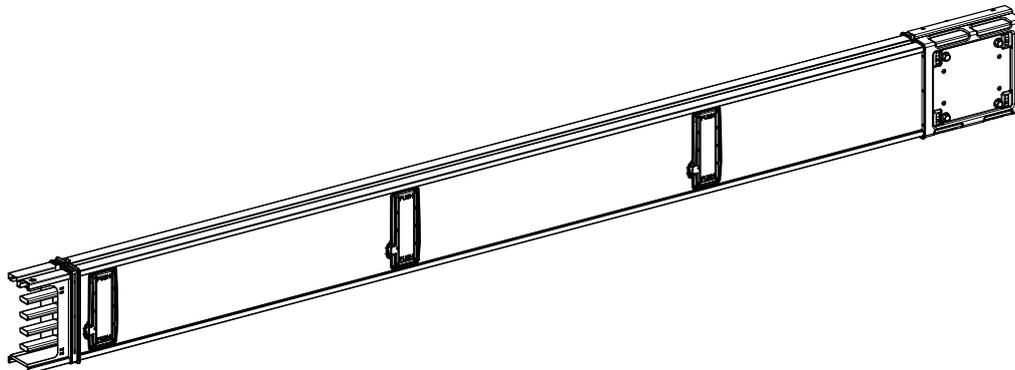
Металлические отводные блоки (изображение 2b) снабженные держателями для предохранителей ножевого типа от 160 до 400 А.



Canalis KS - от 100 до 400 А

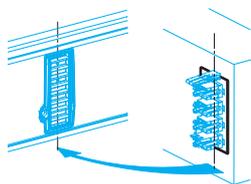
Каталожные номера и размеры

Прямые секции с отводными розетками



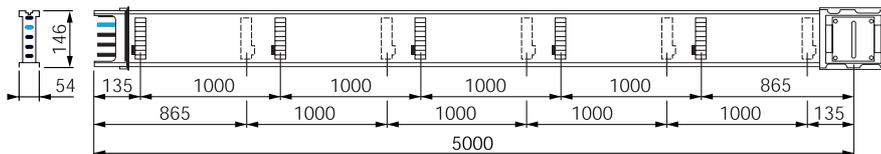
KSA ●●●ED4●●●●

Примечание : Для подключения к старой линии используются специальные адаптеры. См. дополнительные элементы.

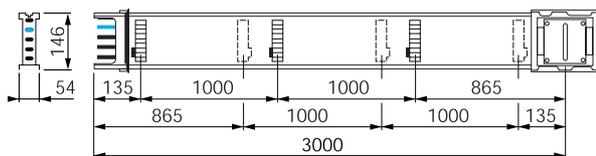


Стандартные секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3 L + PEN	100	5000	10	KSA 100ED45010	19,20
		3000	6	KSA 100ED4306	12,10
	160	5000	10	KSA 160ED45010	21,40
		3000	6	KSA 160ED4306	13,40
	250	5000	10	KSA 250ED45010	25,20
		3000	6	KSA 250ED4306	15,70
400	5000	10	KSA 400ED45010	32,85	
	3000	6	KSA 400ED4306	20,40	



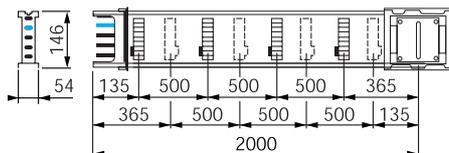
KSA ●●●ED45010



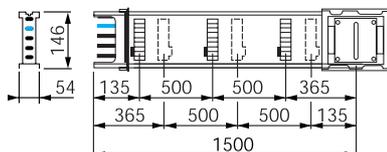
KSA ●●●ED4306

Другие секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3 L + PEN	100 - 250	2000	8	KSA 250ED4208	10,85
		1500	6	KSA 250ED4156	8,55
	400	2000	8	KSA 400ED4208	13,90
		1500	6	KSA 400ED4156	10,85

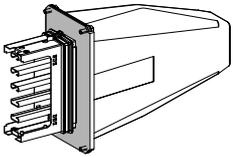


KSA ●●●ED4208



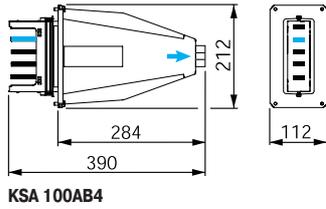
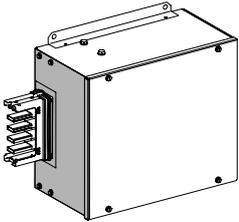
KSA ●●●ED4156

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

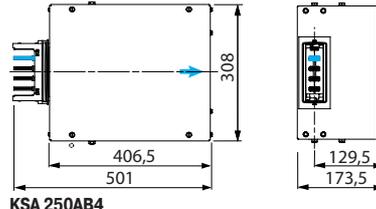


KSA 100AB4

Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²) Гибкий, жесткий	№ по каталогу	Масса (кг)
Концевой блок подачи питания	100	Левый или правый	Клеммы	5 x 16	KSA 100AB4	1,85
	100 - 250	Левый или правый	Шинки (болт M10)	240	KSA 250AB4	7,20
	400	Левый или правый	Шинки (болт M10)	1 x 300 или 2 x 120	KSA 400AB4	8,80

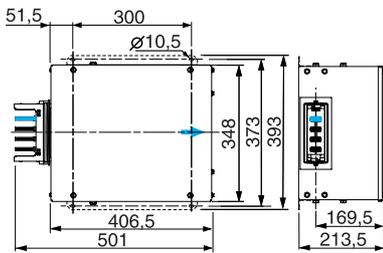


KSA 100AB4



KSA 250AB4

KSA ●●●AB4



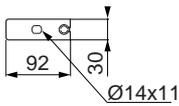
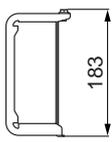
KSA 400AB4

→ Вывод кабеля

Система крепления



KSB 400ZF1



KSB 400ZF1

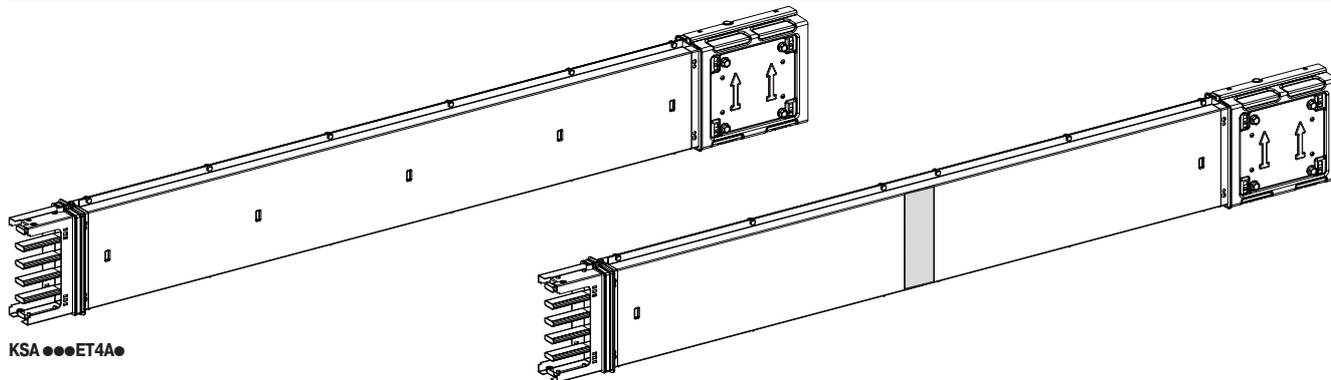
Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Крепежная скоба (1)	100 - 400	70	На стене или подвешивание на шпильке	10	KSB 400ZF1	0,3

(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.

Canalis KS - от 100 до 400 А

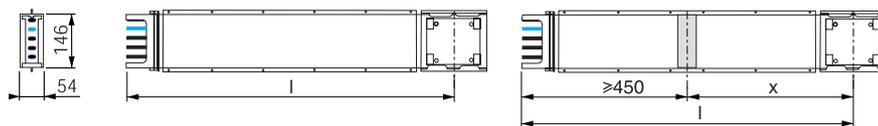
Каталожные номера и размеры (продолжение)

Специальные прямые секции без отводных розеток



KSA ●●●ET4A●

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Опция	№ по каталогу	Масса (кг/м)
3L + N + PE или 3L + PEN	100 - 250	500 - 1995	-	KSA 250ET4A	8
	400	500 - 1995	С противопогненным барьером	KSA 250ET4AF	8,4
		900 - 2200	-	KSA 400ET4A	9,5
			С противопогненным барьером	KSA 400ET4AF	9,9

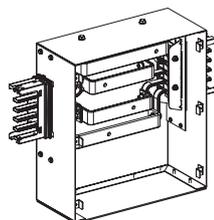


KSA ●●●ET4A

KSA ●●●ET4AF

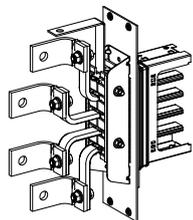
Размер	ET4A	ET4AF
l	500 - 1995	900 - 2200
x	-	450 - 1750

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

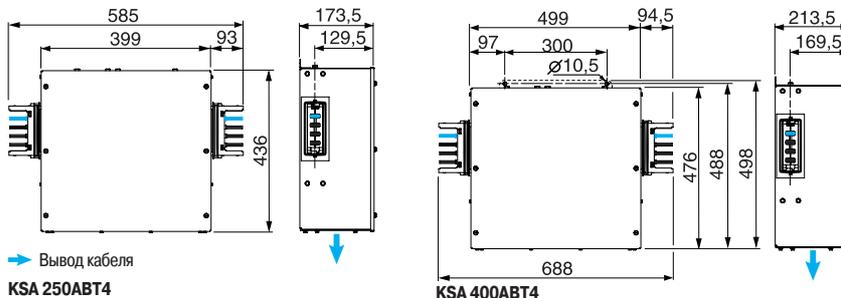


KSA ●●●ABT4

Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий	Жесткий		
Центральный блок подачи питания	100 - 250	Центральный	Шинки (болт M10)	240	240	KSA 250ABT4	12,90
	400	Центральный	Шинки (болт M10)	2 x 240	2 x 240	KSA 400ABT4	15,50
Фланцевый блок подачи питания	100 - 250	Левый или правый	Шины (болт M10)	-	-	KSA 250AE4	1,70
	400	Левый или правый	Шины (болт M10)	-	-	KSA 400AE4	1,90



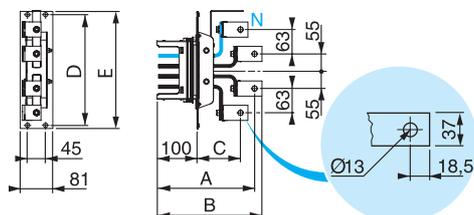
KSA ●●●AE4



➔ Вывод кабеля

KSA 250ABT4

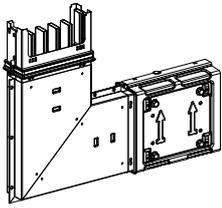
KSA 400ABT4



KSA ●●●AE4

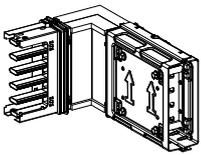
Размер	100 - 250 А	400 А
A	243	261
B	261,5	279,50
C	108	117
D	278	318
E	294	334

Элементы для смены направления

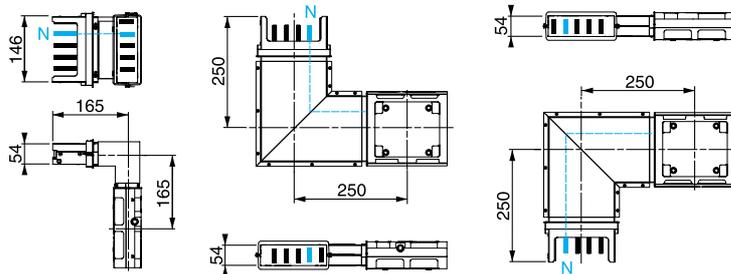


KSA ●●●DL●40

Наименование	Ном. ток (А)	Направление (при установке на ребро)	№ по каталогу	Масса (кг)
Угол	100 - 250	Направо или налево	KSA 250DLC40	3,15
		Вверх	KSA 250DLE40	5,00
		Вниз	KSA 250DLF40	5,00
	400	Направо или налево	KSA 400DLC40	3,80
		Вверх	KSA 400DLE40	5,60
		Вниз	KSA 400DLF40	5,60
Тройник	100 - 250	Перпендикулярно	KSA 250DTC40	4,30
	400	Перпендикулярно	KSA 400DTC40	5,20



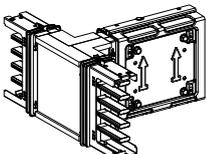
KSA ●●●DLC40



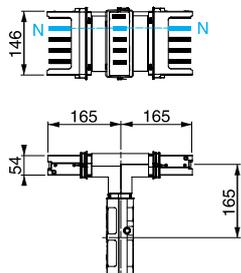
KSA ●●●DLC40

KSA ●●●DLE40

KSA ●●●DLF40



KSA ●●●DTC40



KSA ●●●DTC40

Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. **F5**

Характеристики Canalis KS см. стр. **F134**



Таблицы координации См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

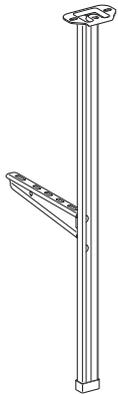
Canalis KS - от 100 до 400 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

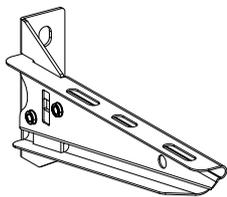
Система крепления

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для подвеса	100 - 400	80	Под потолком или балкой (1)	4	KSB 400ZFKP1	2,70
Консоль, 200 мм	100 - 400	220	Настенный или подвесной	4	KFB CA81200	0,60

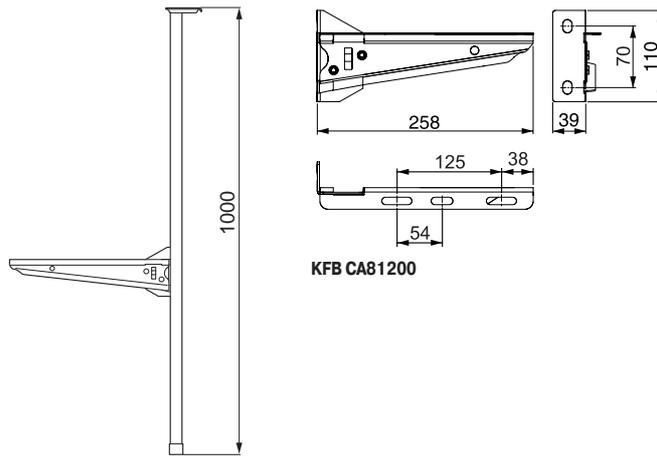
(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.



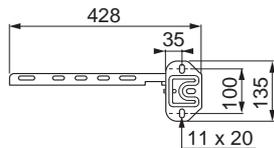
KSB 400ZFKP1



KFB CA81200

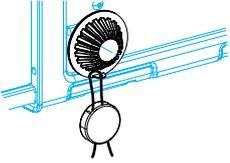


KFB CA81200



KSB 400ZFKP1

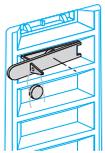
Аксессуары



KSB 1000ZP1

Набор для свинцового пломбирования

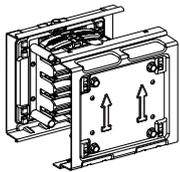
Наименование	Ном. ток (А)	Применение	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для свинцового пломбирования	Все	Для крышки блока подачи питания и винтов соединения	20	KSB 1000ZP1	0,0035
		Для отводных розеток	20	KSB 1000ZP2	0,002



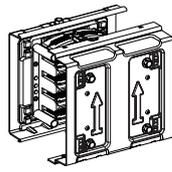
KSB 1000ZP2

Запасные части

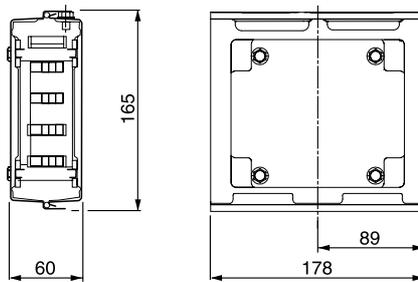
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок электрического и механического соединения	100 - 250	1	KSA 250ZJ4	1,60
	400	1	KSA 400ZJ4	2,00
Заглушка для отводной розетки IP55	100 - 400	15	KSB 400ZB1	0,015
Защитный кожух	100 - 400	1	KSB 400ZB2	1



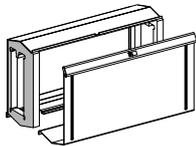
KSA 250ZJ4



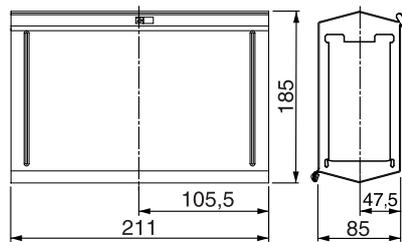
KSA 400ZJ4



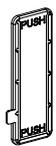
KSA ... ZJ4



KSB 400ZB2



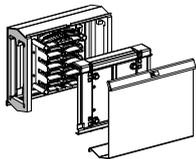
KSB 400ZB2



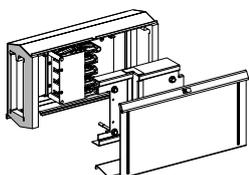
KSB 400ZB1

Адаптеры

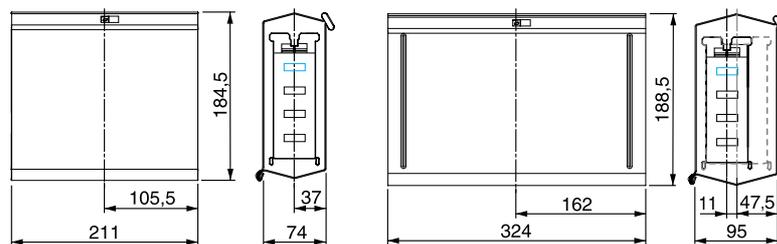
Наименование	Ном. ток (А)	Применение	№ по каталогу	Масса (кг)
Адаптер	250	Для подсоединения к старым линиям KS	KSA 250FA4	1,35
	400	Для подсоединения к старым линиям KS	KSA 400FA4	2,90



KSA 250FA4



KSA 400FA4



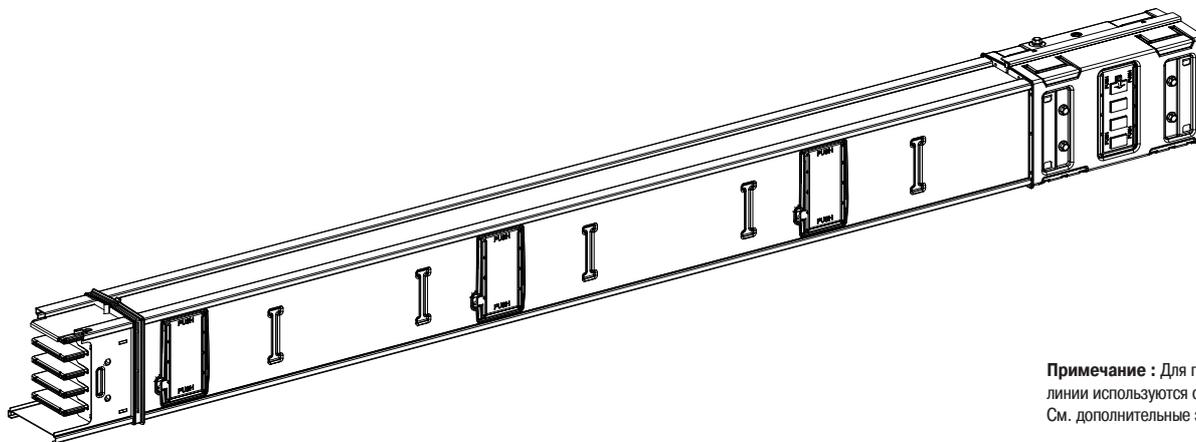
KSA 250FA4

KSA 400FA4

Canalis KS - от 500 до 630 А

Каталожные номера и размеры

Прямые секции с отводными розетками

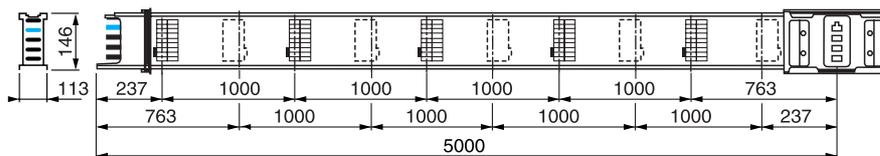
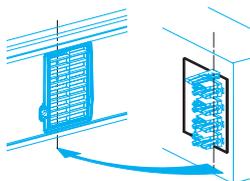


KSA ●●●ED4●●●●

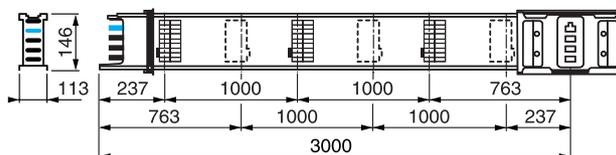
Примечание : Для подключения к старой линии используются специальные адаптеры. См. дополнительные элементы.

Стандартные секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	500	5000	10	KSA 500ED45010	54,50
		3000	6	KSA 500ED4306	34,90
	630	5000	10	KSA 630ED45010	58,20
		3000	6	KSA 630ED4306	36,40



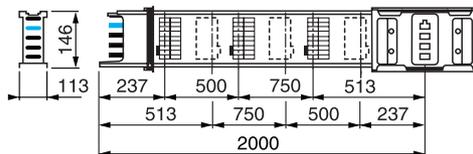
KSA ●●●ED45010



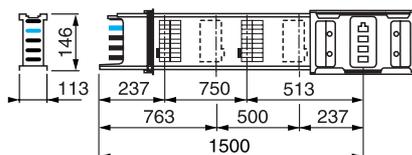
KSA ●●●ED4306

Другие секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	500 - 630	2000	6	KSA 630ED4206	26,00
		1500	4	KSA 630ED4154	20,50

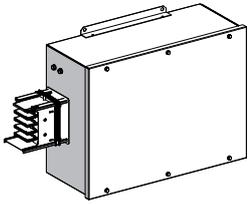


KSA 630ED4206



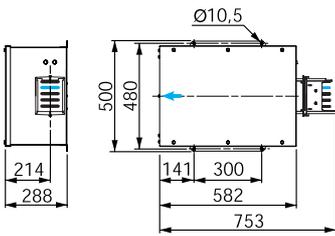
KSA 630ED4154

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

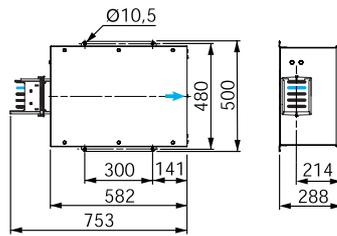


KSA 630ABG4

Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²)	№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий, жесткий		
Концевой блок подачи питания	500 - 630	Справа	Шинки (болт M12)	1 x 300 или 2 x 240	KSA 630ABD4	18,50
		Слева	Шинки (болт M12)	1 x 300 или 2 x 240	KSA 630ABG4	18,50



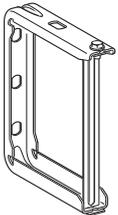
KSA 630ABG4



KSA 630ABD4

→ Вывод кабеля

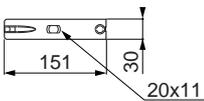
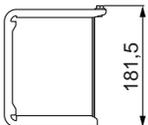
Система крепления



KSB 1000ZF1

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Крепежная скоба (1)	500 - 630	135	На стене или подвешивание на шпильке	10	KSB 1000ZF1	0,4

(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.

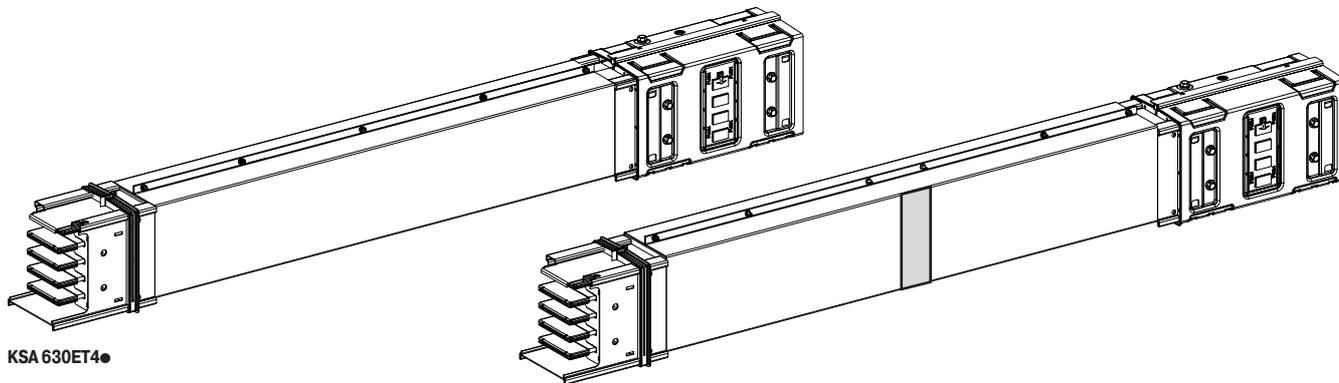


KSB 1000ZF1

Canalis KS - от 500 до 630 А

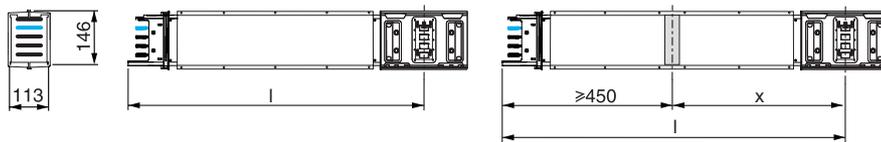
Каталожные номера и размеры (продолжение)

Прямые секции с отводными розетками



KSA 630ET4●

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Опция	№ по каталогу	Масса (кг/м)
3L + N + PE или 3L + PEN	500 - 630	500 - 1995	-	KSA 630ET4A	17,4
		900 - 2340	С противопогненным барьером	KSA 630ET4AF	18

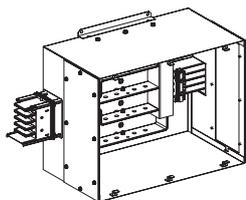


KSA 630ET4A

KSA 630ET4AF

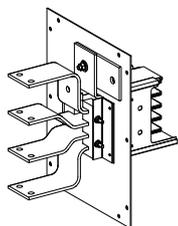
Размер	ET4A	ET4AF
l	500 - 1995	900 - 2340
x	-	450 - 1890

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

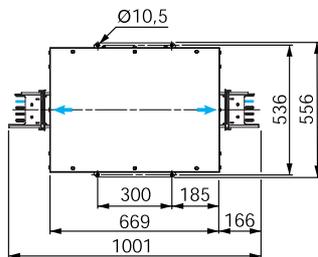


KSA 630ABT4

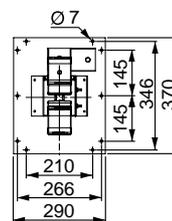
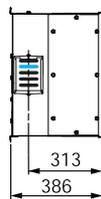
Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий	Жесткий		
Центральный блок подачи питания	500 - 630	Центральный	Шинки (болт M12)	3 x 240	3 x 300	KSA 630ABT4	30,50
Фланцевый блок подачи	500 - 630	Левый или правый	Шины (болты 2 x M10)	-	-	KSA 630AE4	4,70



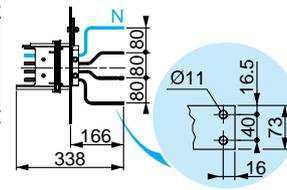
KSA 630AE4



KSA 630ABT4

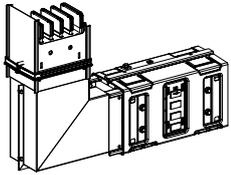


KSA 630AE4



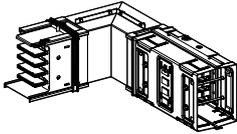
→ Вывод кабеля

Элементы для смены направления

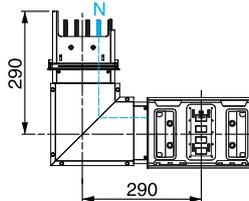
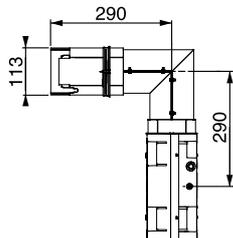
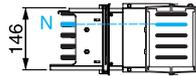


KSA 630DL40

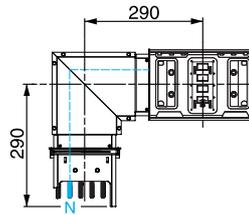
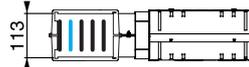
Наименование	Ном. ток (А)	Направление (при установке на ребро)	№ по каталогу	Масса (кг)
Угол	500 - 630	Направо или налево	KSA 630DLC40	13,40
		Вверх	KSA 630DLE40	12,10
		Вниз	KSA 630DLF40	12,10
Тройник	500 - 630	Перпендикулярно	KSA 630DTC40	15,80



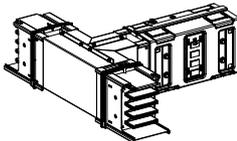
KSA 630DLC40



KSA 630DLE40

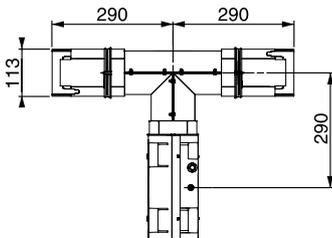
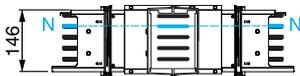


KSA 630DLF40



KSA 630DTC40

KSA 630DLC40



KSA 630DTC40

Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. **F5**

Характеристики Canalis KS см. стр. **F134**



Таблицы координации См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

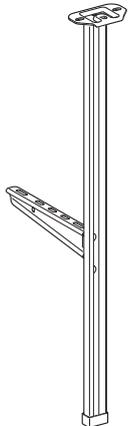
Canalis KS - от 500 до 630 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

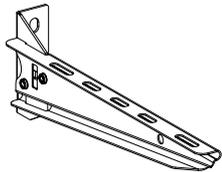
Система крепления

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для подвеса (1)	500 - 630	80	Под потолком или балкой (1)	KSB 1000ZFKP1	2,80
Консоль, 300 мм	500 - 630	200	Настенный или подвесной	KFB CA81300	0,60

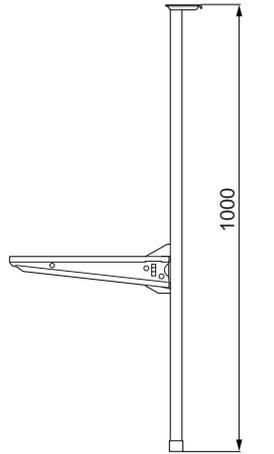
(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.



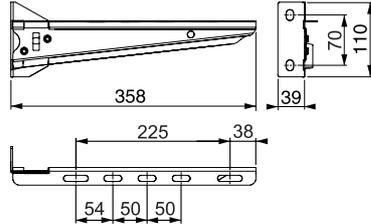
KSB 1000ZFKP1



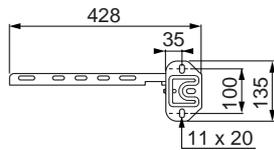
KFB CA81300



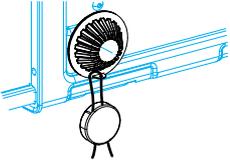
KSB 1000ZFKP1



KFB CA81300



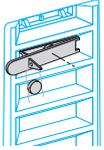
Аксессуары



KSB 1000ZP1

Набор для свинцового пломбирования

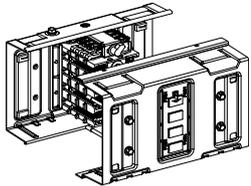
Наименование	Ном. ток (А)	Применение	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для свинцового пломбирования	Все	Для крышки блока подачи питания и винтов соединения	20	KSB 1000ZP1	0,07
		Для отводных розеток	20	KSB 1000ZP2	0,04



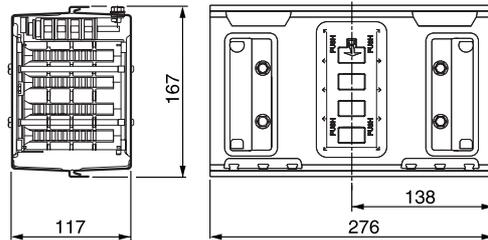
KSB 1000ZP2

Запасные части

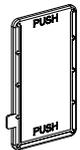
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок электрического и механического соединения	500 - 630	1	KSA 630ZJ4	3,50
Заглушка для отводной розетки IP55	500 - 1000	15	KSB 1000ZB1	0,020
Защитный кожух	500 - 1000	1	KSB 1000ZB2	1



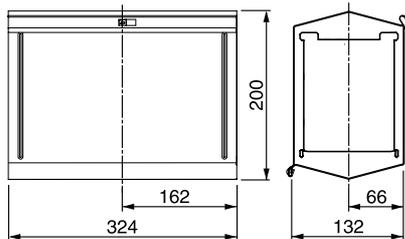
KSA 630ZJ4



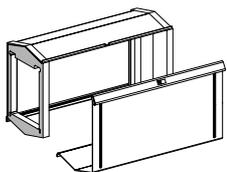
KSA 630ZJ4



KSB 1000ZB1



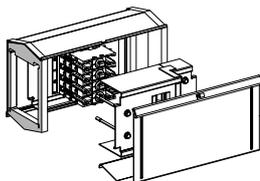
KSB 1000ZB2



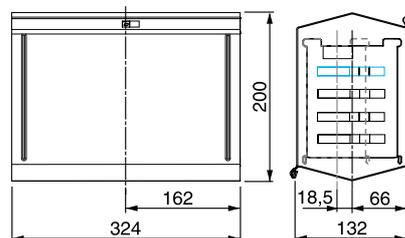
KSB 1000ZB2

Адаптеры

Наименование	Ном. ток (А)	Применение	№ по каталогу	Масса (кг)
Адаптер	500	Для подсоединения к старым линиям KS 500 A	KSA 500FA4	3,65
	630	Для подсоединения к старым линиям KS 630 A	KSA 800FA4	4,00



KSA 500FA4

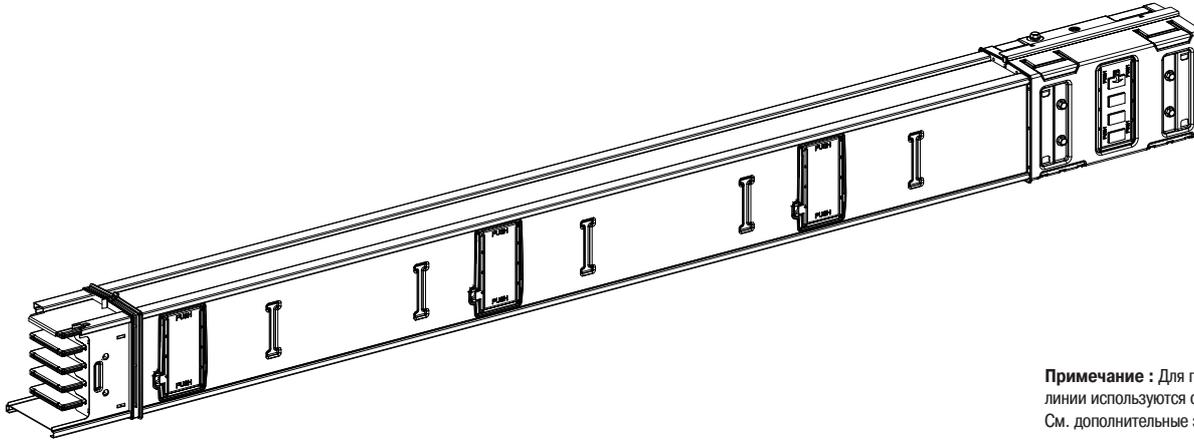


KSA 500FA4

Canalis KS - от 800 до 1000 А

Каталожные номера и размеры

Прямые секции с отводными розетками

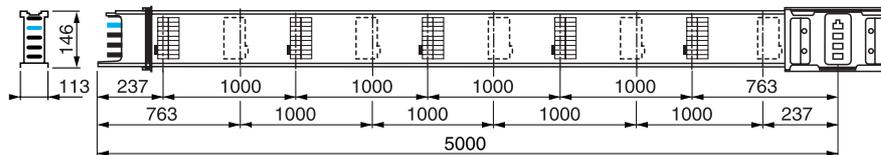
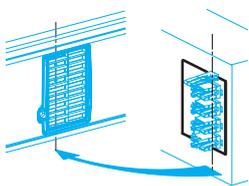


KSA ●●●ED4●●●●

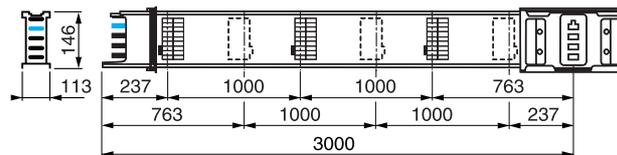
Примечание : Для подключения к старой линии используются специальные адаптеры. См. дополнительные элементы.

Стандартные секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	800	5000	10	KSA 800ED45010	69,20
		3000	6	KSA 800ED4306	43,10
	1000	5000	10	KSA 1000ED45010	89,50
		3000	6	KSA 1000ED4306	55,20



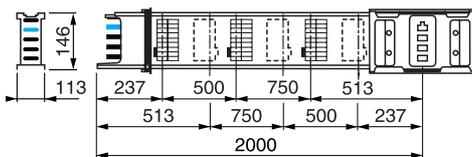
KSA ●●●ED45010



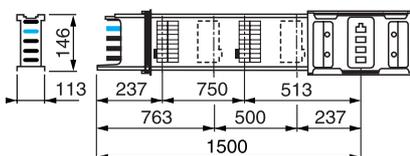
KSA ●●●ED4306

Другие секции

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Количество отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
3L + N + PE или 3L + PEN	800 - 1000	2000	6	KSA 1000ED4206	38,50
		1500	4	KSA 1000ED4154	29,90

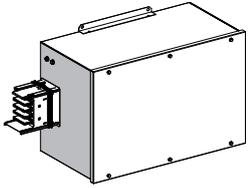


KSA 1000ED4206



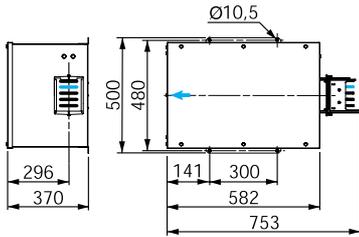
KSA 1000ED4154

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

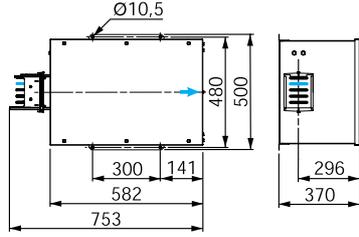


KSA 1000AB4

Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий	жесткий		
Блок подачи питания	800 - 1000	Справа	Шинки (болт M12)	4 x 240	4 x 300	KSA 1000ABD4	24,50
				4 x 240	4 x 300		



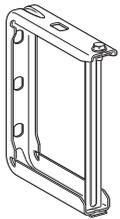
KSA 1000ABG4



KSA 1000ABD4

→ Вывод кабеля

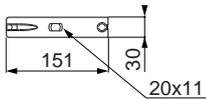
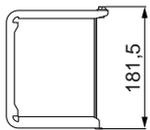
Система крепления



KSB 1000ZF1

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Крепежная скоба (1)	800 - 1000	135	На стене или подвешивание на шпильке	10	KSB 1000ZF1	0,4

(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.

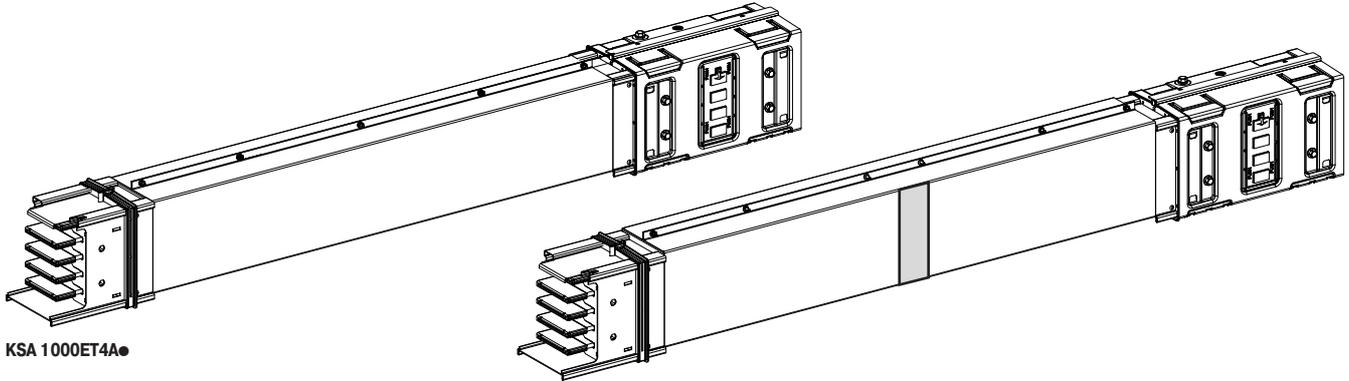


KSB 1000ZF1

Canalis KS - от 800 до 1000 А

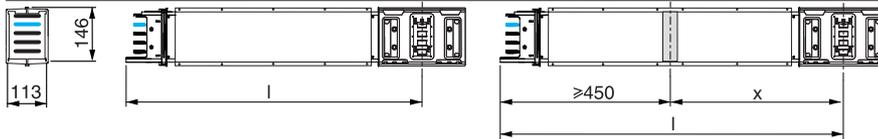
Каталожные номера и размеры (продолжение)

Прямые секции с отводными розетками



KSA 1000ET4A

Полярность	Ном. ток (А)	Длина (мм)	Опция	№ по каталогу	Масса (кг/м)
3L + N + PE или 3L + PEN	800 - 1000	500 - 1995	-	KSA 1000ET4A	23,6
		900 - 2340	С противопожарным барьером	KSA 1000ET4AF	24,2

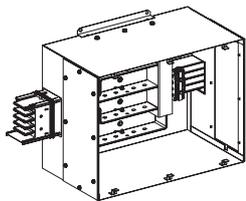


KSA 1000ET4A

KSA 1000ET4AF

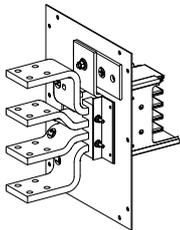
Размер	ET4A	ET4AF
l	500 - 1995	900 - 2340
x	-	450 - 1890

Блоки подачи питания (поставляются с концевыми заглушками)

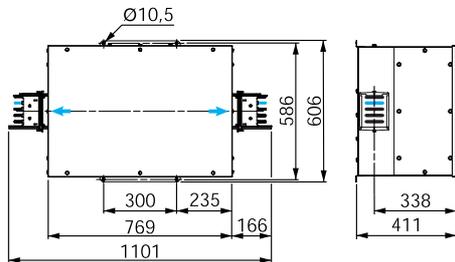


KSA 1000ABT4

Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм²)		№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий	Жесткий		
Центральный блок подачи питания	800 - 1000	Центральный	Шинки (болт M12)	4 x 240	4 x 300	KSA 1000ABT4	41,50
Фланцевый блок подачи	800 - 1000	Левый или правый	Шины (болты 4 x M10)	-	-	KSA 1000AE4	6,60

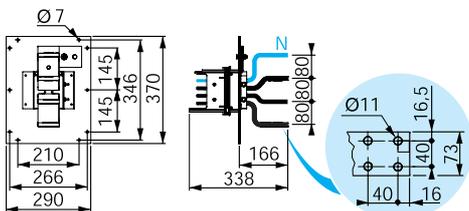


KSA 1000AE4



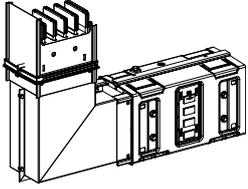
KSA 1000ABT4

➔ Вывод кабеля



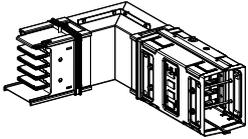
KSA 1000AE4

Элементы для смены направления

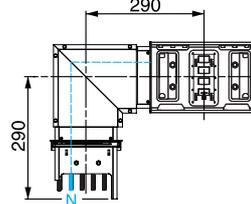
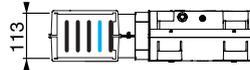
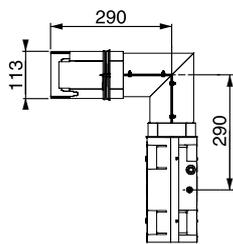
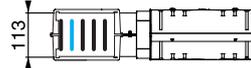
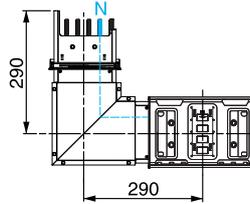
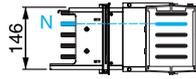


KSA 1000DLE40

Наименование	Ном. ток (А)	Направление (при установке на ребро)	№ по каталогу	Масса (кг)
Угол	800 - 1000	Направо или налево	KSA 1000DLC40	19,00
		Вверх	KSA 1000DLE40	16,70
		Вниз	KSA 1000DLF40	16,70
Тройник	800 - 1000	Перпендикулярно	KSA 1000DTC40	22,60



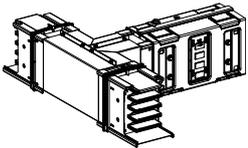
KSA 1000DLC40



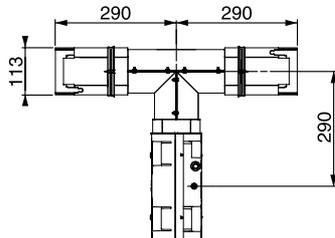
KSA 1000DLC40

KSA 1000DLE40

KSA 1000DLF40



KSA 1000DTC40



KSA 1000DTC40

Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. **F5**

Характеристики Canalis KS см. стр. **F134**

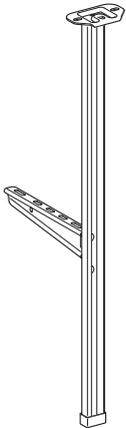
Таблицы координации См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.



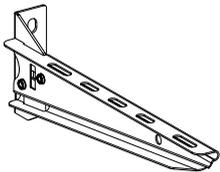
Canalis KS - от 800 до 1000 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

Система крепления



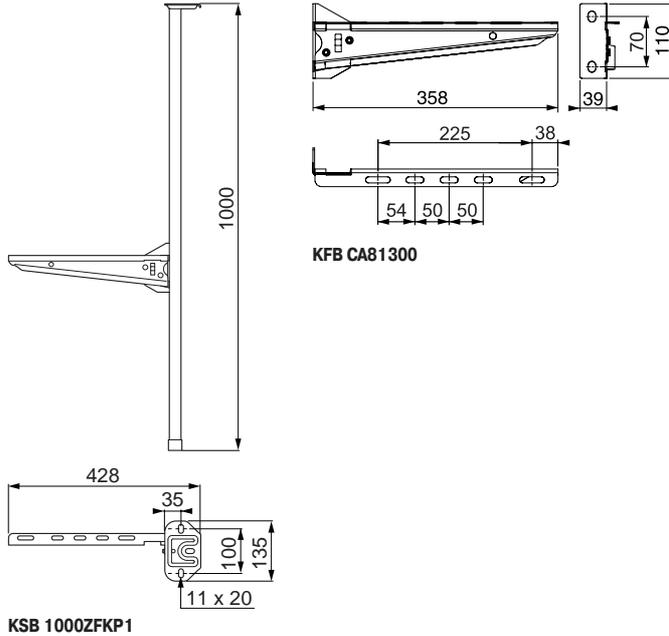
KSB 1000ZFKP1



KFB CA81300

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. нагрузка (кг)	Установка	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для подвеса (1)	800 - 1000	80	Под потолком или балкой (1)	4	KSB 1000ZFKP1	2,80
Консоль, 300 мм	800 - 1000	200	Настенный или подвесной	4	KFB CA81300	0,60

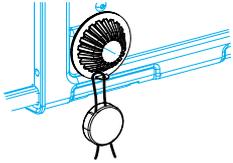
(1) Максимальное рекомендуемое расстояние между креплениями: 3 м.



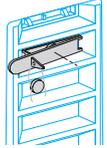
KFB CA81300

KSB 1000ZFKP1

Аксессуары



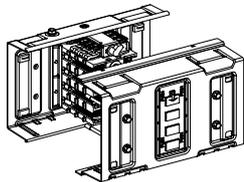
KSB 1000ZP1



KSB 1000ZP2

Набор для свинцового пломбирования

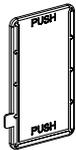
Наименование	Ном. ток (А)	Применение	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для свинцового пломбирования	Все	Для крышки блока подачи питания и винтов соединения	20	KSB 1000ZP1	0,07
		Для отводных розеток	20	KSB 1000ZP2	0,04



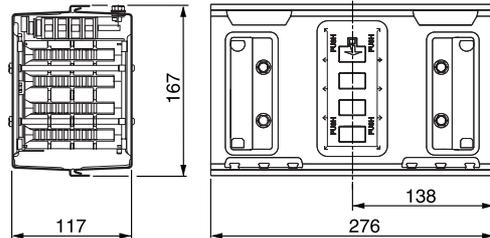
KSA 1000ZJ4

Запасные части

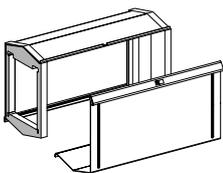
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок электрического и механического соединения	800 - 1000	1	KSA 1000ZJ4	4,50
Заглушка для отводной розетки IP55	500 - 1000	15	KSB 1000ZB1	0,020
Защитный кожух	500 - 1000	1	KSB 1000ZB2	1



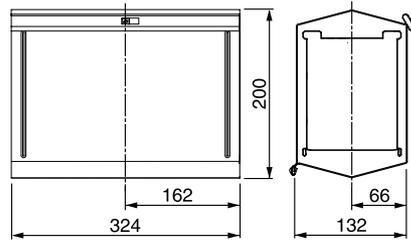
KSB 1000ZB1



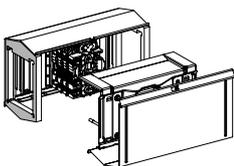
KSA 1000ZJ4



KSB 1000ZB2



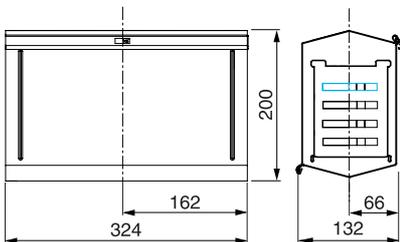
KSB 1000ZB2



KSA 800FA4

Адаптеры

Наименование	Ном. ток (А)	Применение	№ по каталогу	Масса (кг)
Адаптер	800	Для подсоединения к старым линиям KS	KSA 800FA4	4,00



KSA 800FA4

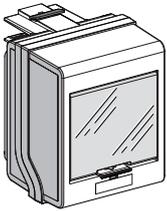
Canalis KS - от 100 до 1000 А

Каталожные номера и размеры



Отводные блоки

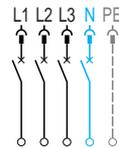
Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.



KSB 32CM55

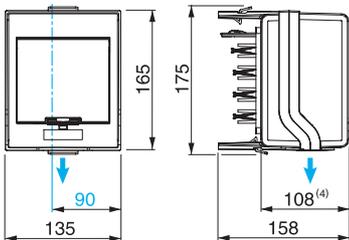
Система заземления	Шинопровода	TT-TNS-TNC-IT (1)
	Отводного блока	TT-TNS-TNS-IT (1)
Полярность отвода		3L + N + PE (2)

Схема отвода (защита автоматическим выключателем)



Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.) (3)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
32	5	К устройству	6	10	ISO 32 макс.	KSB 32CM55	0,60

- (1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
- (2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна).
- (3) Имеет выдавливаемые пластинки (5 разделимых).

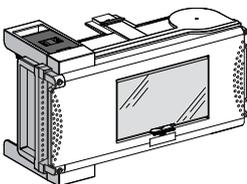


KSB 32CM55

→ Вывод кабеля
 → Центральная линия отводного блока
 (4) Выступающая часть

Отводной блок с изолятором (без оборудования)

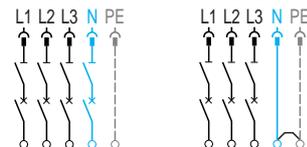
Отключение путем открывания крышки отводного блока.



KSB 63SM8, KSB 100SM12

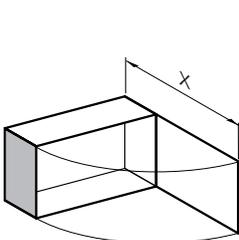
Система заземления	Шинопровода	TT-TNS-TNC-IT (1)	TNC
	Отводного блока	TT-TNS-TNS-IT (1)	TNC
Полярность отвода		3L + N + PE (2)	3L + PEN

Схема отвода (защита автоматическим выключателем)

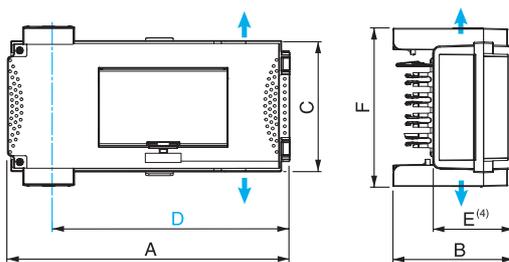


Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.) (3)	Присоединение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий				
63	8	К устройству	16	16	ISO 50 макс.	KSB 63SM48	KSB 63SM58	2,40
100	12	К устройству	35	35	ISO 63 макс.	KSB 100SM412	KSB 100SM512	5,00

- (1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
- (2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна).
- (3) Имеет выдавливаемые пластинки (5 разделимых (8 модулей) или 2 x 5 разделимых (12 модулей)).



X = 432,5 (KSB 63SM8)
 X = 545,5 (KSB 100SM12)



KSB 63SM8, KSB 100SM12

Размер	63A	100A
A	357	444
B	158	183
C	167	202
D	309	397
E	108	133
F	202	220

→ Вывод кабеля
 → Центральная линия отводного блока

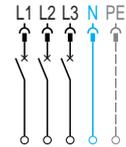
(4) Выступающая часть

Отводные блоки с силовыми розетками

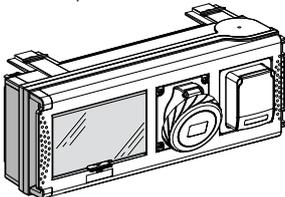
Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.

Система заземления	Шинопровода	TT-TNS-TNC-IT (1)
	Отводного блока	TT-TNS-TNS-IT (1)
Полярность отвода		3L + N + PE

Схема отвода (защита автоматическим выключателем) Электрические соединения внутри отводных блоков зависят от используемых розеток

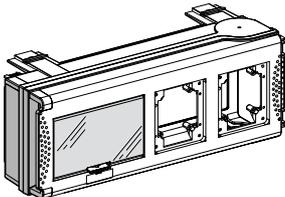


Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во модулей Ш = 18 мм (шт.) (2)	Оборудование					№ по каталогу	Масса (кг)
			Кол-во (шт.) (3)	Тип	Ток (А)	Напряжение (В)	Полярность		
Отводной блок с установленными заподлицо силовыми розетками	32	8	2	Домашняя розетка NF	10/16	230	2P + T	KSB 32CP11F	2,90
			1	Домашняя розетка NF	10/16	230	2P + T		
			1	Промышленная розетка	16	415	3P+N+T	KSB 32CP15F	3,00
			1	Промышленная розетка	16	230	2P + T		
1	Промышленная розетка	16	415	3P+N+T	KSB 32CP35	3,10			
1	Промышленная розетка	16	415	3P+N+T					



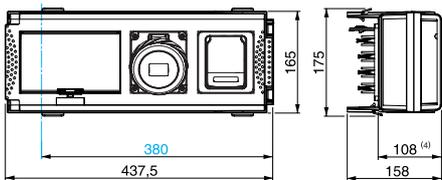
KSB 32CP

Пустой отводной блок	32	8	в комплекте	-	-	-	-	KSB 32CP	2,70
----------------------	----	---	-------------	---	---	---	---	-----------------	------



KSB 32CP

(1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(2) Имеет выдавливаемые пластинки (5 разделимых).
(3) Количество.



KSB 32CP

— — — — — Центральная линия отводного блока (4) Выступающая часть.

Силовые розетки

Наименование	Номинальный ток (А)	Ном. напряжение (В пер. тока)	Количество полюсов	Размеры(Ш x В) (мм)	№ по каталогу	Масса (кг)
Промышленные розетки Pratika	16	200-250	2P + T	65 x 85	PKY16F723	-
			3P + N + T	90 x 100	PKY16F725	-
			380-415	2P + T	65 x 85	PKY16F733
	32	200-250	3P + N + T	90 x 100	PKY16F735	-
			2P + T	90 x 100	PKY32F723	-
			3P + N + T	90 x 100	PKY32F725	-
380-415	2P + T	90 x 100	PKY32F733	-		
3P + N + T	90 x 100	PKY32F735	-			
Домашние розетки NF	10 - 16	250	2P + T	65 x 85	81140	-
Домашние розетки Schuko	10 - 16	250	2P + T	65 x 85	81141	-
Пластина с винтами	Для неиспользуемого адаптера				13137	0,10
	Для адаптации под базу силовых розеток 65 x 85				13136	0,09

Дополнительные принадлежности

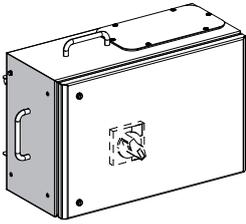
см. стр. **F109**

Canalis KS - от 100 до 1000 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)



Отводные блоки для автоматических выключателей Compact NSX, фиксированных, с передним подключением

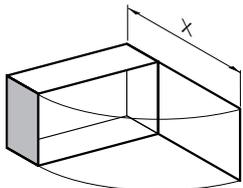
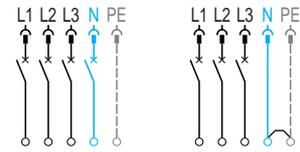


KSB ●●●DC●

Крышка отводного блока может открываться, если автоматический выключатель находится в позиции «OFF».

Система заземления	Шинопровода	TT-TNS-TNC-IT (1)	TNC
	Отводного блока	TT-TNS-TNS-IT (1)	TNC
Полярность отвода		3L + N + PE (2)	3L + PEN

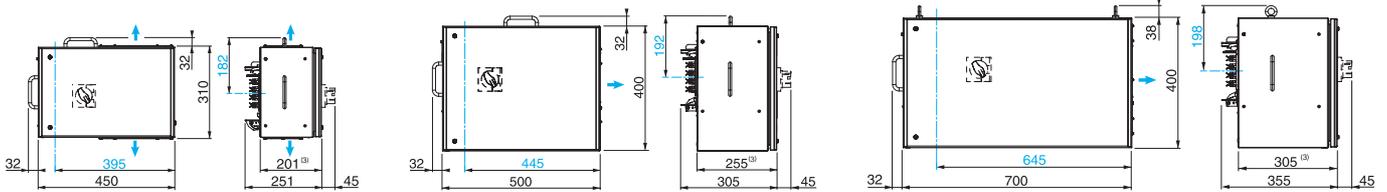
Схема отвода (защита автоматическим выключателем)



X = 625,5 (KSB 160DC●)
X = 726,5 (KSB 250DC●)
X = 976,5 (KSB 400DC●)

Ном. ток (А)	Тип автоматического выключателя	Подключение	Макс. сечение (мм²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий				
160	NSX 100 или NSX 160 Кривые N, H или L Поворотная рукоятка 29338	Клеммы	50	70	ISO 25 макс.	KSB 160DC4	KSB 160DC5	9,00
250	NSX 250 Кривые N, H или L Поворотная рукоятка 29338	Клеммы	70	150	ISO 32 макс.	KSB 250DC4	KSB 250DC5	12,50
400	NSX 400 Кривые N, H или L Поворотная рукоятка 32598	Клеммы	150	240	ISO 40 макс.	KSB 400DC4	KSB 400DC5	18,00

(1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна).



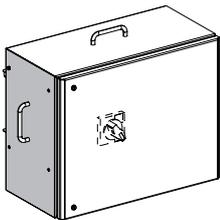
KSB 160DC●

KSB 250DC●

KSB 400DC●

→ Вывод кабеля
— Центральная линия отводной розетки
(3) Выступающая часть.

Отводные блоки для измерения и учета

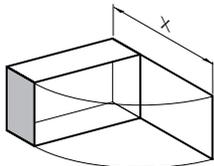
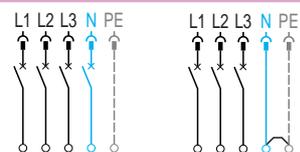


KSB ●●●DC●TRE

Крышка отводного блока может открываться, если автоматический выключатель находится в позиции «OFF».

Система заземления	Шинопровода	TT-TNS-TNC-IT (1)	TNC
	Отводного блока	TT-TNS-TNS-IT (1)	TNC
Полярность отвода		3L + N + PE (2)	3L + PEN

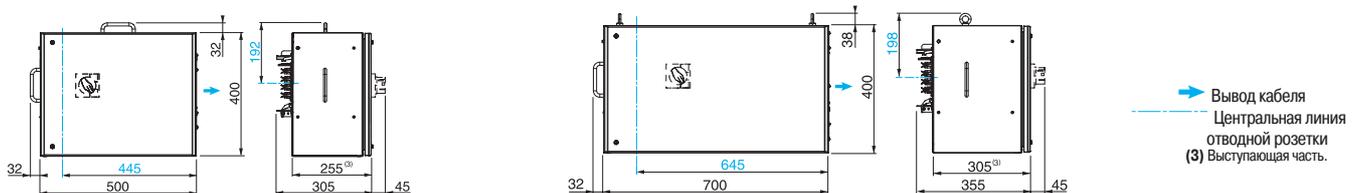
Схема отвода (защита автоматическим выключателем)



X = 726,5 (KSB 250DC●TRE)
X = 976,5 (KSB 400DC●TRE)

Ном. ток (А)	Тип автоматического выключателя	Подключение	Макс. сечение (мм²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий				
250	NSX 250, тип N, H или L Поворотная рукоятка 29338	Клеммы	70	150	ISO 32 макс.	KSB 250DC4TRE	KSB 250DC5TRE	13,50
400	NSX 400, тип N, H или L Поворотная рукоятка 32598	Клеммы	150	240	ISO 40 макс.	KSB 400DC4TRE	KSB 400DC5TRE	19,50

(1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна).



KSB 250DC●TRE

KSB 400DC●TRE

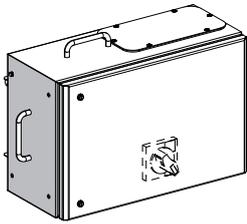
→ Вывод кабеля
— Центральная линия отводной розетки
(3) Выступающая часть.

Дополнительные принадлежности

см. стр. F109



Отводные блоки для модульных устройств NG



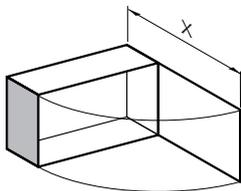
KSB 160SM•13

Крышка отводного блока может открываться, если автоматический выключатель находится в позиции «OFF».

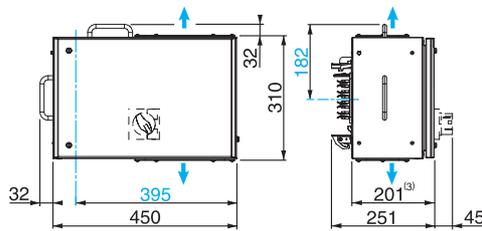
Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT-TNS-TNC-IT (1) TT-TNS-TNS-IT (1)	TNC TNC
Полярность отвода		3L + N + PE(2)	3L + PEN
Схема отвода (защита автоматическим выключателем)		L1 L2 L3 N PE 	L1 L2 L3 N PE

Ном. ток (А)	Тип автоматического выключателя	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий				
160	NG160 Поворотная рукоятка 28060 NG125 Поворотная рукоятка 19088	Клеммы	50	70	ISO 25 макс.	KSB 160SM413	KSB 160SM513	8,50

(1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна).



X = 625,5



KSB 160SM•13

➔ Вывод кабеля
(3) Выступающая часть.

Дополнительные принадлежности

Для всех отводных блоков для модульных устройств

Наименование	Описание	№ по каталогу	Масса (кг)
Заглушка для модулей	Набор из 10 x 5 разделяющихся	13940	0,08
Самоклеящиеся этикетки (1)	Набор из 12 держателей этикеток (В = 24 мм, Д = 180 мм)	08905	0,50
	Набор из 12 держателей этикеток (В = 24 мм, Д = 432 мм)	08903	0,50
	Набор из 12 держателей этикеток (В = 24 мм, Д = 650 мм)	08907	0,50

(1) Самоклеящийся держатель укомплектован бумажной этикеткой и прозрачной защитной пленкой.

Для металлических отводных блоков

Наименование	Для отводных блоков	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Контакт на крышке (срабатывает перед открытием)	от KSB 100S• до KSB 400S•	1	KSB 400ZC1	0,03

Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости
см. стр. **F5**

Характеристики Canalis KS
см. стр. **F134**



Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

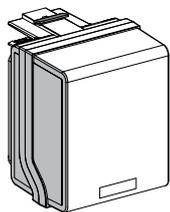
Canalis KS - от 100 до 1000 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)



Отводные блоки для цилиндрических предохранителей

Отключение путем вынимания отводного блока из отводной розетки.

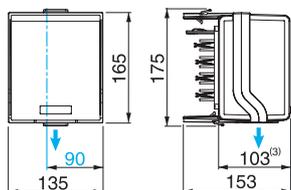


KSB 32CF5

Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT-TNS-TNC-IT (1) TT-TNS-TNS-IT (1) 3L + N + PE (2)
Полярность отвода		L1 L2 L3 N PE
Схема отвода (защита предохранителем)		

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий			
32	NF 10 x 38 Тип gG: до 25 А Тип aM: до 32 А	Клеммы	6	10	ISO 32 макс.	KSB 32CF5	0,60

- (1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
 (2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна только в случае, если N не используется).

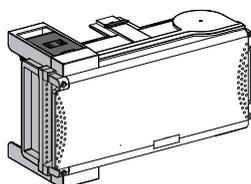


KSB 32CF5

→ Вывод кабеля
 - - - Центральная линия отводной розетки
 (3) Выступающая часть.

Отводной блок с изолятором для цилиндрических предохранителей

Отключение путем открывания крышки отводного блока.

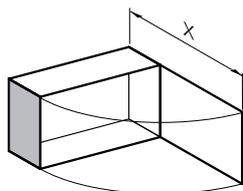


KSB 50SF●

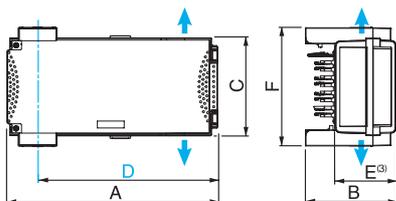
Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT-TNS-TNC-IT (1) TT-TNS-TNS-IT (1) 3L + N + PE (2)	TNC TNC 3L + PEN
Полярность отвода		L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 N PE
Схема отвода (защита предохранителем)			

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		Кабельный сальник (3) (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)
			Гибкий	Жесткий				
50	NF 14 x 51 Тип gG, до 50 А Тип aM, до 50 А	Клеммы	25	25	ISO 50 макс.	KSB 50SF4	KSB 50SF5	2,40
100	NF 22 x 58 Тип gG, до 100 А Тип aM, до 100 А	Клеммы	50	50	ISO 63 макс.	KSB 100SF4	KSB 100SF5	5,00

- (1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
 (2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна только в случае, если N не используется).



X = 432,5 (KSB 50SF●)
 X = 545,5 (KSB 100SF●)



KSB 50SF●, KSB 100SF●

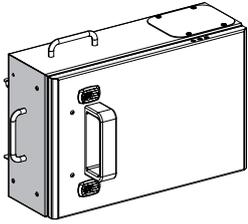
Размер	50 А	100 А
A	356	444
B	153	178
C	167	202
D	309	397
E	103	128
F	202	220

→ Вывод кабеля
 - - - Центральная линия отводной розетки
 (3) Выступающая часть.



Отводной блок с изолятором для ножевых предохранителей

Отключение путем открывания крышки отводного блока.

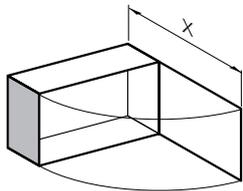


KSB 160SE●
KSB 250SE●
KSB 400SE●

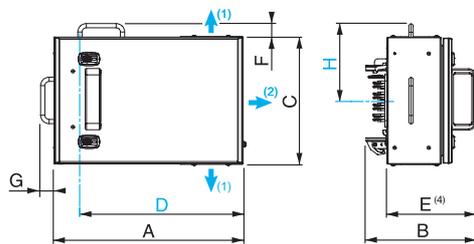
Система заземления	Шинопровода Отводного блока	TT-TNS-TNC-IT (1) TT-TNS-TNS-IT (1)	TNC TNC
Полярность отвода		3L + N + PE(2)	3L + PEN
Схема отвода (защита предохранителем)			

Ном. ток (А)	Для предохранителей (не поставляются)	Подключение	Макс. сечение (мм ²)	Кабельный сальник (не поставляется)	№ по каталогу	№ по каталогу	Масса (кг)	
			Гибкий	Жесткий				
100	Размер 00 Тип gG, до 100 A Тип aM, до 100 A	Клеммы	50	50	ISO 63 макс.	KSB 100SE4 (3)	KSB 100SE5 (3)	5,00
160	Размер 00 Тип gG, до 160 A Тип aM, до 160 A	Клеммы	35	50	ISO 20 макс.	KSB 160SE4	KSB 160SE5	11,00
	Размер 0 Тип gG, до 160 A Тип aM, до 160 A	Клеммы	35	50	ISO 20 макс.	KSB 160SF4	KSB 160SF5	11,00
250	Размер 1 Тип gG, до 250 A Тип aM, до 250 A	Клеммы	150	150	ISO 32 макс.	KSB 250SE4	KSB 250SE5	20,00
400	Размер 2 Тип gG, до 400 A Тип aM, до 400 A	Клеммы	240	240	ISO 40 макс.	KSB 400SE4	KSB 400SE5	29,20

(1) Нейтраль должна быть защищена или не использоваться (3L + PE).
(2) Подходит также для отводного блока 3L + PE (N не используется, система IT также возможна только в случае, если N не используется).
(3) Для размеров 100 А, № по каталогу KSB 100SF●



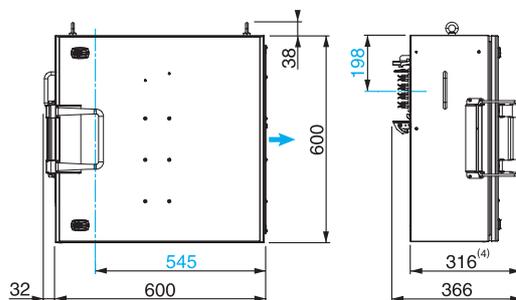
X = 577,5 (KSB 160S●●)
X = 777 (KSB 250SE●)
X = 855 (KSB 400SE●)



KSB 160S●●, KSB 250SE●

Вывод кабеля KSB 160S●●
 Вывод кабеля KSB 250SE●
 Вывод кабеля
(4) Выступающая часть.

Размер	160 A	250 A
A	450	600
B	257	308
C	300	400
D	395	548
E	207	258
F	032	032
G	032	032
H	182	192



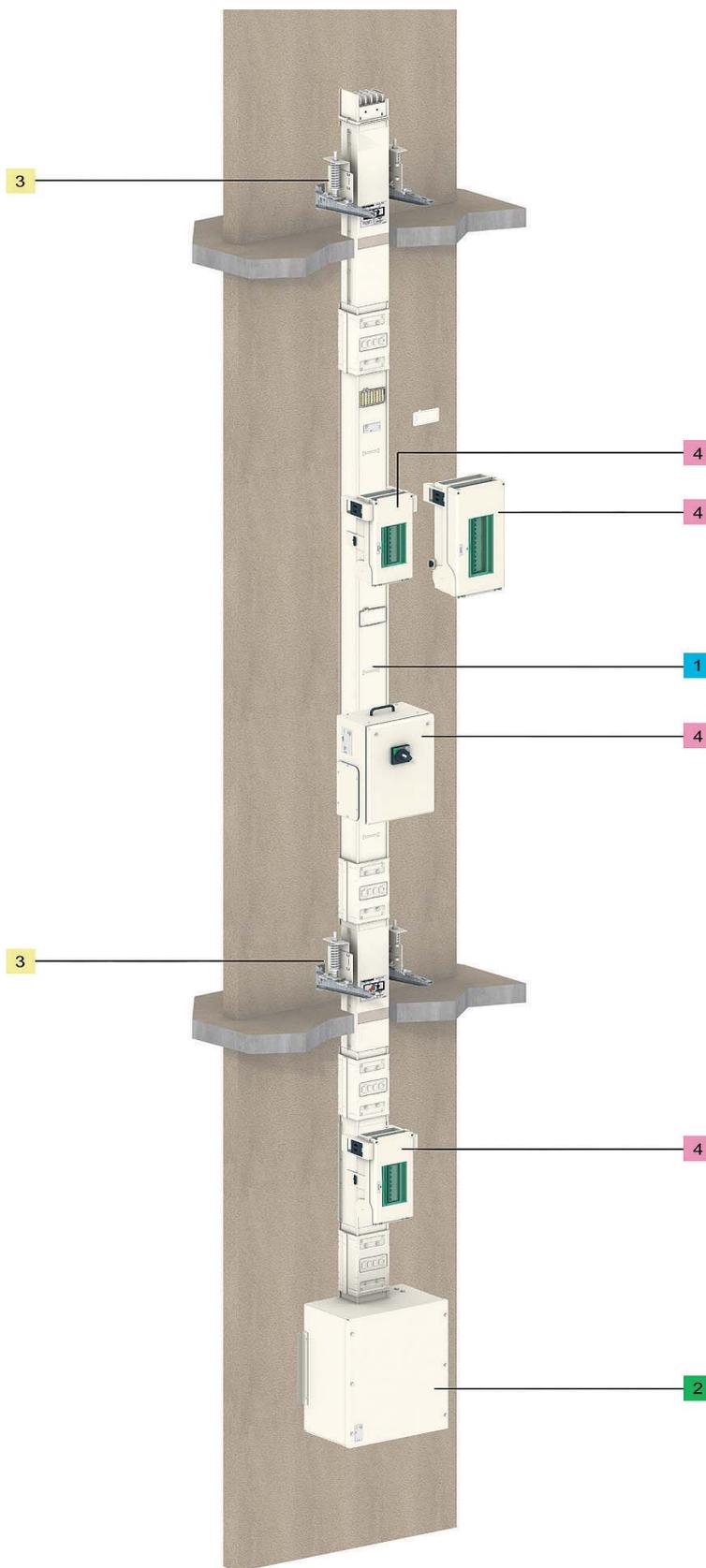
KSB 400SE●

Вывод кабеля
 Центральная линия отводной розетки
(4) Выступающая часть.

Дополнительные принадлежности
см. стр. **F109**

Canalis KS для вертикального распределения - от 100 до 1000 А

Презентация



Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. **F5**

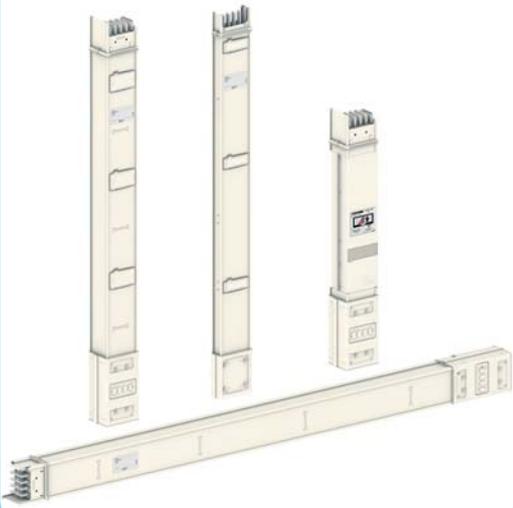
Характеристики Canalis KS
см. стр. **F134**



Таблицы координации
См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

1 - Компоненты линии шинпровода

- Номинальный ток: 100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 и 1000 А.
- 4 токоведущих проводника.
- Два типа элементов для:
 - распределения электроэнергии между этажами;
 - горизонтальных секций.



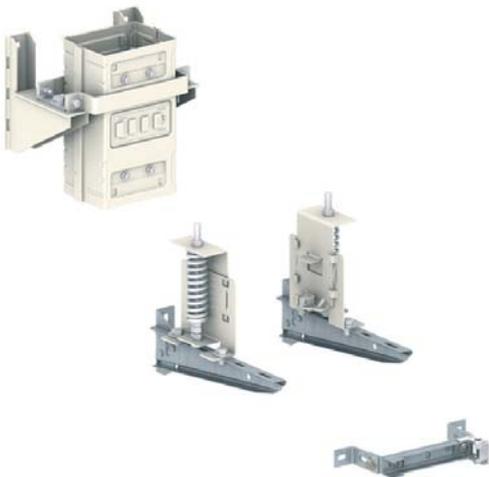
2 - Блоки подачи питания и концевые заглушки

- Блоки подачи питания, поставляемые с концевыми заглушками, запитывают с одного конца или любой другой точки линию шинпровода Canalis KS с помощью кабеля.



3 - Крепежные системы

- Система крепления состоит из:
 - нижнего кронштейна;
 - этажных направляющих;
 - этажных креплений для вертикали.



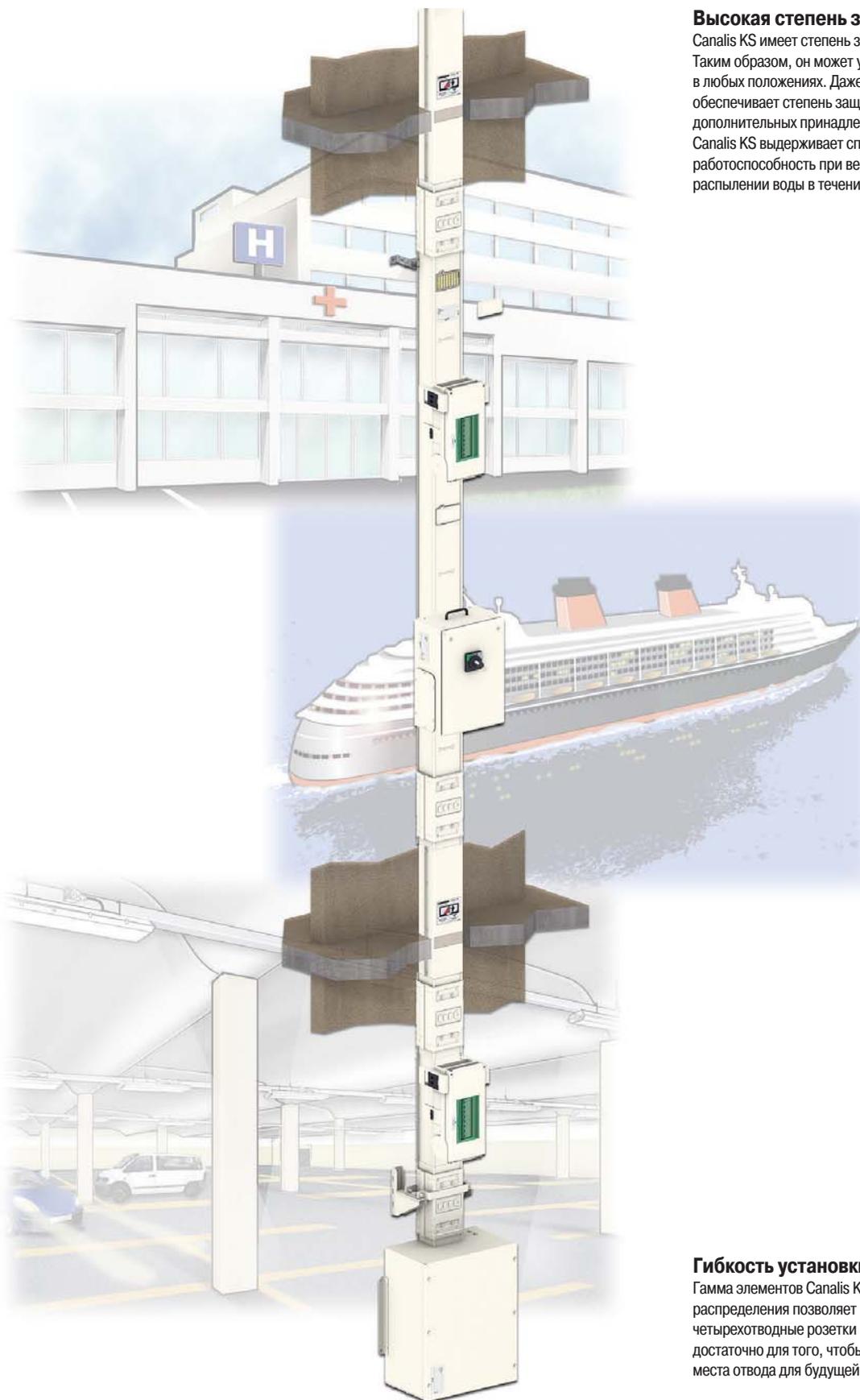
4 - Отводные блоки

- Отводные блоки (с изоляторами и без) обеспечивают питание нагрузок от 25 до 400 А.
- Защита обеспечивается автоматическими выключателями модульного типа или Compact NSX, или предохранителями.



Canalis KS для вертикального распределения - от 100 до 1000 А

Презентация (продолжение)

**Высокая степень защиты**

Canalis KS имеет степень защиты IP55.

Таким образом, он может устанавливаться во всех типах зданий и в любых положениях. Даже при вертикальном положении он обеспечивает степень защиты IP55, не требуя для этого какихлибо дополнительных принадлежностей.

Canalis KS выдерживает спринклерные тесты, гарантирующие работоспособность при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут.

Гибкость установки

Гамма элементов Canalis KS для поэтажного распределения позволяет располагать трех или четырехходовные розетки на каждом этаже, что достаточно для того, чтобы иметь резервные места отвода для будущей модернизации.



Пожаробезопасность

Все элементы шинопровода Canalis KS не содержат галогены и ПВХ. При пожаре шинопровод Canalis KS выделяет очень небольшое количество дыма и не выделяет токсичные газы. Секции с огненным барьером сдерживают распространение огня в течение двух часов.

Непревзойденные возможности модернизации

Canalis KS позволяет быстро и легко внести изменения в установку. Отводные блоки могут быть сняты и установлены под напряжением.

Более того, линия не требует секций для термокомпенсации, т.к. расширения прямых секций гасятся автоматически в местах электрических соединений. Эта технология обеспечивает возможность установки отводных блоков на всех этажах здания.

Легкость в обращении и установке

Элементы для поэтажного распределения сконструированы для упрощения:

- поднятия прямых секций на этажи по узким лифтовым шахтам и лестничным клеткам;
- монтажа прямых секций, учитывая высоту дверей и размеры шахт и технических каналов.

Вследствие того, что свободное место в технических шахтах ограничено, преимущество Canalis KS заключается в том, что он занимает значительно меньшее пространство по сравнению с централизованными системами распределения, использующими кабель.

Монтаж выполняется легко благодаря конструкции соединительных блоков, облегчающих выравнивание прямых секций.

Отсутствие обслуживания

Canalis KS имеет увеличенный срок службы благодаря тому, что он не требует обслуживания линии. Все скользящие контакты мест соединений смазаны на весь срок службы продукта.

Легкость установки

Canalis KS легок и прост в обращении благодаря использованию алюминиевых проводников.

Для аналогичных номиналов шинопровод с медными проводниками на 40% тяжелее.

Легкий вес Canalis KS упрощает установку и значительно снижает необходимое для монтажа время.

Для монтажа установки любого типа требуются всего несколько рабочих.

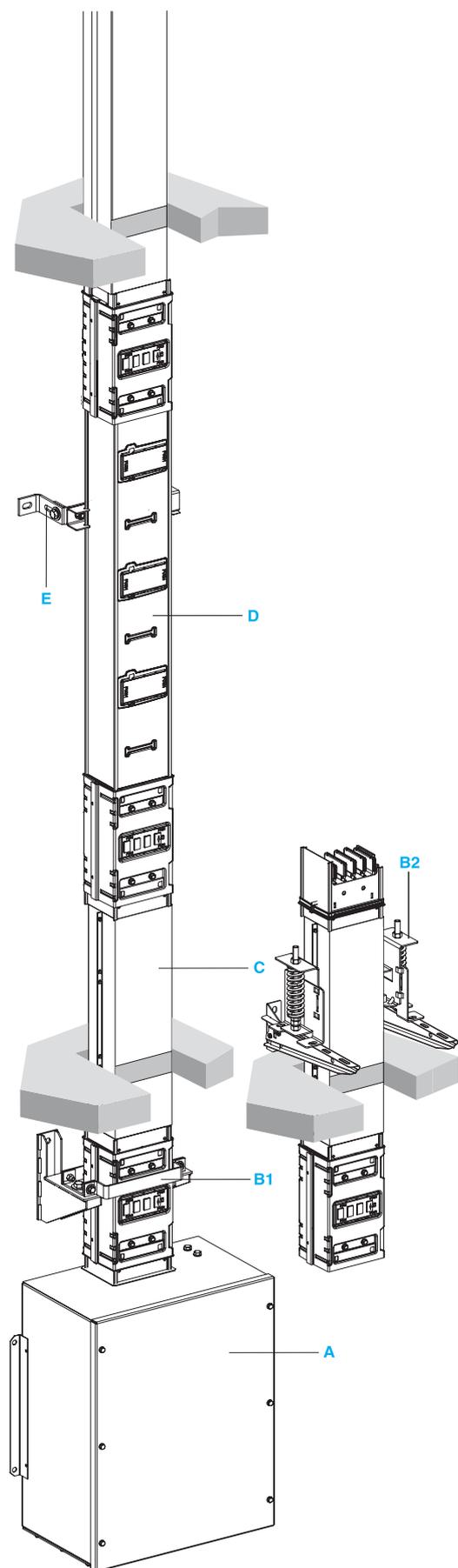
Надежность

Canalis KS имеет несколько морских сертификатов, включая сертификаты Bureau Veritas (BV), Lloyd's (GL) и Norske Veritas (DNV).



Canalis KS для вертикального распределения - от 100 до 1000 А

Описание



Введение

Вертикальный шинопровод Canalis KS распределяет электроэнергию по каждому этажу в многоэтажных зданиях (офисных зданиях, отелях, госпиталях, парковках и на кораблях).

Для данного применения Canalis KS предоставляет много преимуществ:

- алюминиевые проводники, снабженные биметаллическими (алюминий/посеребренная медь) контактами в местах соединений и точках отвода;
- система механического и электрического соединения, обеспечивающая автоматическое и одновременное соединение всех токоведущих проводников и неразрывность защитного земляного проводника, а также его соединения с корпусом; этот блок также поглощает разницу, связанную с расширением, между проводником и корпусом для каждой секции;
- отводные розетки с автоматическими шторками.

При вертикальной установке Canalis KS обеспечивает степень защиты IP55.

Как строятся линии вертикального распределения

A Используйте концевой блок подачи питания, тип KSA ●●●ABD4, для того, чтобы нейтраль располагалась с правой стороны вертикали.

B Возможны два способа крепления вертикали:

B1 Используйте KSB ●●●ZV1, нижний опорный кронштейн вертикали. Расположенный в основании вертикали и надежно прикрепленный к стене, этот кронштейн несет весовую нагрузку всего вертикального шинопровода. Вследствие этого максимальная высота вертикального шинопровода имеет ограничения, указанные в таблице.

Ном. ток (А)	Макс. рекомендуемая высота	Рекомендуемая нагрузка на кронштейн
100 и 250	40 м	680 кг
400	30 м	680 кг
500	70 м	1760 кг
630	50 м	1760 кг
800	50 м	1760 кг
1000	40 м	1760 кг

B2 Используйте этажные крепежные кронштейны. Они предназначены для крепления вертикали на каждом этаже здания для повышения гибкости при выполнении различных фаз монтажа. При использовании данного крепежа секции вертикального шинопровода могут быть смонтированы, даже если монтаж на этажах ниже еще не выполнен.

Этажные крепежные кронштейны никогда не должны применяться совместно с нижним опорным кронштейном.

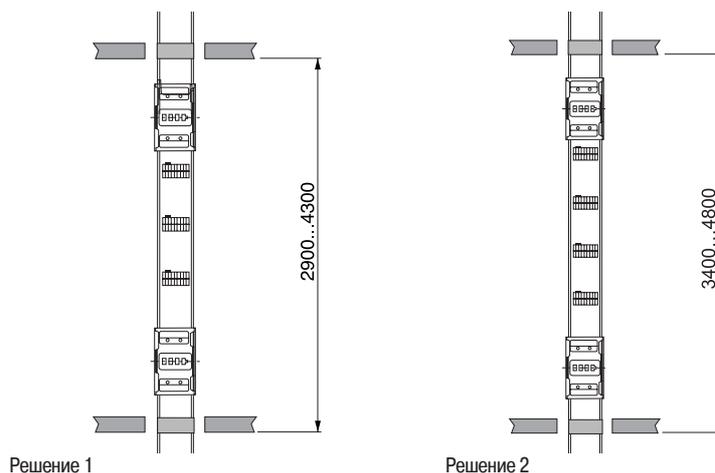
Ном. ток (А)	Макс. рекомендуемая высота	Рекомендуемая нагрузка
Все	150 м	440 кг

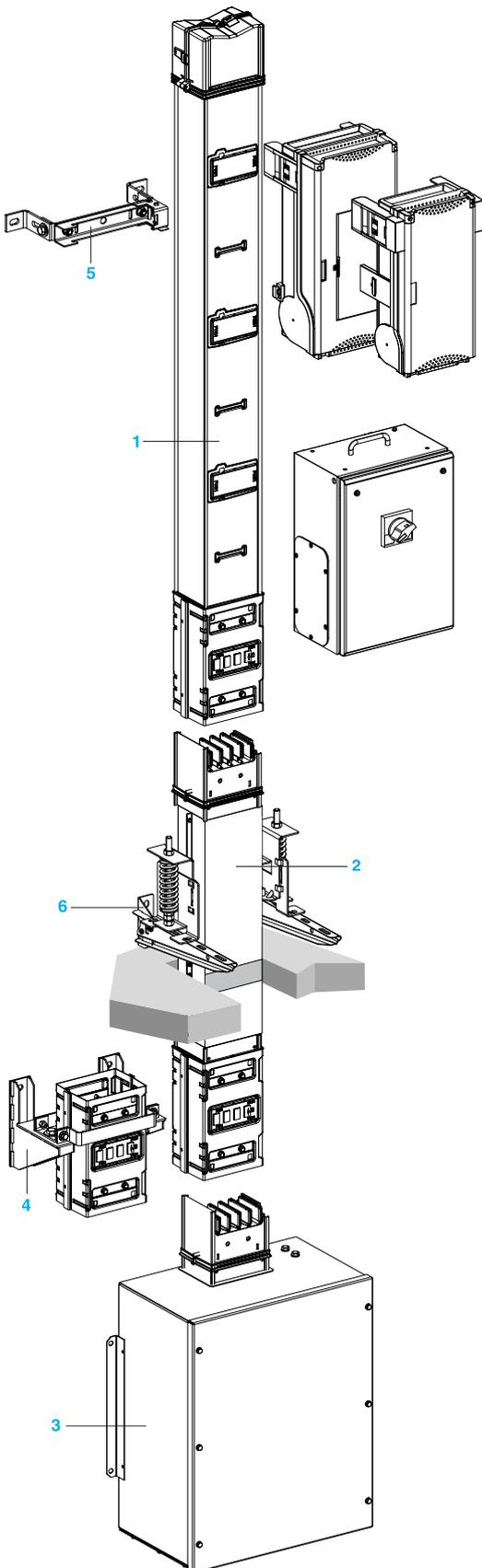
При высоте более 100 м не допускается установка фиксированных элементов (например, углов).

C Используйте секции с противопожненным барьером различной длины, чтобы препятствовать распространению огня по этажам.

D Используйте стандартные прямые секции длиной 2 и 2.5 м. Прямые секции и секции с противопожненным барьером могут совмещаться.
Решение 1: при расстоянии от 2900 до 4300 между этажами три отводные розетки с прямой секцией KSA ●●●EV4203,
Решение 2: при расстоянии от 3400 до 4800 между этажами четыре отводные розетки с прямой секцией KSA ●●●EV4254.

E Используйте крепеж KSB 1000ZV2 в качестве направляющих шинопровода на каждом этаже.





Элементы вертикальной линии

1 Прямые секции для распределения

Специально сконструированы для шинпровода поэтажного распределения, имеются две длины (2 и 2.5 м). Они снабжены двумя или тремя отводными розетками, расположенными на одной стороне. Расположение розеток обеспечивает возможность подключения до трех отводных блоков 160 А для автоматических выключателей Compact NSX на двухметровой секции и до четырех – на 2.5-метровой секции.

2 Секции с противопожненным барьером с длиной на заказ

Устанавливаются на каждом этаже. Данные секции устраняют любой риск распространения огня с одного этажа на другой через шинпровод. Противопожненные барьеры испытаны в сертифицированных лабораториях и соответствуют стандарту ISO 834. Отчеты лаборатории содержат следующие результаты:

- термонепроницаемость: ≥ 120 минут;
- огнестойкость: ≥ 120 минут;
- прочность: ≥ 120 минут.

Имеющие заказную длину, эти барьеры используются вместе с прямыми секциями для подгонки под точную высоту каждого этажа.

Блоки подачи питания

Прямое подключение

Шинпровод подключается непосредственно к щиту. Подключение к шинам осуществляется внутри щита. В данном случае вертикаль питается через горизонтальный участок, состоящий из секций без отводных розеток.

3 Питание кабелем

Снабженный клеммами из луженого алюминия, данный блок подачи питания сконструирован для подключения медных и алюминиевых кабелей, снабженных необходимыми наконечниками. Блок подачи питания оборудован также пластиной для сальников. Пластина съемная, без предварительных вырезов. Для многожильных кабелей она может быть заменена на монтажную плату с одним или несколькими зажимами для кабелей (должна быть заказана отдельно).

Системы крепления

4 Нижний опорный кронштейн

Этот элемент устанавливается на месте первого соединения в основании вертикали и надежно крепится к стене двумя консолями. Он поддерживает всю вертикаль (см. ограничения по высоте на предыдущей странице).

Замечание: основанием вертикали является специальный соединительный блок, к которому приварен настенный кронштейн.

5 Направляющие

Данные направляющие, прикрепленные к шинпроводу, удерживают его в вертикальном положении на каждом этаже. Они не ограничивают доступ к отводным розеткам.

6 Этажные крепежные кронштейны

Закрепленные к полу или стене (с помощью консоли Canalis 200 мм), они прикрепляются по сторонам специального элемента (с противопожненным барьером или без него).

Отводные блоки

Стандартные отводные блоки Canalis KS, см. стр. **F106 - F111**.

Аксессуары

Защитный кожух

Canalis KS успешно прошел испытания спринклер-тестом (гарантирует работу линии шинпровода при вертикальном и горизонтальном распылении воды в течение 50 минут), при этом каждое соединение между двумя элементами шинпровода должны быть оснащены дополнительным комплектом защиты (защитным кожухом).

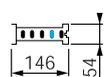
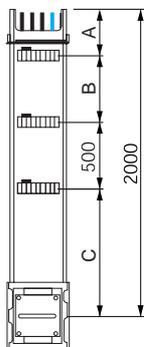
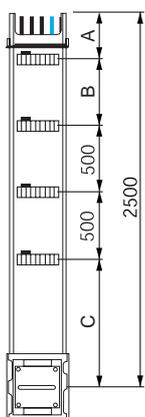
Набор для пломбирования свинцом

Специальный набор может применяться для пломбирования отводных блоков или отводных розеток на вертикали KS.

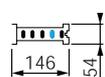
Canalis KS для вертикального распределения - от 100 до 400 А

Каталожные номера и размеры

Элементы вертикали – Распределение по этажам



KSA ●●●EV4254



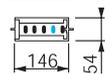
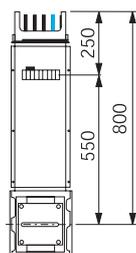
KSA ●●●EV4203

Секции вертикали

Ном. ток (А)	Длина (мм)	Кол-во отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
100	2000	3	KSA 100EV4203	8,10
	2500	4	KSA 100EV4254	10,40
250	2000	3	KSA 250EV4203	10,85
	2500	4	KSA 250EV4254	13,35
400	2000	3	KSA 400EV4203	13,90
	2500	4	KSA 400EV4254	17,40

Также допускается использование стандартной прямой секции длиной 1.5 м (KSA ●●●ED4156).

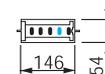
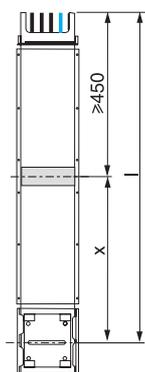
Размер	100 А / 250 А	400 А
A	135	150
B	500	485
C	865	865



KSA ●●●ED4081

Распределительная секция в основании вертикали

Ном. ток (А)	Длина (мм)	Кол-во отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
100	800	1	KSA 100ED4081	5,40
250	800	1	KSA 250ED4081	5,40
400	800	1	KSA 400ED4081	7,00



KSA ●●●ET4AF

Огненные барьеры

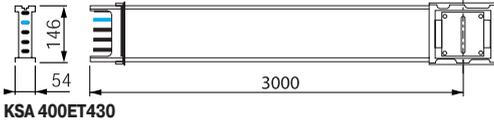
Без отводных розеток

Ном. ток (А)	Длина L (мм)	Расположение барьера X (мм)	№ по каталогу	Масса (кг/м)
250	900 - 2200	450 - 1750	KSA 250ET4AF	8,40
400	900 - 2200	450 - 1750	KSA 400ET4AF	9,90

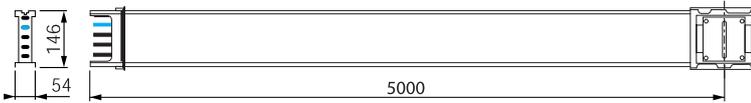
Элементы линии для горизонтальных участков

Транспортировочные секции

Наименование	Ном. ток (А)	Длина (мм)	№ по каталогу	Масса (кг)
Транспортировочная секция	400	3000	KSA 400ET430	18,80
		5000	KSA 400ET450	30,00



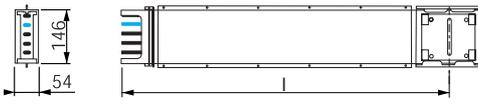
KSA 400ET430



KSA 400ET450

Транспортировочные секции с размером на заказ

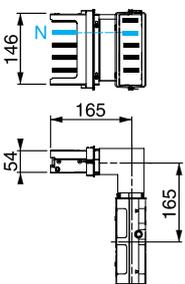
Наименование	Ном. ток (А)	Длина (мм)	№ по каталогу	Масса (кг/м)
Транспортировочная секция	400	500-1995	KSA 400ET4A	9,50



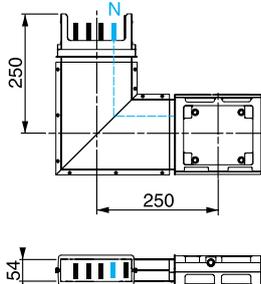
KSA 400ET4A

Элементы для смены направления

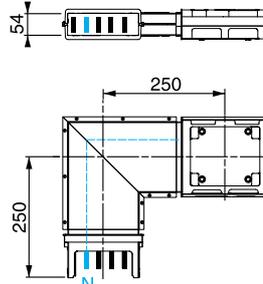
Наименование	Ном. ток (А)	Направление (при установке на ребро)	№ по каталогу	Масса (кг)
Угол	100 - 250	Направо или налево	KSA 250DLC40	3,15
		Вверх	KSA 250DLE40	5,00
		Вниз	KSA 250DLF40	5,00
	400	Направо или налево	KSA 400DLC40	3,80
		Вверх	KSA 400DLE40	5,60
		Вниз	KSA 400DLF40	5,60



KSA 250DLC40



KSA 250DLE40



KSA 250DLF40

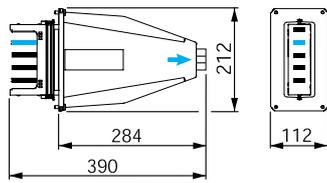
Другие элементы для смены направления могут быть изготовлены по специальному заказу, за информацией обращайтесь в Schneider Electric.

Canalis KS для вертикального распределения - от 100 до 400 А

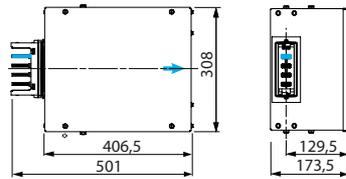
Каталожные номера и размеры (продолжение)

Блоки подачи питания

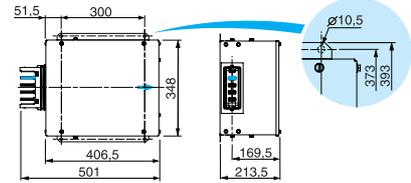
Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²)		№ по каталогу	Масса (кг)
				Гибкий	Жесткий		
Концевой блок подачи питания	100	Левый или правый	Клеммы	5 x 16	-	KSA 100AB4	1,85
	100 - 250	Левый или правый	Шинки (болт M10)	240	-	KSA 250AB4	7,20
	400	Левый или правый	Шинки (болт M10)	1 x 300 или 2 x 120	-	KSA 400AB4	8,80
Фланцевый блок подачи питания	100 - 250	Левый или правый	Шины (болт M10)	-	-	KSA 250AE4	1,70
	400	Левый или правый	Шины (болт M10)	-	-	KSA 400AE4	1,90



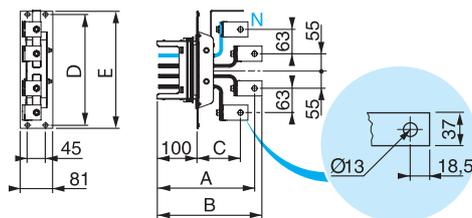
KSA 100AB4



KSA 250AB4



KSA 400AB4



KSA ●●●AE4

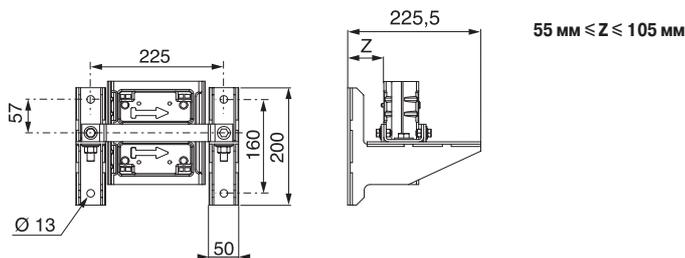
Размер	100 - 250 А	400 А
A	243	261
B	261,5	279,5
C	108	117
D	278	318
E	294	334

→ Вывод кабеля

Системы крепления

Нижний опорный кронштейн

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. допустимая нагрузка (кг)	№ по каталогу	Масса (кг)
Нижний кронштейн	250	680	KSB 250ZV1	4,50
	400	680	KSB 400ZV1	5,00



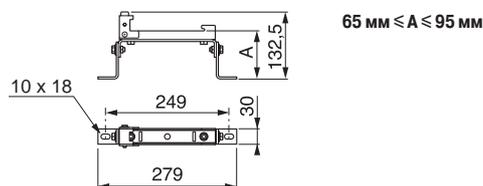
KSB ●●●ZV1

Этажная направляющая

Используется вместе с нижним опорным кронштейном.

Наименование	Ном. ток (А)	№ по каталогу	Кол-во в упаковке (шт.)	Масса (кг)
Этажная направляющая	Все	KSB 1000ZV2	5	0,70

Для этажей высотой более 3,5 м, рекомендуется использовать две этажные направляющие.



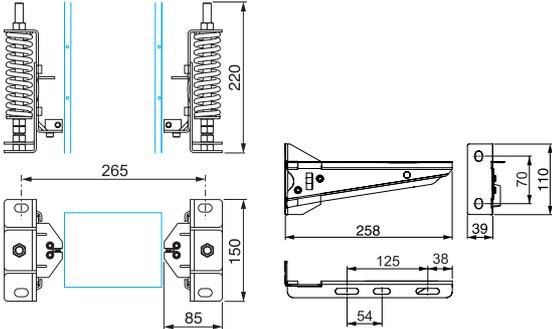
KSB 1000ZV2

Системы крепления (продолжение)

Этажные крепежные кронштейны

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. допуст. нагрузка (кг)	Монтаж	№ по каталогу	Кол-во в упаковке (шт.)	Масса (кг)
Набор из двух этажных кронштейнов	Все	440	На пол или консоль	KSB 1000ZV3	1	1,80
Консоль, 200 мм		220	К стене	KFB CA81200	4	0,40

Для этажей высотой более 3.5 м, рекомендуется использовать этажную направляющую в дополнение к кронштейну.



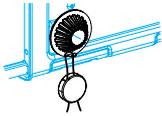
KSB 1000ZV3

KFB CA81200

Отводные блоки

Используйте стандартные отводные блоки, см. стр. F106 - F111.

Дополнительные принадлежности



KSB 1000ZP1

Набор для свинцового пломбирования

Наименование	Ном. ток (А)	Применение	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для свинцового пломбирования	Все	Для крышки блока подачи питания и винтов соединения	20	KSB 1000ZP1	0,0035
		Для отводных розеток	20	KSB 1000ZP2	0,002



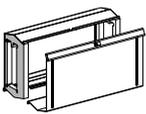
KSB 1000ZP2

Запасные части

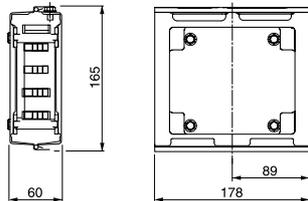
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок электрического и механического соединения	100 - 250	1	KSA 250ZJ4	1,60
	400	1	KSA 400ZJ4	2,00
Заглушка для отводной розетки IP55	100 - 400	15	KSB 400ZB1	0,015
Защитный кожух	100 - 400	1	KSB 400ZB2	1



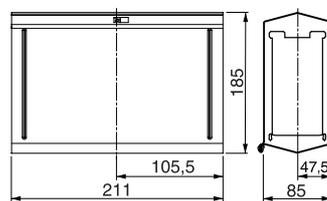
KSB 400ZB1



KSB 400ZB2



KSA ●●●ZJ4



KSB 400ZB2

Более подробная информация о Canalis KS



Программное обеспечение CanBRASS предлагает комплексное проектирование и подсчет стоимости см. стр. F5

Характеристики Canalis KS см. стр. F134

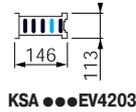
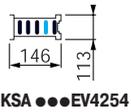
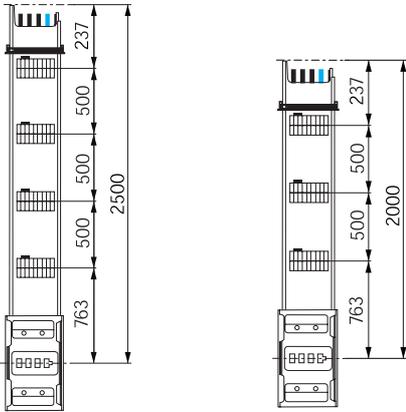


Таблицы координации См. руководство "Дополнительная техническая информация", глава Координация между автоматическими выключателями и комплектным шинопроводом Canalis.

Canalis KS для вертикального распределения - от 500 до 1000 А

Каталожные номера и размеры

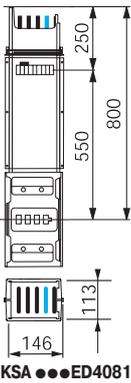
Прямые секции с отводными розетками



Секции вертикали

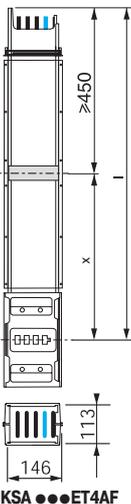
Ном. ток (А)	Длина (мм)	Кол-во отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
500	2000	3	KSA 500EV4203	25,20
	2500	4	KSA 500EV4254	30,70
630	2000	3	KSA 630EV4203	25,30
	2500	4	KSA 630EV4254	30,80
800	2000	3	KSA 800EV4203	30,50
	2500	4	KSA 800EV4254	37,00
1000	2000	3	KSA 1000EV4203	38,60
	2500	4	KSA 1000EV4254	47,10

Также допускается использование стандартной прямой секции длиной 1.5 м (KSA ●●●ED4156).



Распределительная секция в основании вертикали

Ном. ток (А)	Длина (мм)	Кол-во отводных розеток (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
500 - 630	800	1	KSA 630ED4081	12,10
800 - 1000	800	1	KSA 1000ED4081	18,20



Противоогненные барьеры

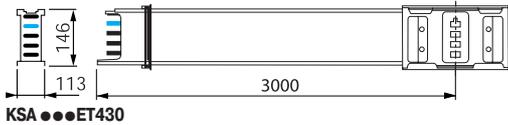
Без отводных розеток.

Ном. ток (А)	Длина L (мм)	Расположение барьера X (мм)	№ по каталогу	Масса (кг/м)
500	900 - 2340	450 - 1890	KSA 500ET4AF	16,60
630	900 - 2340	450 - 1890	KSA 630ET4AF	18,00
800	900 - 2340	450 - 1890	KSA 800ET4AF	19,50
1000	900 - 2340	450 - 1890	KSA 1000ET4AF	24,20

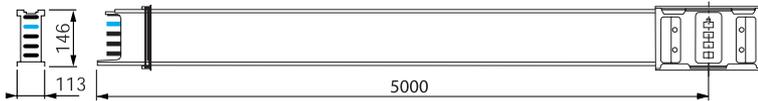
Элементы линии для горизонтальных участков

Транспортировочные секции

Наименование	Ном. ток (А)	Длина (мм)	№ по каталогу	Масса (кг)
Транспортировочная секция	500	3000	KSA 500ET430	33,10
		5000	KSA 500ET450	51,50
	630	3000	KSA 630ET430	34,60
		5000	KSA 630ET450	55,20
	800	3000	KSA 800ET430	41,30
		5000	KSA 800ET450	66,20
1000	3000	KSA 1000ET430	53,40	
	5000	KSA 1000ET450	86,50	



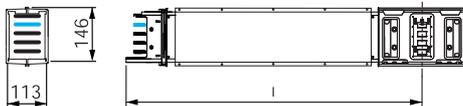
KSA ●●●ET430



KSA ●●●ET450

Транспортировочные секции с размером на заказ

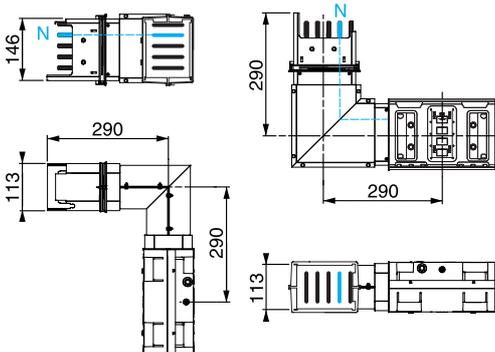
Наименование	Ном. ток (А)	Длина (мм)	№ по каталогу	Масса (кг/м)
Транспортировочная секция	500 - 630	500 - 1995	KSA 630ET4A	17,40
	800 - 1000	500 - 1995	KSA 1000ET4A	23,60



KSA ●●●ET4A

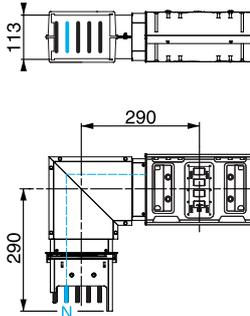
Элементы для смены направления

Наименование	Ном. ток (А)	Направление (при установке на ребро)	№ по каталогу	Масса (кг)
Угол	500 - 630	Направо или налево	KSA 630DLC40	13,40
		Вверх	KSA 630DLE40	12,10
		Вниз	KSA 630DLF40	12,10
	800 - 1000	Направо или налево	KSA 1000DLC40	19,00
		Вверх	KSA 1000DLE40	16,70
		Вниз	KSA 1000DLF40	16,70



KSA ●●●DLC40

KSA ●●●DLE40



KSA ●●●DLF40

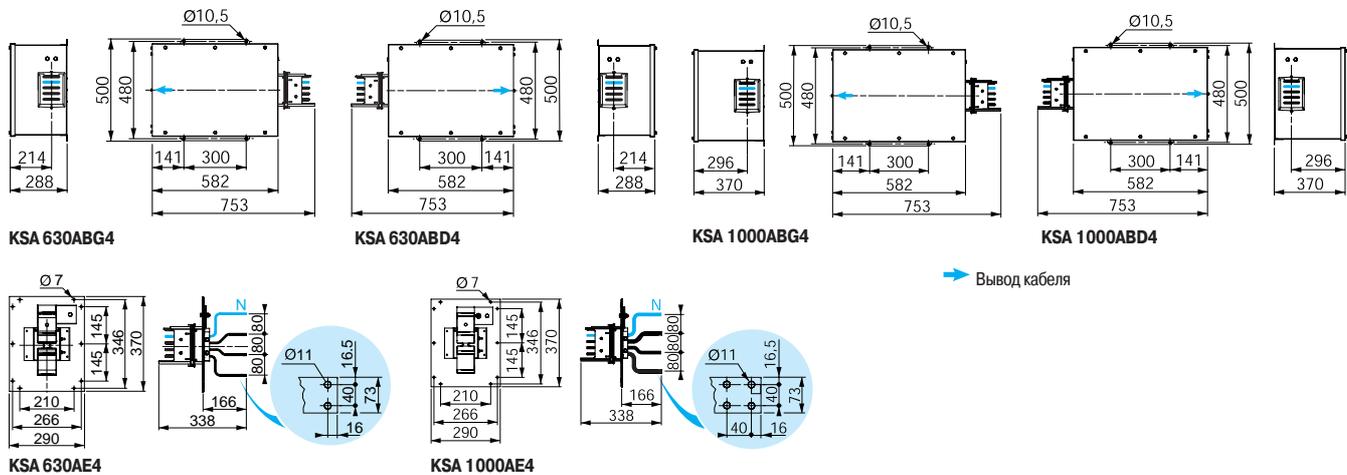
Другие элементы для смены направления могут быть изготовлены по специальному заказу, за информацией обращайтесь в Schneider Electric.

Canalis KS для вертикального распределения - от 500 до 1000 А

Каталожные номера и размеры (продолжение)

Блоки подачи питания

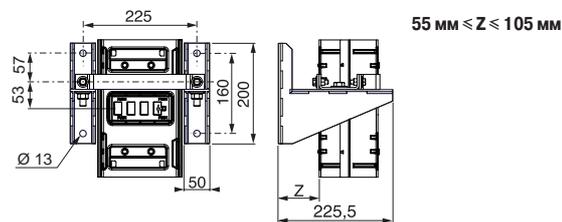
Наименование	Ном. ток (А)	Установка	Подключение	Макс. сечение (мм ²) Гибкий или Жесткий	№ по каталогу	Масса (кг)
Концевой блок подачи питания	500 - 630	Справа	Шинки (болт М12)	1 x 300 или 2 x 240	KSA 630ABD4	18,50
		Слева	Шинки (болт М12)	1 x 300 или 2 x 240	KSA 630ABG4	18,50
	800 - 1000	Справа	Шинки (болт М12)	4 x 240 4 x 300	KSA 1000ABD4	24,50
		Слева	Шинки (болт М12)	4 x 240 4 x 300	KSA 1000ABG4	24,50
Фланцевый блок подачи питания	500 - 630	Слева или справа	Шины (болты 2 x М10)	- -	KSA 630AE4	4,70
	800 - 1000	Слева или справа	Шины (болты 4 x М10)	- -	KSA 1000AE4	6,60



Системы крепления

Нижний опорный кронштейн

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. допустимая нагрузка (кг)	№ по каталогу	Масса (кг)
Нижний кронштейн	500 - 630	1760	KSB 630ZV1	7,00
	800 - 1000	1760	KSB 1000ZV1	7,30



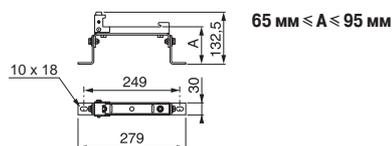
KSB ●●●ZV1

Этажная направляющая

Используется вместе с нижним опорным кронштейном.

Наименование	Ном. ток (А)	№ по каталогу	Кол-во в упаковке (шт.)	Масса (кг)
Этажная направляющая	Все	KSB 1000ZV2	5	0,70

Для этажей высотой более 3,5 м, рекомендуется использовать две этажные направляющие.



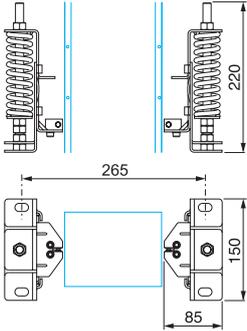
KSB 1000ZV2

Системы крепления (продолжение)

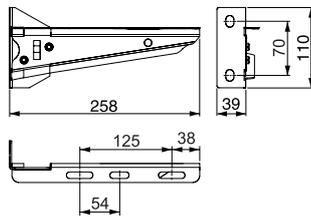
Этажные крепежные кронштейны

Наименование	Ном. ток (А)	Макс. допустимая нагрузка (кг)	Монтаж	№ по каталогу	Кол-во в упаковке (шт.)	Масса (кг)
Набор из двух этажных кронштейнов	Все	440	На пол или консоль	KSB 1000ZV3	1	1,80
Консоль, 200 мм		220	К стене	KFB CA81200	4	0,60

Для этажей высотой более 3.5 м, рекомендуется использовать этажную направляющую в дополнение к кронштейну.



KSB 1000ZV3

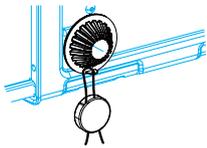


KSB CA81200

Отводные блоки

Используйте стандартные отводные блоки, см. стр. F106 - A111.

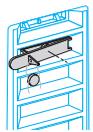
Дополнительные принадлежности



KSB 1000ZP1

Набор для свинцового пломбирования

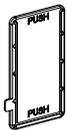
Наименование	Ном. ток (А)	Применение	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Набор для свинцового пломбирования	Все	Для крышки блока подачи питания и винтов соединения	20	KSB 1000ZP1	0,0035
		Для отводных розеток	20	KSB 1000ZP2	0,002



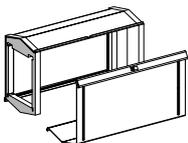
KSB 1000ZP2

Запасные части

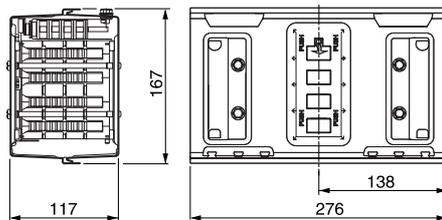
Наименование	Ном. ток (А)	Кол-во в упаковке (шт.)	№ по каталогу	Масса (кг)
Блок электрического и механического соединения	500 - 630	1	KSA 630ZJ4	3,50
	800 - 1000	1	KSA 1000ZJ4	4,50
Заглушка для отводной розетки IP55	500 - 1000	15	KSB 1000ZB1	0,020
Защитный кожух	500 - 1000	1	KSB 1000ZB2	1



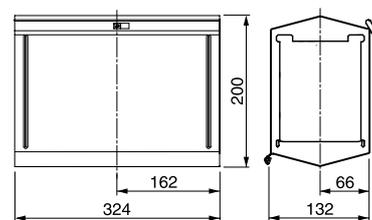
KSB 1000ZB1



KSB 1000ZB2



KSA 630ZJ4



KSB 1000ZB2

Canalis KT - от 800 до 5000 А

Презентация

1 - Компоненты линии шинопровода

- Номинальный ток: от 800 до 5000 А.
- Транспортные секции:
 - стандартные длины: 2 и 4 м;
 - длины на заказ: от 0,5 до 3 м.
- Распределительные секции:
 - стандартные длины: 2 и 4 м.



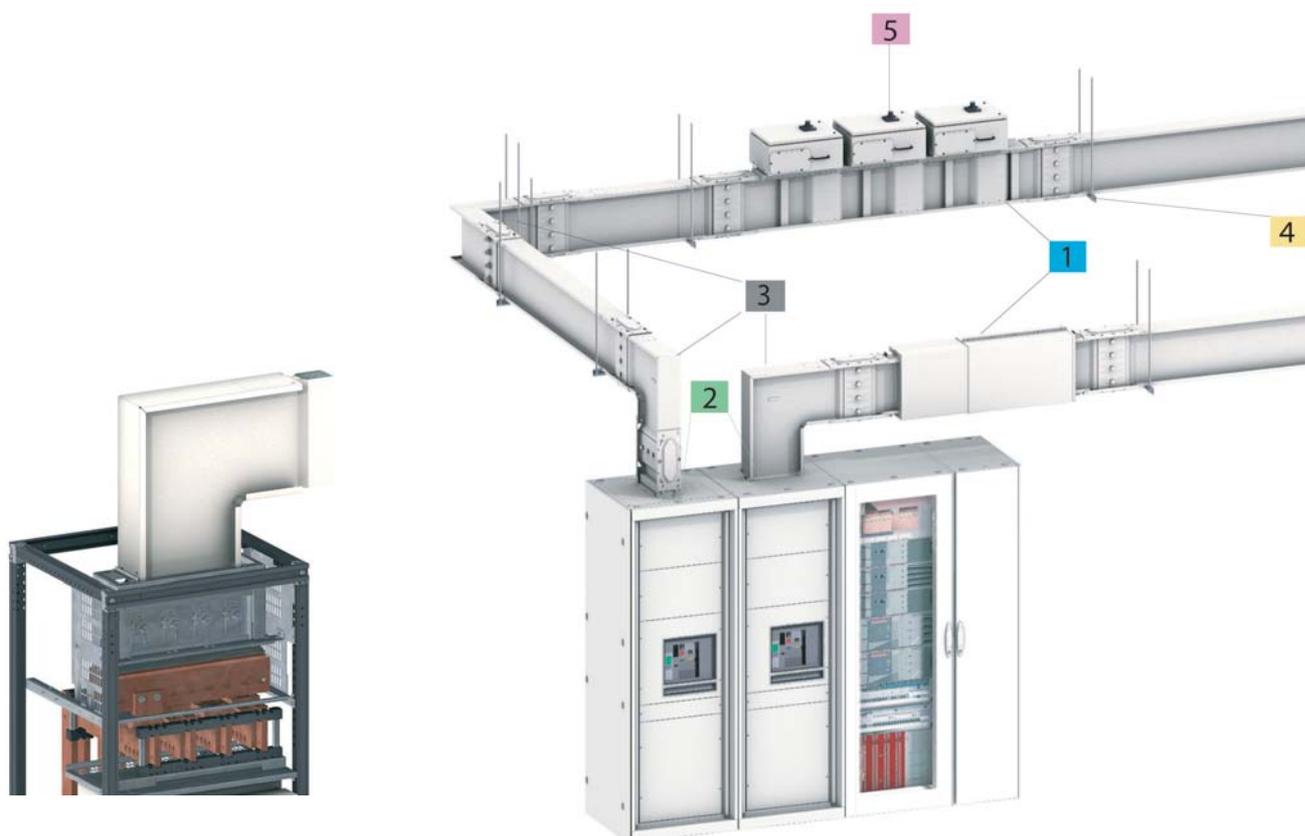
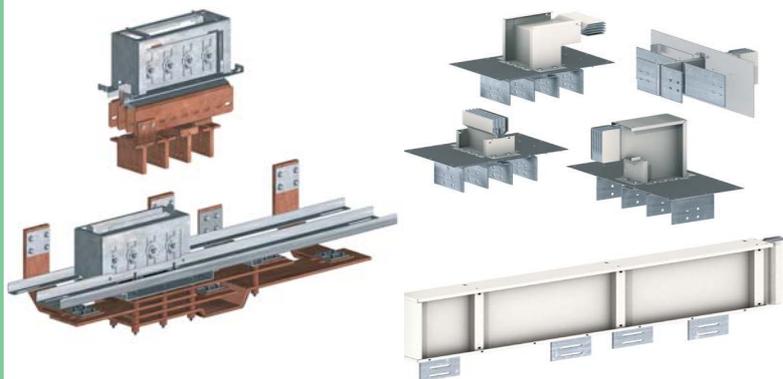
2 - Блоки подключения

Подключение с помощью интерфейсов

- Комплексный блок подключения:
 - к электрощитам Prisma Plus и Okken;
 - к сухим трансформаторам Trihal.

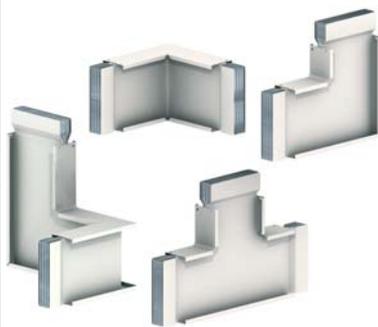
Универсальное подключение с помощью блоков подачи питания

- Подключение шинопровода к шинам электрощита или трансформатора.



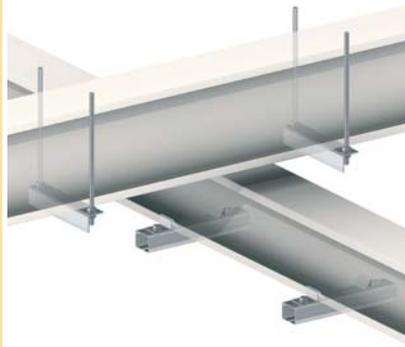
3 - Изменение направления

- Элементы смены направления предназначены для соответствия шинпровода необходимым трассам.
- Варианты исполнения с фиксированными длинами или длинами на заказ.



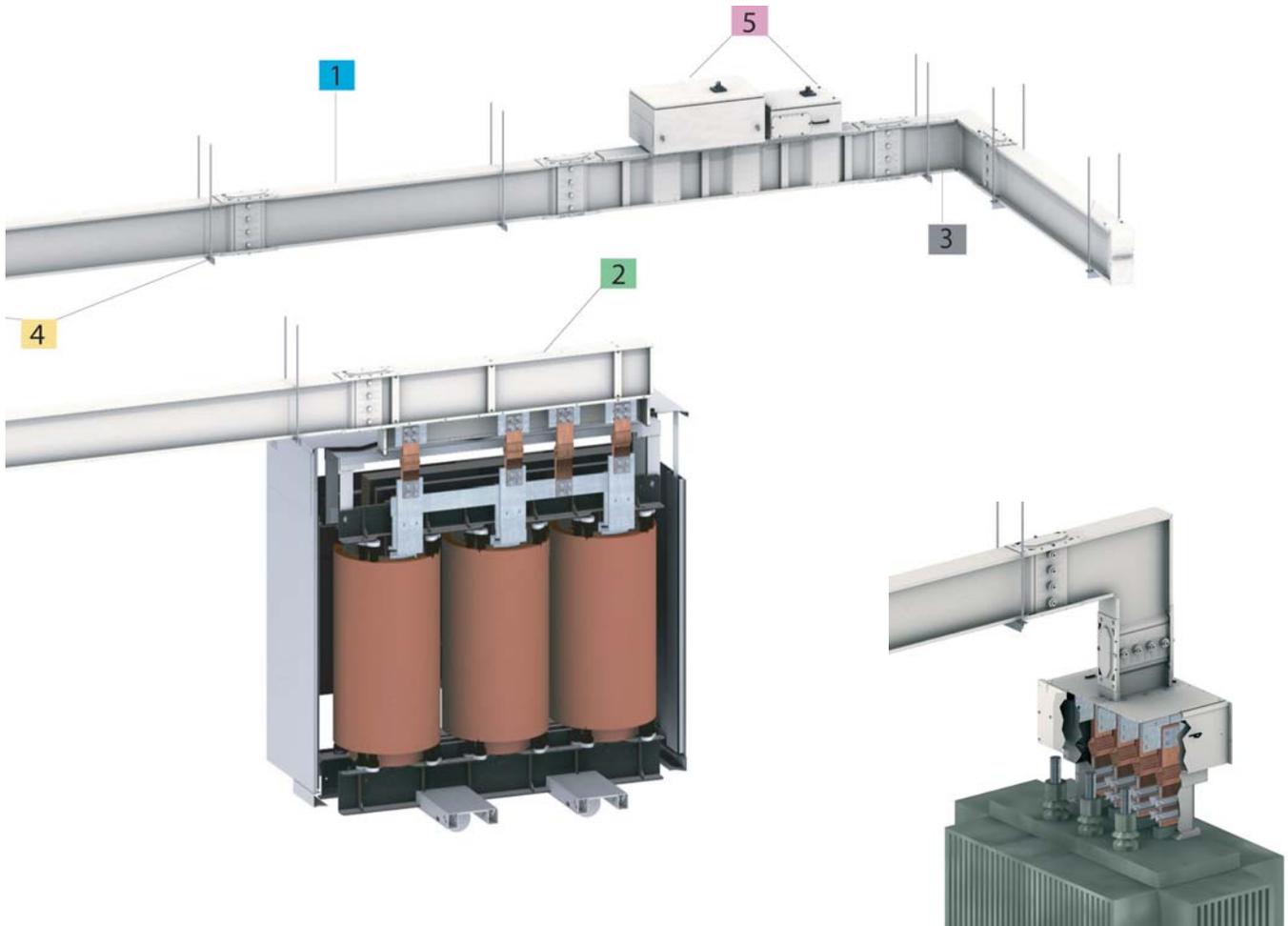
4 - Горизонтальные крепежные системы

- Две модели крепежа для крепления горизонтального шинпровода.
- Одна модель крепления для монтажа шинпровода на кронштейне.



5 - Отводные блоки

- Отводные блоки гаммы Canalis KS совместимы с отводными блоками гаммы Canalis KT:
 - защита предохранителями от 25 до 400 А;
 - защита автоматическими выключателями Compact NSX от 100 до 400 А.
- Фиксированные отводные блоки Canalis KT:
 - защита автоматическими выключателями Compact NSX, NS от 400 до 1250 А.



Характеристики элементов линии

Номинал шинпровода (А)	KDP	20
------------------------	------------	-----------

Общие характеристики

Соответствие стандартам		MЭК/EN 60439-2
Степень защиты	IP	55
Механическая стойкость	IK	07
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I _{nc}	A 20
Номинальное напряжение изоляции	U _i	B 690
Номинальное рабочее напряжение	U _e	B 230...400
Номинальное импульсное напряжение	U _{imp}	кВ 4
Номинальная частота	f	Гц 50/60

Характеристики проводников

Фазные проводники

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R ₂₀	мОм/м	6,80
Среднее сопротивление при I _{nc} и 35°C	R ₁	мОм/м	8,30
Среднее реактивное сопротивление при I _{nc} , 35°C и 50 Гц	X ₁	мОм/м	0,02
Средний импеданс при I _{nc} , 35°C и 50 Гц	Z ₁	мОм/м	8,30

Защитный проводник (PE)

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	7,25
---	--	--------------	------

Характеристики аварийного контура

Метод симметричных компонент	Ph/N при 20°C	Среднее сопротивление	R _{0 ph/N}	мОм/м	27,21	
		Среднее реакт. сопротивление	X _{0 ph/N}	мОм/м	0,85	
		Средний импеданс	Z _{0 ph/N}	мОм/м	27,22	
	Ph/PE при 20°C	Среднее сопротивление	R _{0 ph/PE}	мОм/м	27,21	
		Среднее реакт. сопротивление	X _{0 ph/PE}	мОм/м	0,85	
		Средний импеданс	Z _{0 ph/PE}	мОм/м	27,22	
Метод импеданса при 20°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	R _{b0 ph/ph}	мОм/м	13,61	
		Ph/N	R _{b0 ph/N}	мОм/м	13,61	
		Ph/PE	R _{b0 ph/PE}	мОм/м	13,61	
	Для I _{nc} при 35°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	R _{b1 ph/ph}	мОм/м	16,60
			Ph/N	R _{b1 ph/N}	мОм/м	16,60
			Ph/PE	R _{b1 ph/PE}	мОм/м	16,60
	Для I _{nc} при 35°C и 50 Гц	Среднее реакт. сопротивление	Ph/Ph	X _{b ph/ph}	мОм/м	0,04
			Ph/N	X _{b ph/N}	мОм/м	0,04
			Ph/PE	X _{b ph/PE}	мОм/м	0,04

Другие характеристики

Стойкость к короткому замыканию

Стойкость к пиковому току КЗ	I _{pk}	кА	3,6
Максимальный предел термической стойкости I ² t		А²с	120 · 10 ³
Стойкость к кратковременному току КЗ (t = 1 с)	I _{cw}	кА	0,34

Падение напряжения

Общее падение напряжения (во включенном состоянии) выражено в В/100 мА (50 Гц) с равномерно распределенной по линии нагрузкой. Если нагрузка сконцентрирована на одном конце линии, падение напряжения имеет двойное значение от указанного в таблице.

Для коэффициента мощности	1	В/100 мА	0,72
	0,9	В/100 мА	0,65
	0,8	В/100 мА	0,58
	0,7	В/100 мА	0,50

Излучаемое магнитное поле

Сила излучаемого магнитного поля в 1 м от шинпровода	B	μТ	< 2 · 10 ⁻³
--	---	-----------	------------------------

Выбор продукта при наличии гармоник

Ном. ток в зависимости от величины третьей гармоники	H ₃ ≤ 15%	20
	15% < H ₃ ≤ 33%	16
	H ₃ > 33%	14

Допустимый ток в зависимости от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	< 35	35	40	45	50	55
Коэффициент f ₁	%	n/a	1	0,93	0,85	0,76	0,66

Характеристики отводных блоков

Характеристики отводных блоков КВС, см. стр. F132

Характеристики элементов линии

Номинал шинопровода (А)	КВА	25	40	
Общие характеристики				
Соответствие стандартам		МЭК/EN 60439-2	МЭК/EN 60439-2	
Степень защиты	IP	55	55	
Механическая стойкость	IK	06	06	
Количество токоведущих проводников		2 или 4	2 или 4	
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	25	40
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	690	690
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	230...400	230...400
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	4	4
Номинальная частота	f	Гц	50/60	50/60

Характеристики проводников

Фазные проводники					
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м	6,80		2,83
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м	8,30		3,46
Среднее реактивное сопротивление при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	X_1	мОм/м	0,02		0,02
Средний импеданс при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	Z_1	мОм/м	8,33		3,46

Защитный проводник (PE)

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	1,57		1,57
---	--	--------------	------	--	------

Характеристики аварийного контура

Метод симметричных компонент	Ph/N при 20°C	Среднее сопротивление	$R_{0\ ph/N}$	мОм/м	27,21	19,40	
		Среднее реакт. сопротивление	$X_{0\ ph/N}$	мОм/м	0,85	0,38	
		Средний импеданс	$Z_{0\ ph/N}$	мОм/м	27,22	19,41	
	Ph/PE при 20°C	Среднее сопротивление	$R_{0\ ph/PE}$	мОм/м	19,40	13,83	
		Среднее реакт. сопротивление	$X_{0\ ph/PE}$	мОм/м	0,38	0,73	
		Средний импеданс	$Z_{0\ ph/PE}$	мОм/м	19,41	13,85	
Метод импеданса при 20°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	$R_{b0\ ph/ph}$	мОм/м	13,61	5,68	
		Ph/N	$R_{b0\ ph/N}$	мОм/м	13,61	5,68	
		Ph/PE	$R_{b0\ ph/PE}$	мОм/м	11,01	7,66	
	Для I_{nc} при 35°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	$R_{b1\ ph/ph}$	мОм/м	16,60	6,91
			Ph/N	$R_{b1\ ph/N}$	мОм/м	16,60	6,91
			Ph/PE	$R_{b1\ ph/PE}$	мОм/м	12,50	8,70
	Для I_{nc} при 35°C и 50 Гц	Среднее реакт. сопротивление	Ph/Ph	$X_{b\ ph/ph}$	мОм/м	0,04	0,90
			Ph/N	$X_{b\ ph/N}$	мОм/м	0,04	0,90
			Ph/PE	$X_{b\ ph/PE}$	мОм/м	0,035	0,035

Другие характеристики

Стойкость к короткому замыканию

Стойкость к пиковому току КЗ	I_{pk}	кА	4,40	9,60
Максимальный предел термической стойкости I^2t		A²с	195.10 ³	900.10 ³
Стойкость к кратковременному току КЗ ($t = 1$ с)	I_{cw}	кА	0,44	0,94

Падение напряжения

Общее падение напряжения (во включенном состоянии) выражено в В/100 мА (50 Гц) с равномерно распределенной по линии нагрузкой. Если нагрузка сконцентрирована на одном конце линии, падение напряжения имеет двойное значение от указанного в таблице.

Для коэффициента мощности	1	В/100 мА	0,72	0,30
	0,9	В/100 мА	0,67	0,28
	0,8	В/100 мА	0,61	0,25
	0,7	В/100 мА	0,54	0,22

Излучаемое магнитное поле

Сила излучаемого магнитного поля в 1 м от шинопровода	B	мТ	$< 2 \cdot 10^{-3}$	$< 2 \cdot 10^{-3}$
---	-----	-----------	---------------------	---------------------

Выбор продукта при наличии гармоник

Ном. ток в зависимости от величины третьей гармоники	$H_3 \leq 15\%$	25	40
	$15\% < H_3 \leq 33\%$	20	32
	$H_3 > 33\%$	16	28

Допустимый ток в зависимости от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	< 35	35	40	45	50	55
Коэффициент f_1	%	n/a	1	0,96	0,93	0,89	0,85

Характеристики отводных блоков

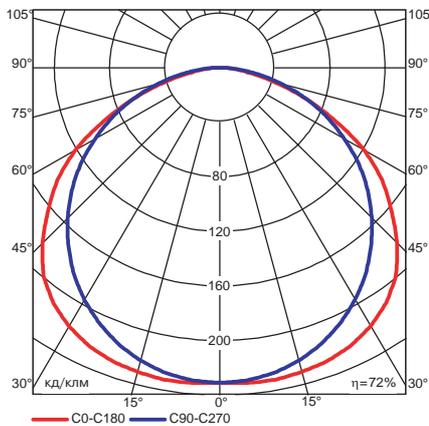
Характеристики отводных блоков KBC, см. стр. F132

Характеристики светильников

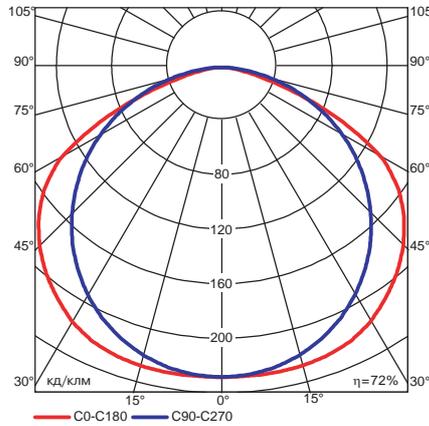
Тип светильника	KBL	258C	258HF	235T5	280T5	258CE	258HFE	235T5E
Общие характеристики								
Соответствие стандартам	МЭК/EN 60598-1							
Степень защиты	IP	20	20	20	20	55	55	55
Механическая стойкость	IK	07	07	07	07	10	10	10
Эффективность (1)	η	0,72	0,72	0,72	0,85	0,58G + 0,07T	0,58G + 0,07T	0,79G + 0,06T
Класс		E	E	E	C	G	G	G
Рабочая температура	$^{\circ}\text{C}$	45	35	35	25	45	35	35

(1) G : фотометрический класс прямого освещения
T : фотометрический класс непрямого освещения

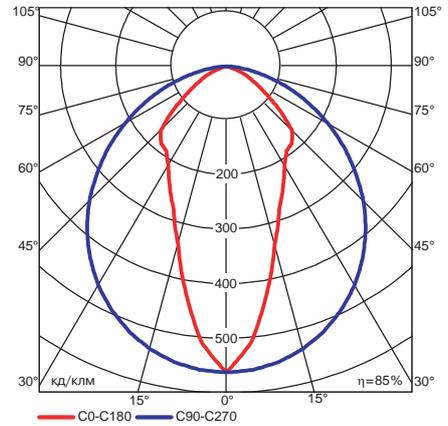
Фотометрические характеристики fluorescentных ламп



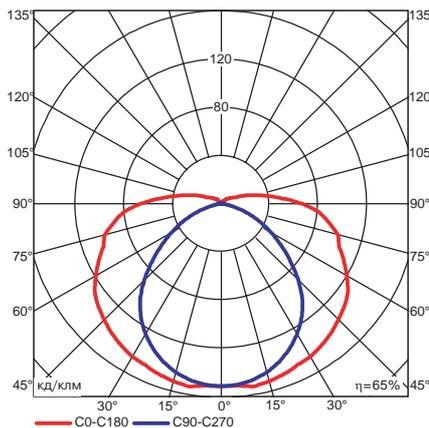
KBL 258C
KBL 258HF



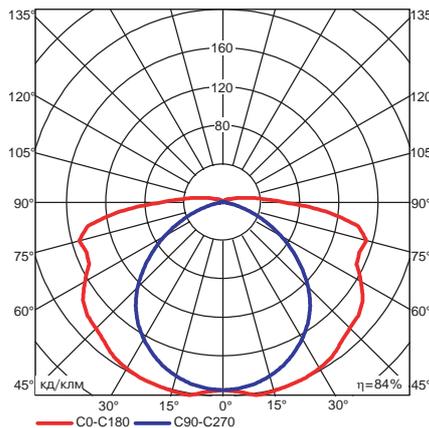
KBL 235T5



KBL 280T5



KBL 258CE
KBL 258HFE



KBL 235T5E

Характеристики элементов линии

Номинал шинпровода (А)	KBB	25	40
Общие характеристики			
Соответствие стандартам		МЭК/EN 60439-2	
Степень защиты	IP	55	
Механическая стойкость	IK	06	
Количество токоведущих проводников		2 или 4	4 + 2 4 + 4
Количество цепей		1	2 2 1 2 2
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	25 25 20 40 40 32
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	690
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	230...400
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	4
Номинальная частота	f	Гц	50/60

Характеристики проводников

Фазные проводники			
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м	6,80 2,83
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м	8,30 3,46
Среднее реактивное сопротивление при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	X_1	мОм/м	0,02 0,02
Средний импеданс при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	Z_1	мОм/м	8,33 3,46

Защитный проводник (PE)

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	0,80 0,80
---	--	--------------	--------------

Характеристики аварийного контура

Метод симметричных компонент	Ph/N при 20°C	Среднее сопротивление	$R_0_{ph/N}$	мОм/м	27,21 17,28	
		Среднее реакт. сопротивление	$X_0_{ph/N}$	мОм/м	0,85 5,25	
		Средний импеданс	$Z_0_{ph/N}$	мОм/м	27,22 18,06	
	Ph/PE при 20°C	Среднее сопротивление	$R_0_{ph/PE}$	мОм/м	17,28 13,83	
		Среднее реакт. сопротивление	$X_0_{ph/PE}$	мОм/м	5,25 0,73	
		Средний импеданс	$Z_0_{ph/PE}$	мОм/м	18,06 13,85	
Метод импеданса при 20°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	$R_{b0_{ph/ph}}$	мОм/м	13,61 5,68	
		Ph/N	$R_{b0_{ph/N}}$	мОм/м	13,61 5,68	
		Ph/PE	$R_{b0_{ph/PE}}$	мОм/м	10,26 6,92	
	Для I_{nc} при 35°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	$R_{b1_{ph/ph}}$	мОм/м	16,59 6,92
			Ph/N	$R_{b1_{ph/N}}$	мОм/м	16,59 6,92
			Ph/PE	$R_{b1_{ph/PE}}$	мОм/м	11,77 7,14
	Для I_{nc} при 35°C и 50 Гц	Среднее реакт. сопротивление	Ph/Ph	$X_b_{ph/ph}$	мОм/м	0,35 0,90
			Ph/N	$X_b_{ph/N}$	мОм/м	0,35 0,90
			Ph/PE	$X_b_{ph/PE}$	мОм/м	0,07 1,85

Другие характеристики

Стойкость к короткому замыканию

Стойкость к пиковому току КЗ	I_{pk}	кА	4,40 9,60
Максимальный предел термической стойкости I^2t		А²с	195,10³ 900,10³
Стойкость к кратковременному току КЗ ($t = 1$ с)	I_{cw}	кА	0,44 0,94

Падение напряжения

Для коэффициента мощности	Общее падение напряжения (во включенном состоянии) выражено в В/100 мА (50 Гц) с равномерно распределенной по линии нагрузкой. Если нагрузка сконцентрирована на одном конце линии, падение напряжения имеет двойное значение от указанного в таблице.			
	1	В/100 мА	0,72	0,30
	0,9	В/100 мА	0,67	0,28
	0,8	В/100 мА	0,61	0,25
	0,7	В/100 мА	0,55	0,22

Излучаемое магнитное поле

Сила излучаемого магнитного поля в 1 м от шинпровода	B	мТ	< 2.10 ⁻³	< 2.10 ⁻³
--	-----	-----------	----------------------	----------------------

Выбор продукта при наличии гармоник

Ном. ток в зависимости от величины третьей гармоники	$H_3 \leq 15\%$	25	40
	15% < $H_3 \leq 33\%$	20	32
	$H_3 > 33\%$	16	28

Допустимый ток в зависимости от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	< 35	35	40	45	50	55
Коэффициент f_1	%	n/a	1	0,96	0,93	0,89	0,85

Характеристики отводных блоков

Характеристики отводных блоков КВС, см. стр. F132

Отводные блоки KBC, Соединения KDP

Характеристики отводных блоков

Тип отводного блока			KBC 10	KBC 10 (управление освещением)	KBC 16CB	KBC 16CF
Общие характеристики			МЭК/EN 60439-2			
Соответствие стандартам			МЭК/EN 60439-2			
Степень защиты	IP		55	55	55	55
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	10	10	16	16
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	690	400	690	400
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	230...400	230...400	230...400	230...400
Номинальная частота	f	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60

Характеристики соединений KDP

Общие характеристики			МЭК 61535 и EN 60320; МЭК 22753 для кабеля H05WF			
Соответствие стандартам			МЭК 61535 и EN 60320; МЭК 22753 для кабеля H05WF			
Степень защиты	IP		40	40	40	40
Количество токоведущих проводников			2	2	2	2
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	16	16	16	16
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	250	250	250	250
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	250	250	250	250
Номинальная частота	F	Гц	50	50	50	50
Характеристики проводников						
Фазные проводники						
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м	12,4	12,4	12,4	12,4
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м	14,5	14,5	14,5	14,5
Среднее реактивное сопротивление при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	X_1	мОм/м	3,1	3,1	3,1	3,1
Защитный проводник (PE)						
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	12,4	12,4	12,4	12,4

Canalis KN

Характеристики элементов линии

Номинал шинопровода (А)	KN	40	63	100	160	
Общие характеристики						
Соответствие стандартам		МЭК/EN 60439-2				
Степень защиты	IP	55	55	55	55	
Механическая стойкость	IK	08	08	08	08	
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	40	63	100	160
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	500	500	500	500
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	500	500	500	500
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	6	6	6	6
Номинальная частота	f	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60

Характеристики проводников

Фазные проводники						
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м	4,97	2	0,85	0,61
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м	5,96	2,4	1,02	0,79
Среднее реактивное сопротивление при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	X_1	мОм/м	0,24	0,24	0,25	0,24
Средний импеданс при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	Z_1	мОм/м	5,96	2,41	1,05	0,83

Защитный проводник (PE)

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	1,09	1,09	1,09	1,09
---	--	--------------	------	------	------	------

Характеристики аварийного контура

Метод симметричных компонент	Ph/N при 20°C	Среднее сопротивление	R_0 ph/N	мОм/м	19,96	8,16	3,72	2,67
	при 20°C	Среднее реакт. сопротивление	X_0 ph/N	мОм/м	0,17	1,64	1,56	1,4
		Средний импеданс	Z_0 ph/N	мОм/м	20,03	8,33	4,03	3,01
		Среднее сопротивление	R_0 ph/PE	мОм/м	8,43	5,23	3,84	3,34
	при 20°C	Среднее реакт. сопротивление	X_0 ph/PE	мОм/м	2,31	2	1,66	1,29
		Средний импеданс	Z_0 ph/PE	мОм/м	8,74	5,6	4,18	3,58
		Среднее сопротивление	R_{b0} ph/ph	мОм/м	9,93	4,01	1,71	1,21
Метод импеданса при 20°C		Среднее сопротивление	R_{b0} ph/N	мОм/м	9,95	4,1	1,73	1,24
			R_{b0} ph/PE	мОм/м	6,245	3,24	2,03	1,71
		Среднее сопротивление	R_{b1} ph/ph	мОм/м	11,88	4,81	2,05	1,58
Для I_{nc} при 35°C		Среднее сопротивление	R_{b1} ph/N	мОм/м	11,9	4,83	2,07	1,61
			R_{b1} ph/PE	мОм/м	6,24	3,89	2,43	2,22
		Среднее реакт. сопротивление	X_{b0} ph/ph	мОм/м	0,48	0,5	0,52	0,79
Для I_{nc} при 35°C и 50 Гц		Среднее реакт. сопротивление	X_{b0} ph/N	мОм/м	0,79	0,78	0,78	0,75
			X_{b0} ph/PE	мОм/м	1,13	1,05	0,96	0,84

Другие характеристики

Стойкость к короткому замыканию

Стойкость к пиковому току КЗ	I_{pk}	кА	6	11	14	20
Максимальный предел термической стойкости I^2t		А²с	$0,29 \times 10^6$	$1,8 \times 10^6$	8×10^6	8×10^6
Стойкость к кратковременному току КЗ ($t = 1$ с)	I_{cw}	кА	0,5	1,3	2,8	2,8

Падение напряжения

Общее падение напряжения (во включенном состоянии) выражено в В/100 мА (50 Гц) с равномерно распределенной по линии нагрузкой. Если нагрузка сконцентрирована на одном конце линии, падение напряжения имеет двойное значение от указанного в таблице.

Для коэффициента мощности	1	В/100 мА	0,516	0,208	0,088	0,068
	0,9	В/100 мА	0,474	0,196	0,089	0,071
	0,8	В/100 мА	0,425	0,179	0,084	0,067
	0,7	В/100 мА	0,376	0,160	0,077	0,063

Излучаемое магнитное поле

Сила излучаемого магнитного поля в 1 м от шинопровода	B	μТ	0,04	0,06	0,11	0,19
---	-----	-----------	------	------	------	------

Выбор продукта при наличии гармоник

Ном. ток в зависимости от величины третьей гармоники	$H_3 \leq 15\%$	40	63	100	160
	$15\% < H_3 \leq 33\%$	32	50	80	130
	$H_3 > 33\%$	28	40	63	100

Допустимый ток в зависимости от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	< 35	35	40	45	50	55
Коэффициент f_1	%	n/a	1	0,97	0,94	0,91	0,87

Характеристики отводных блоков

Общие характеристики

Степень защиты	IP	55
Механическая стойкость	IK	08
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ
Номинальная частота	f	Гц

Электрические характеристики цепей управления (KNT)

Количество проводников		3
nature section		Медь
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A
Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м

Характеристики элементов линии

Номинал шинпровода (А)	KS	100	160	250	400	500	630	800	1000	
Общие характеристики										
Соответствие стандартам		МЭК/EN 60439-2								
Степень защиты	IP	55	55	55	55	55	55	55	55	
Механическая стойкость	IK	08	08	08	08	08	08	08	08	
Номинальный ток при температуре окружающей среды 35°C	I_{nc}	A	100	160	250	400	500	630	800	1000
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B	690	690	690	690	690	690	690	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B	690	690	690	690	690	690	690	
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ	8	8	8	8	8	8	8	
Номинальная частота	f	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	

Характеристики проводников

Фазные проводники

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C	R_{20}	мОм/м	1,19	0,55	0,28	0,15	0,11	0,09	0,06	0,04
Среднее сопротивление при I_{nc} и 35°C	R_1	мОм/м	1,59	0,77	0,39	0,21	0,15	0,13	0,09	0,06
Среднее реактивное сопротивление при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	X_1	мОм/м	0,15	0,15	0,16	0,14	0,07	0,07	0,06	0,06
Средний импеданс при I_{nc} , 35°C и 50 Гц	Z_1	мОм/м	1,6	0,79	0,42	0,25	0,16	0,15	0,11	0,09

Защитный проводник (PE)

Среднее сопротивление при температуре окружающей среды 20°C		мОм/м	0,42	0,42	0,35	0,19	0,07	0,07	0,07	0,06
---	--	--------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Характеристики аварийного контура

Метод симметричных компонент	Ph/N при 20°C	Среднее сопротивление		$R_{0\ ph/N}$	мОм/м	4,85	1,1	1,28	0,74	0,5	0,45	0,32	0,23
		Среднее реакт. сопротивление		$X_{0\ ph/N}$	мОм/м	0,95	0,22	0,86	0,67	0,36	0,36	0,35	0,31
Средний импеданс		$Z_{0\ ph/N}$	мОм/м	4,94	1,12	1,54	1	0,62	0,57	0,45	0,36		
Метод импеданса при 20°C	Ph/PE при 20°C	Среднее сопротивление		$R_{0\ ph/PE}$	мОм/м	2,75	2,01	1,34	0,88	0,4	0,51	0,35	0,32
		Среднее реакт. сопротивление		$X_{0\ ph/PE}$	мОм/м	1,11	0,93	0,7	0,67	0,48	0,55	0,43	0,4
		Средний импеданс		$Z_{0\ ph/PE}$	мОм/м	2,96	2,22	1,51	1,11	0,63	0,75	0,56	0,51
Для I_{nc} при 35°C	Среднее сопротивление	Ph/Ph	$R_{b0\ ph/ph}$	мОм/м	2,4	1,15	0,65	0,41	0,25	0,23	0,18	0,15	
		Ph/N	$R_{b0\ ph/N}$	мОм/м	2,44	1,21	0,74	0,51	0,3	0,28	0,23	0,2	
		Ph/PE	$R_{b0\ ph/PE}$	мОм/м	1,87	1,3	0,78	0,57	0,35	0,32	0,25	0,21	
	Среднее реакт. сопротивление	Ph/Ph	$R_{b1\ ph/ph}$	мОм/м	3,19	1,55	0,78	0,7	0,41	0,39	0,32	0,28	
		Ph/N	$R_{b1\ ph/N}$	мОм/м	3,21	1,57	0,82	0,57	0,35	0,32	0,25	0,21	
		Ph/PE	$R_{b1\ ph/PE}$	мОм/м	2,38	1,46	0,91	0,56	0,28	0,26	0,22	0,2	
	Среднее реакт. сопротивление	Ph/Ph	$X_{b\ ph/ph}$	мОм/м	0,31	0,31	0,32	0,28	0,14	0,14	0,13	0,12	
		Ph/N	$X_{b\ ph/N}$	мОм/м	0,45	0,45	0,45	0,39	0,2	0,2	0,18	0,17	
		Ph/PE	$X_{b\ ph/PE}$	мОм/м	0,58	0,42	0,42	0,39	0,24	0,24	0,23	0,22	

Другие характеристики

Стойкость к короткому замыканию

Стойкость к пиковому току КЗ	I_{pk}	кА	15,7	22	28	49,2	55	67,5	78,7	78,7
Максимальный предел термической стойкости I^2t		А²с	6,8	20,2	100	354	733	1225	1758	1758
Стойкость к кратковременному току КЗ ($t = 1\ c$)	I_{cw}	кА	2,6	4,45	10	18,8	26,2	32,1	37,4	37,4

Падение напряжения

Общее падение напряжения (во включенном состоянии) выражено в В/100 мА (50 Гц) с равномерно распределенной по линии нагрузкой. Если нагрузка сконцентрирована на одном конце линии, падение напряжения имеет двойное значение от указанного в таблице.

Для коэффициента мощности	1	В/100 мА	0,138	0,067	0,034	0,018	0,013	0,011	0,008	0,005
	0,9	В/100 мА	0,130	0,066	0,036	0,022	0,014	0,013	0,009	0,007
	0,8	В/100 мА	0,118	0,061	0,035	0,022	0,014	0,013	0,009	0,007
	0,7	В/100 мА	0,106	0,056	0,034	0,021	0,013	0,012	0,009	0,008

Излучаемое магнитное поле

Сила излучаемого магнитного поля в 1 м от шинпровода	B	мТ	0,19	0,31	0,52	0,89	0,50	0,66	0,88	1,21
--	-----	-----------	------	------	------	------	------	------	------	------

Выбор продукта при наличии гармоник

Ном. ток в зависимости от величины третьей гармоники	$H_3 \leq 15\%$	100	160	250	400	500	630	800	1000
	$15\% < H_3 \leq 33\%$	80	125	200	315	400	500	630	800
	$H_3 > 33\%$	63	100	160	250	315	400	500	630

Допустимый ток в зависимости от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды	°C	< 35	35	40	45	50	55
Коэффициент f_1	%	n/a	1	0,97	0,94	0,91	0,87

Характеристики отводных блоков

Общие характеристики

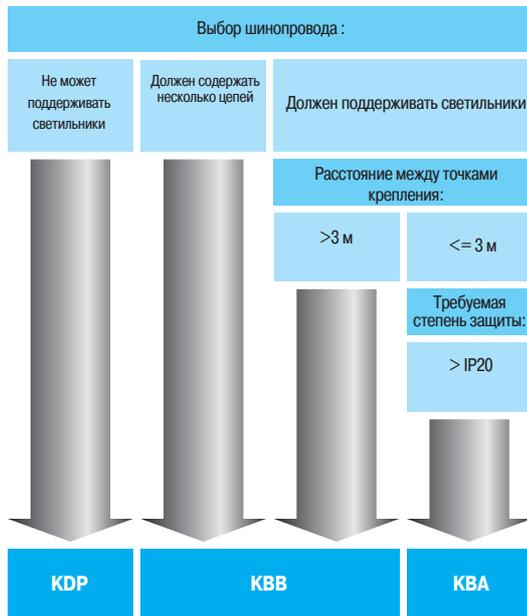
Степень защиты	IP	55
Механическая стойкость	IK	08
Номинальное напряжение изоляции	U_i	B 400, 500 или 690, в зависимости от устройства защиты
Номинальное рабочее напряжение	U_e	B 400, 500 или 690, в зависимости от устройства защиты
Номинальное импульсное напряжение	U_{imp}	кВ 6,8
Номинальная частота	f	Гц 50/60

Выбор шинопровода Canalis

Благодаря своему гибкому дизайну, разводка шинопровода KDP выполняется очень просто, сокращая время проектирования и монтажа. Это оптимальное решение для установок с подвесными потолками и фальшполами.

Шинопроводы KBA и KBB являются идеальным решением для зданий, структура которых не позволяет крепить светильники. Они предлагают степень защиты IP55, которая означает, что они могут устанавливаться во всех типах зданий.

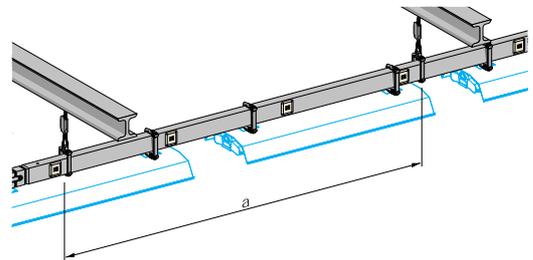
Шинопровод Canalis подходит под все ваши решения



Расстояние между креплениями шинопровода KBA и KBB

Расстояние между точками крепления зависит от количества и массы светильников, а также от структуры здания. В приведенной ниже таблице даны значения максимально допустимой нагрузки (кг) между двумя точками крепления с прогибом 1/500. Если нагрузка сконцентрирована между двумя точками крепления (ртутные лампы), к этим значениям применяется коэффициент 0.6.

Максимальная нагрузка (кг)		Расстояние между креплениями (м)								
Тип шинопровода	Расстояние между креплениями (м)	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
KBA	1	34	22	15	Без нагрузки					
	0.5	29	19	13	Без нагрузки					
KBB	1 цепь	60	60	48	35	27	21	17	Без нагрузки	
	2 цепи	60	51	41	30	23	18	15	Без нагрузки	



В приведенных ниже таблицах указаны возможные расстояния между креплениями в метрах для допустимого прогиба 1/350 в зависимости от типа используемых светильников и их метода установки (при установке шинпровода на ребро).

Промышленные флуоресцентные светильники с отражателем без защитной решетки
Промышленные флуоресцентные светильники с отражателем с защитной решеткой
Промышленные флуоресцентные светильники с отражателем с защитой от пыли и влаги



Мощность (Вт)	Масса светильника (кг)			Допустимый интервал (м)					
	Без защитной решетки	С защитной решеткой	Пыле и влагозащищенные	КВА	КВВ	КВА	КВВ	КВА	КВВ
1 x 36	4,20	5,20	3,30	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00
1 x 58	5,30	6,50	4,20	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00
2 x 36	4,90	5,90	5,20	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00
2 x 58	6,30	7,50	5,39	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00

Ртутные светильники



Мощность (Вт)	Масса светильника (кг)	Допустимый интервал (м)			
		КВА	КВВ	КВА	КВВ
250	6,00	3,00	5,00	4,00	6,00
	8,50	3,00	5,00	4,00	6,00
	10,00	3,00	5,00	4,00	6,00
400	6,50	3,00	5,00	4,00	6,00
	9,00	3,00	5,00	4,00	6,00
	11,00	3,00	5,00	4,00	6,00

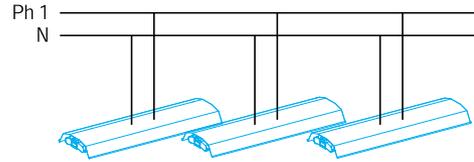
Определение рабочего тока

В приведенных ниже таблицах дан рабочий ток в зависимости от типа и количества светильников, устанавливаемых на однофазную линию (L + N), и питаемых переменным током 230 В. Для линии три фазы + N (переменный ток, межфазное напряжение 400 В), с эквивалентными фазными токами, количество светильников увеличивается в три раза.

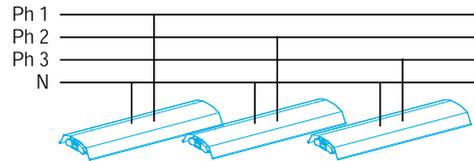
Процедура:

- определите тип светильника (например: 2 x 58 Вт, компенсированный флуоресцентный);
- на соответствующей линии выберите количество (или ближайшее большее значение) устанавливаемых светильников (например: 26 для 23 светильников);
- найдите соответствующий рабочий ток внизу таблицы (например: 20 А).

Промышленные флуоресцентные светильники с отражателем													
Тип балласта	Мощность (Вт)	Количество светильников на линии											
		Однофазная линия					Трехфазная линия + N						
Компенсированный	1 x 36	33	53	66	-	-	-	99	-	-	-	-	
	1 x 58	25	40	50	62	-	-	75	-	-	-	-	
	2 x 36	21	33	42	52	67	-	63	99	-	-	-	
	2 x 58	13	20	26	32	41	52	39	60	78	96	-	
Некомпенсированный	1 x 36	22	35	44	55	-	-	66	105	-	-	-	
	1 x 58	14	22	28	35	45	-	42	66	84	-	-	
	2 x 36	11	17	22	27	35	44	33	51	66	81	-	
	2 x 58	7	11	14	17	22	28	21	33	42	51	66	
Рабочий ток (А)		10	16	20	25	32	40	10	16	20	25	32	40



Ph + N распределения



3Ph + N сбалансированного распределения

Ртутные светильники											
Тип балласта	Мощность (Вт)	Количество светильников на линии									
		Однофазная линия					Трехфазная линия + N				
Компенсированный	250	7	11	14	17	22	21	33	42	51	66
	400	4	6	8	10	13	12	18	24	30	39
Некомпенсированный	250	4	7	9	11	14	12	21	27	33	42
	400	3	4	6	7	9	9	12	18	21	27
Рабочий ток (А)		10	16	20	25(1)	32		16	20	25(1)	32
Тип шинпровода		KDP 20 А			КВА или КВВ 25 А			КВА или КВВ 40 А		КВА или КВВ 40 А	

Натриевые светильники высокого давления											
Тип балласта	Мощность (Вт)	Количество светильников на линии									
		Однофазная линия					Трехфазная линия + N				
Компенсированный	150	11	17	22	27	35	33	51	66	81	105
	250	7	11	14	17	22	21	33	42	51	66
	400	4	7	9	11	14	12	21	27	33	42
Некомпенсированный	150	5	8	11	13	17	15	24	33	39	51
	250	3	5	6	8	10	9	15	18	24	30
	400	2	3	4	5	6	3	9	12	15	18
Рабочий ток (А)		10	16	20	25(1)	32	10	16	20	25(1)	32
Тип шинпровода		KDP 20 А			КВА или КВВ 25 А			КВА или КВВ 40 А		КВА или КВВ 40 А	

- Далее смотрите:
 - см. стр. **F139** и **F140** для определения типа шинпровода и размера кабелей в зависимости от типа защиты (автоматическим выключателем или предохранителями);
 - см. стр. **F141** для проверки падения напряжения в шинпроводе и питающего кабеля.

(1) Для данного типа светильников, для 25 А и выше, выбирается КВА или КВВ 40 А для учета перегрузок пускового тока.

Защита от перегрузки

Расчет XLPE или PVC кабелей + Canalis

Представленная здесь информация, взятая из программного обеспечения для расчета электроустановок низкого напряжения Ecodial, помогает в выборе шинпроводов (кабелей и Canalis) и их защиты в соответствии со стандартами электроустановок и руководством по расчету.

Защита основной линии шинпровода (кабель + Canalis)

- Приведенная ниже таблица позволяет определить:
 - номинальный ток (I_n) или токовую уставку (I_r) устройств защиты от перегрузки;
 - номинальный ток (I_n) Canalis;
 - минимальное сечение кабелей.
- Эти три характеристики определяются для следующих условий:
 - максимальная температура окружающей среды 30 °C;
 - кабели прокладываются в кабельных лотках и располагаются в один горизонтальный ряд или в группах по 2 или 3 жилы.

Защита отводов

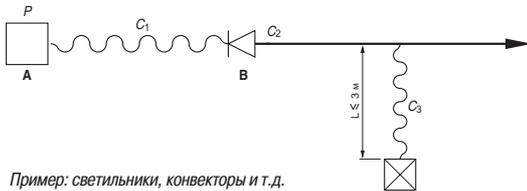
Отводы Canalis должны иметь защиту от перегрузки. Отвод выполняется с помощью отводного блока с предохранителями для защиты кабеля (C_2) и устройства защиты от короткого замыкания. Данная защита предлагает хорошую дискриминацию во время эксплуатации (бесперебойность, устранение неисправностей и т.д.).

Для освещения установка защиты в отводах не обязательна в соответствии со стандартом МЭК 60364-4-43 (пар. 433 и 434) и описанием взятым из UTE C 15107 и представленным ниже. Отвод выполняется с помощью отводного блока с подключенным кабелем.

Питание устройств, не чувствительных к перегрузкам

Условия, при которых не требуется применение защиты:

- шинпровод C_3 (подключение к устройству) не нуждается в защите от перегрузки (NF C 15100, 473.1.2b) или короткого замыкания (NF C 15100, 473.2.2.1), т.к. шинпровод:
 - не чувствителен к токовой перегрузке;
 - не содержит отводов или силовых розеток;
 - длиной менее и равной трем метрам (*);
 - спроектирован для минимизации риска короткого замыкания;
 - не располагается вблизи воспламеняющихся материалов.

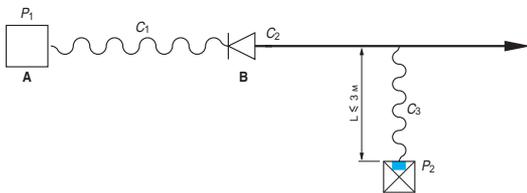


Пример: светильники, конвекторы и т.д.

Питание устройств со встроенной защитой от перегрузки

Условия, при которых не требуется применение защиты:

- устройство P_2 , защищающее шинпровод C_3 от перегрузок, не располагается в начале C_3 (NF C 15100, 473.1.1.2b), т.к. последний:
 - не содержит отводов или силовых розеток;
 - длиной менее и равной трем метрам (*);
 - спроектирован для минимизации риска короткого замыкания;
 - не располагается вблизи воспламеняющихся материалов.



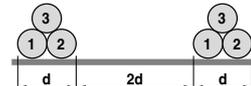
Примечание: P_1 P_2 – устройства защиты от короткого замыкания.

(*) В соответствии с ПУЭ проводник может не иметь защиты от перегрузок и токов к.з. при длине 6 м.

Расчет XLPE или PVC кабелей + Canalis

В зависимости от типа используемой защиты от перегрузки (автоматические выключатели или предохранители) приведенные ниже таблицы позволяют выбрать:

- тип требуемого шинпровода;
- размер питающих кабелей (в мм²) в зависимости от метода установки для всех конфигураций проводников.



Разнесенные кабели на кабельном лотке



Соприкасающиеся кабели на кабельном лотке

Защита модульным автоматическим выключателем Acti9 iC60 (кривая C)

Тип шинпровода	Рабочий ток Ном. ток авт. выкл. (A)	Кабель XLPE		Кабель PVC		
		Разнесенные	Соприкасающиеся (кол-во кабелей)	Разнесенные	Соприкасающиеся (кол-во кабелей)	
KDP 20	10	1,5	1,5 1,5	1,5	1,5 1,5 1,5	
KBA 25	16	1,5	1,5 1,5	1,5	2,5 2,5 2,5	
KBB 25	20	1,5	2,5 2,5	2,5	2,5 4 4	
KBA 25	25	2,5	4 4	2,5	4 4 6	
KBB 25	-	-	2,5 (1) 2,5 (1)	-	- - -	
KBA 40	32	4	6 6	4	6 6 10	
KBB 40	40	4	6 10	6	10 10 10	
		-	- 6 (1)	-	- - -	

Защита предохранителями gG

Тип шинпровода	Ном. ток (A)	Кабель XLPE		Кабель PVC		
		Разнесенные	Соприкасающиеся (кол-во кабелей)	Разнесенные	Соприкасающиеся (кол-во кабелей)	
KDP 20	10	1,5	1,5 1,5	1,5	1,5 1,5 1,5	
KBA 25	16	1,5	2,5 2,5	2,5	2,5 2,5 4	
KBB 25	20	2,5	2,5 2,5	2,5	4 4 6	
		-	1,5 (1) -	-	- - -	
		-	1,5 (1) -	-	- - -	
KBA 25	25	2,5	4 6	4	6 6 6	
KBB 25	25	-	- 4 (1)	-	- - -	
KBA 40	32	4	6 6	6	6 10 10	
KBB 40	40	4	6 10	10	10 10 10	
		-	2,5 (1) 4 (1)	-	- - -	

(1) Допустимые сечения кабелей для однофазного распределения.

Защита от токов короткого замыкания

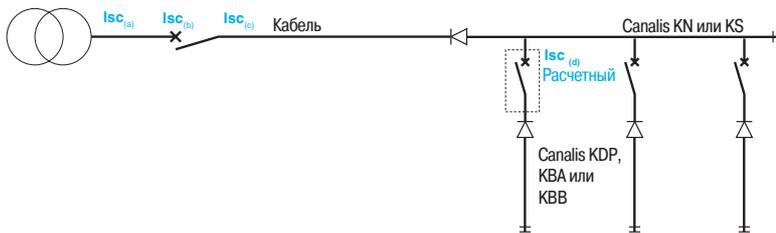
Определение расчетного тока короткого замыкания на вводе шинпровода Canalis

Существуют два возможных варианта:

- Осветительный шинпровод питается от вторичного распределительного щита.



- Осветительный шинпровод питается от другого шинпровода Canalis.



I_{sc(a)} : действующее значение тока rms короткого замыкания на клеммах трансформатора.

Действующее значение тока rms I_{sc(a)} короткого замыкания на клеммах трансформатора (U = 400 В)

Мощность (кВА)	50	100	150	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
I_{sc(a)} (кА)	1,8	3,6	5,7	7,2	8,9	11,2	14,2	17,6	22,1	24,8	27,8	31,5	36,7

I_{sc(b)} : последующий ток короткого замыкания, меньший, чем I_{sc(a)}, ограниченный импедансом кабеля.

I_{sc(c)} : ток короткого замыкания на клеммах автоматического выключателя, меньший, чем I_{sc(b)}, ограниченный автоматическим выключателем.

I_{sc(d)} : расчетный ток короткого замыкания, ограниченный импедансом кабеля (случай 1) или импедансом кабеля + Canalis (случай 2).

I_{sc(e)} : расчетный ток короткого замыкания, ограниченный в начальной точке Canalis автоматическим выключателем (d) и импедансом питающего Canalis кабеля.

Программное обеспечение Escodial для расчета электроустановок НН, выпущенное Schneider Electric, помогает быстро и точно определить расчетные токи короткого замыкания в различных точках цепи.

Шинпровод Canalis и согласование защиты

Приведенная ниже таблица подтверждена испытаниями, описанными в стандартах, и показывает тип автоматического выключателя Acti 9 или предохранителей, необходимых для конкретного типа шинпровода в зависимости от расчетного тока короткого замыкания в начальной точке шинпровода Canalis.

Тип шинпровода	Защита автоматическим выключателем					Защита предохранителями
	I _{sc(d)} (Расчетный I _{sc})					Расчетный I _{sc}
KDP 20 А	10 кА	15 кА	20 кА	25 кА	50 кА	50 кА 20 А gG
	iC60N20	iC60H20	iC60L20	iC60L20	-	
КВА 25 А, КВВ 25 А	iC60N25	iC60H25	iC60L25	iC60L25	NSX100LH25	20 А gG
	KBA 40 А, КВВ 40 А	iC60N40	iC60H40	iC60L40	NSX100LH40	

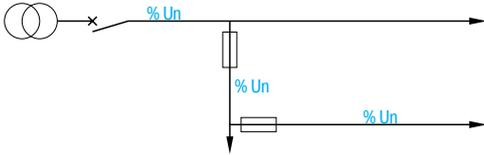
Характеристики шинпровода Canalis

Тип шинпровода	Стойкость к короткому замыканию Номинальный пиковый ток КЗ (кА)	Предельная тепловая устойчивость для 0,1 с ≤ t ≤ 3 с А²с
KDP 20 А	3,6	12 · 10⁴
КВА 25 А	4,4	19,5 · 10⁴
КВА 40 А	9,6	90 · 10⁴
КВВ 25 А	4,4	19,5 · 10⁴
КВВ 40 А	9,6	90 · 10⁴

Проверка падения напряжения

Рекомендованная методика расчета

- Определим значение падения напряжения, выраженное в % от номинального напряжения (U_n), для каждой цепи, учитывая, что падение напряжения между начальной и любой другой точкой цепи не должно превышать значения из нижеприведенной таблицы.



Тип установки	Падение напряжения (для освещения)
Установки, питаемые от общественной распределительной сети НН	3 %
Установки, питаемые от абонентской подстанции или трансформаторной подстанции ВН (1)	6 %

(1) По возможности, падение напряжения в осветительной сети не должно превышать 3%. При использовании основной питающей линии шинпровода длиной более 100 м допустимое значение может быть увеличено на 0.005% на метр шинпровода свыше 100 м, при условии, что общее добавленное значение не превысит 0.5%.

- Переведите в Вольты процентное значение от U_n каждой цепи.
- С помощью таблицы удостоверьтесь, что выбранный на предыдущих страницах шинпровод и/или кабель удовлетворяют вычисленным падениям напряжения. В противном случае необходимо увеличить сечение кабелей.

Примечания:

- в смешанных цепях экономически более выгодно увеличивать сечение кабелей и не прибегать к увеличению номинала шинпровода (I_{nc});
- для некоторых нагрузок необходимо учитывать переходное падение напряжения.

Падение напряжения в питающем кабеле (медном)

В приведенной ниже таблице указано однофазное падение напряжения, в Вольтах, в конечной точке кабеля, питающего Sanalis.

Трехфазное падение напряжения вычисляется путем умножения указанного ниже однофазного падения напряжения на 0.866.

Если в таблице не указаны точные значения рабочего тока (I_b) или длины, то выбирается следующее большее значение.

Тип шинпровода	Рабочий ток (А)	Длина линии (м)																
		6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100	
KDP 20 A	10	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,5	4,1	4,6	5,8	
	cos 0,8	16	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,9	2,3	3,2	3,2	3,7	4,2	4,6	5,6	6,5	7,4	9,3
	20	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	4,6	5,2	5,8	7	8,1	9,3	11,6	
KDP 20 A	10	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,6	2	2,3	2,6	2,9	3,3	3,9	4,6	5,2	6,5	
	cos 0,9	16	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,2	4,7	5,2	6,2	7,3	8,3	10,4
	20	0,8	1	1,3	1,6	2	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,5	7,8	9,1	10,4	13	
KDP 20 A	10	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,3	5	5,8	7,2	
	cos 1	16	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4	4,6	5,2	5,8	6,9	8,1	9,2	11,5
	20	0,9	1,2	1,4	1,7	2,2	2,9	3,6	4,3	5	5,8	6,5	7,2	8,6	10,1	11,5	14,4	
КВА 25 А	10	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,1	3,7	4,3	4,9	6,1	
	cos 0,8	16	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,9	6,8	7,8	9,8
	20	0,7	1	1,2	1,5	1,8	2,4	3,1	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	7,3	8,6	9,8	12,2	
КВВ 25 А	25	0,9	1,2	1,5	1,8	2,3	3,1	3,8	4,6	5,3	6,1	6,9	7,6	9,2	10,7	12,2	15,3	
	cos 0,9	10	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,7	2	2,3	2,7	3	3,4	4	4,7	5,4	6,7
	16	0,6	0,9	1,1	1,3	1,6	2,1	2,7	3,2	3,8	4,3	4,8	5,4	6,4	7,5	8,6	10,7	
КВА 40 А	20	0,8	1,1	1,3	1,6	2	2,7	3,4	4	4,7	5,4	6	6,7	8	9,4	10,7	13,4	
	cos 0,9	25	1	1,3	1,7	2	2,5	3,4	4,2	5	5,9	6,7	7,5	8,4	10,1	11,7	13,4	16,8
	10	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,3	5	5,8	7,2	
КВВ 40 А	16	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4	4,6	5,2	5,8	6,9	8,1	9,2	11,5	
	cos 1	20	0,9	1,2	1,4	1,7	2,2	2,9	3,6	4,3	5	5,8	6,5	7,2	8,6	10,1	11,5	14,4
	25	1,1	1,4	1,8	2,2	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9	10,8	12,6	14,4	18	
КВА 40 А	16	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,4	2,8	3,2	4	
	cos 0,8	20	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	1	1,2	1,5	1,7	2	2,2	2,5	3	3,5	4	5
	25	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,7	4,4	5	6,2	
КВВ 40 А	32	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4	4,8	5,6	6,4	8	
	cos 0,9	40	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7,0	8	10
	16	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,7	3,1	3,6	4,5	
КВА 40 А	20	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,7	2	2,2	2,5	2,8	3,4	3,9	4,5	5,6	
	cos 0,9	25	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,8	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,2	4,9	5,6	7
	32	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,8	2,2	2,7	3,1	3,6	4	4,5	5,4	6,3	7,2	9	
КВВ 40 А	40	0,7	0,9	1,1	1,3	1,7	2,2	2,8	3,4	3,9	4,5	5	5,6	6,7	7,8	9	11,2	
	cos 1	16	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	2,9	3,4	3,8	4,8
	20	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	6	
КВА 40 А	25	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,5	1,9	2,3	2,6	3	3,4	3,8	4,5	5,3	6	7,5	
	cos 0,9	32	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,8	4,3	4,8	5,8	6,7	7,7	9,6
	40	0,7	1	1,2	1,4	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	12	

Перевод падения напряжения

Рабочее напряжение (В)	Падение напряжение для данного % (В)															
	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10
230	0,7	1,2	2,3	3,5	4,6	5,8	6,9	8,1	9,2	10	12	14	16	18	21	23
400	1,2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40