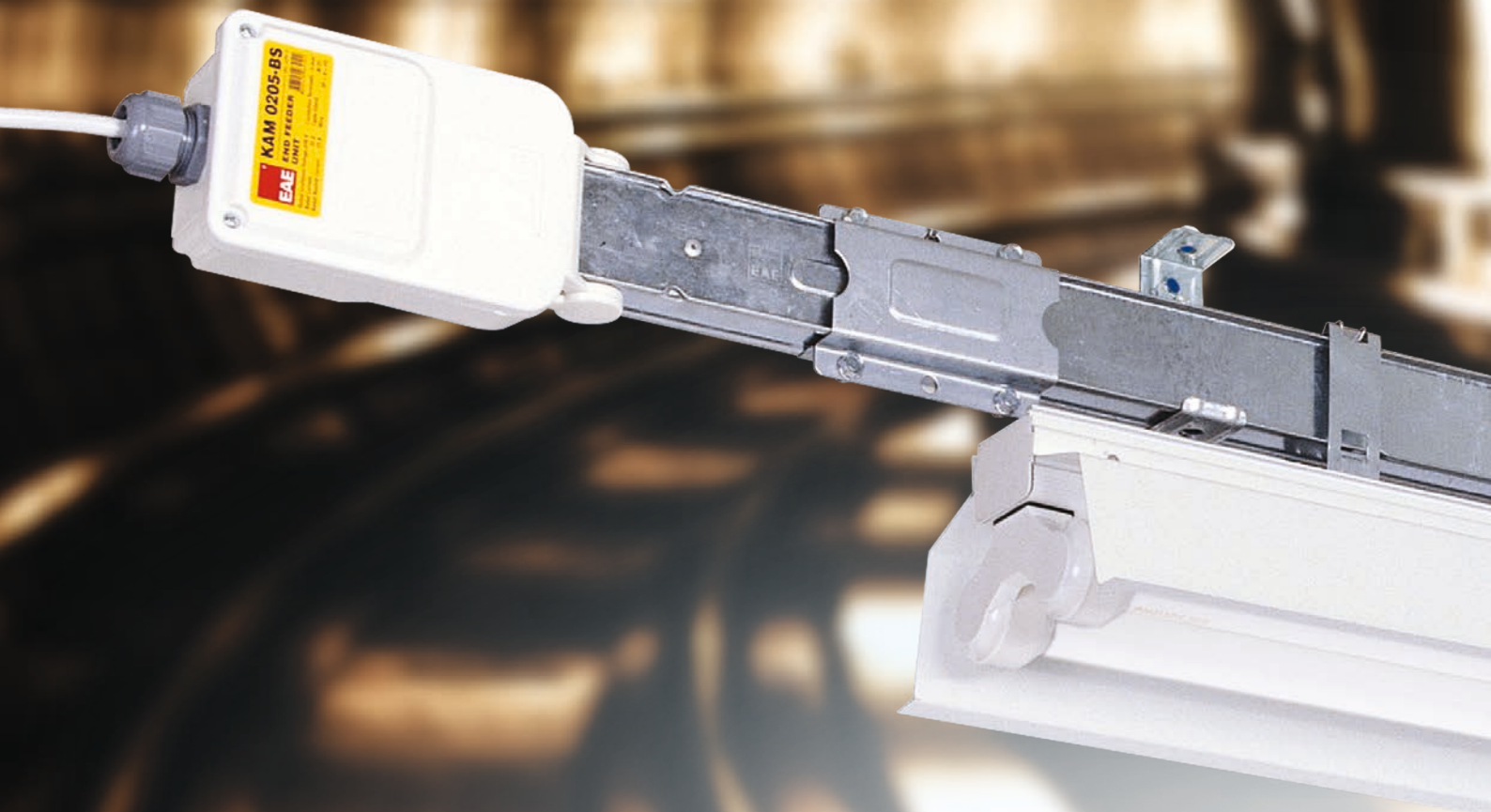




ELEKTRİK

E-LINE KAM KAP

- Осветительные шинопроводы KAM на токи 25-32-40А
- Распределительные шинопроводы KAP на токи 40-63А



E-LINEKAM/KAP

СОДЕРЖАНИЕ



►► E-LINE КАМ/КАР

| | |
|-----------------------------------------------|-------|
| Описание системы КАМ / КАР..... | 2-3 |
| Система кодирования заказов | 4 |
| Таблица технических параметров | 5 |
| Секции стандартного размера КАМ | 6 |
| Коробки ввода питания КАМ | 7 |
| Штепсели ответвительные КАМ | 8 |
| Секции стандартного размера КАР | 9 |
| Коробки ввода питания | 10 |
| Ответвительные штепсели КАР | 11 |
| Подвесы для Шинопроводов и Светильников | 12-14 |
| Элементы крепления КАМ, КАР | 15 |
| Сертификаты | 16 |
| Сертификат соответствия ЕС | 17 |
| Общая Характеристика Изделий | 18 |
| Бланк проекта | 19-20 |

Ответвительные штепсели и коробки

Во избежание неравномерной нагрузки фаз при однофазных нагрузках ответвительные штепсели шинопроводов KAM и KAP и ответвительные коробки изготавливаются по фазам назначением соответствующих ответвительных окон на шинопроводе. Кроме того, все ответвительные и вводные коробки и штепселя изготовлены таким образом, чтобы присоединение к шинопроводу было возможным только в одном направлении. Это предотвращает ошибочное подключение штепселей.

Шинопроводы EAE Группы KAM и KAP, используются в зданиях гражданского и промышленного назначения, где необходимо потребление электроэнергии на токи 25-63А.

Шинопроводы KAM сконструированы для питания осветительных приборов с помощью штепсельных ответвителей.

Шинопроводы KAP используются в целях распределения энергии к приборам с небольшими нагрузками, как например швейная машина.

Быстрый, простой и надежный монтаж

Сборка прямых секций в линию производится путем соединения направляющих элементов с последующим механическим закреплением пружинных контактов, покрытых серебром. В случае необходимости большего фиксирования соединения поставляется дополнительный монтажный набор.

Безопасность

Заземляющие контакты ответвительных коробок, соприкасаются при монтаже в первую очередь с шиной заземления, и в последнюю очередь с контактами штепселей и ответвительных коробок, а при отключении наоборот в последнюю очередь обрывается контакт заземления.

Полная изоляция

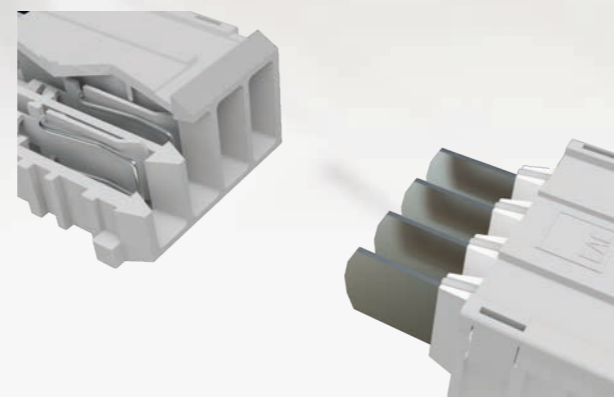
Проводники шинопровода по всей длине покрываются термостойким изоляционным материалом. Даже при тяжелом повреждении корпуса после внешнего удара, гарантирована полная безопасность для человека.

**5. Системы проводников**

Кроме проводников фазы и нейтральных проводников, при желании, предлагаются различные системы заземляющего проводника, в том числе изолированного, «чистое РЕ»

Проводники, покрытые оловом

Примененные в шинопроводах KAP медные проводники луженые по всей длине, что предотвращает образование окиси. Благодаря этому переходное контактное сопротивление, с серебряным покрытием снижаются до минимума.

**Соединительные контакты покрыты серебром**

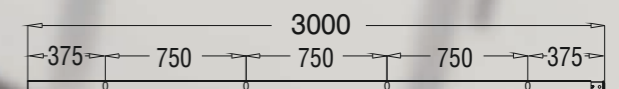
Дополнительные соединительные элементы шинопровода и контакты всех выводов, покрыты серебром. Серебряное покрытие снижает до минимума переходное сопротивление и снижает возможность перегрева при возможной перегрузке.

Вилкообразные пружинные контакты

Контакты ответвительных коробок изготовлены в виде вилкообразной пружины. В шинопроводах KAM/KAP данные пружины обжимают проводник с двух сторон. Покрытые серебром контакты до минимума понижают переходное контактное сопротивление.

Присоединительные окна

В соответствии со стандартами, на каждые 75 см приходится по одному присоединительному окну. При желании производится шинопровод с большим количеством окон.

**Цветные крышки, указывающие фазу**

Крышки штепсельных ответвителей каждой фазы на 10 А шинопроводов KAM окрашены в различные цвета для удобства определения от какой фазы получает питание оборудование.

Продукт высоких технологий

Шинопроводы серии KAM/KAP производятся с использованием самых последних в мире технологий в соответствии со стандартами ISO 9000. Данная серия так же спроектирована и тестирована по IEC 60439-2.

►► Система кодирования заказов

- ТИП ШИНОПРОВОДА
- КОД ШИНОПРОВОДА
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ
- КОНФИГУРАЦИЯ ПРОВОДНИКОВ
- НЕОКРАШЕННЫЙ / ОКРАШЕННЫЙ
- ТИП СЕКЦИЙ

KAM 02 0 5 - B - S T D

Наименование
шинопровода

| Номинальный ток шинопровода | | Код |
|-----------------------------|-----|-----|
| KAM | 25A | 02 |
| | 32A | 03 |
| KAP | 40A | 04 |
| | 63A | 06 |

Код
шинопровода

Название модуля

| | |
|-----------------------|-----|
| Стандартная длина | STD |
| Нестандартная длина X | X |
| Поворотная секция | FD |
| Питание с начала | BB |
| Питание с конца | BS |
| Питание с середины | BO |

IP 55

0

Степень защиты

Неокрашенный -
Окрашенный B

Конфигурация проводников

| Количество проводников | Код | Конфигурация |
|------------------------|-----|---------------------------|
| 2 проводниковый | 2 | L2, N, PE(корпус) |
| 3 проводниковый | 3 | L2, N, PE+корпус |
| 4 проводниковый | 4 | L1, L2, L3, N, PE(корпус) |
| 5 проводниковый | 5 | L1, L2, L3, N, PE+корпус |

| | | КАМ 02 | КАМ 03 | КАР 04 | КАР 06 |
|--------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| Номинальный ток | A | 25 | 32 | 40 | 63 |
| Стандарты «ГОСТ 28668.1-91 (часть 2)» | | IEC 439 1-2 | | | |
| Напряжение изоляции | V | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Частота | Hz | 50/60 | | | |
| Класс защиты | | IP 55 | | | |
| Значение тока КЗ, динамическое (0,1 сек) | kA | 5 | 6 | 7.5 | 9 |
| Значение тока КЗ, термическое (1 сек) | kA _{rms} | 2.27 | 2.72 | 3.4 | 4 |
| Тест на максимальное короткое замыкание при 1 мс | kA | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Активное сопрот. перемен. току | R ₂₀ mΩ / m | 5.31 | 4.67 | 1.70 | 1.45 |
| Реактивное сопрот. перемен. току | X _L mΩ / m | 1.37 | 1.11 | 0.69 | 0.14 |
| Импеданс фазы | Z mΩ / m | 5.49 | 4.80 | 1.84 | 1.45 |
| Сопrotивление петли фаза - ноль | R ₀ mΩ / m | 8.58 | 7.60 | 3.48 | 3.22 |
| Реактивное сопrotивление фаза - ноль | X ₀ mΩ / m | 1.53 | 1.22 | 0.90 | 0.49 |
| Импеданс петли фаза - ноль | Z ₀ mΩ / m | 8.69 | 7.69 | 3.59 | 3.26 |
| Потери в номинальном токе в Джоулях | W / m | 3.23 | 4.66 | 2.68 | 5.68 |
| Сечение L1, L2, L3, N | mm ² | 3.20 | 4.00 | 6.00 | 12.50 |
| Площадь сечения РЕ (корпус) | mm ² | 18.30 | 18.30 | 18.30 | 18.30 |
| Площадь сечения проводника РЕ | mm ² | 3.20 | 4.00 | 6.00 | 6.00 |
| Масса 4-х проводников | kg/m | 1.13 | 1.17 | 1.33 | 1.42 |
| Масса 5-ти проводников | kg/m | 1.17 | 1.19 | 1.41 | 1.48 |

Нагрузка на корпус шинопровода, распределенная на длине 2 м, равна 20 кг, или же акцентированная в 15 кг.

Потеря напряжения

Потеря напряжения для длинных линий, подсчитывается при помощи нижеприведенных формул:

Для однофазной системы:

$$\Delta U = 1.2L (R_1 \cdot \cos \varphi + X_1 \cdot \sin \varphi) \cdot 10^{-3} [B]$$

Для трехфазной системы:

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot I \cdot L (R_1 \cdot \cos \varphi + X_1 \cdot \sin \varphi) \cdot 10^{-3} [B]$$

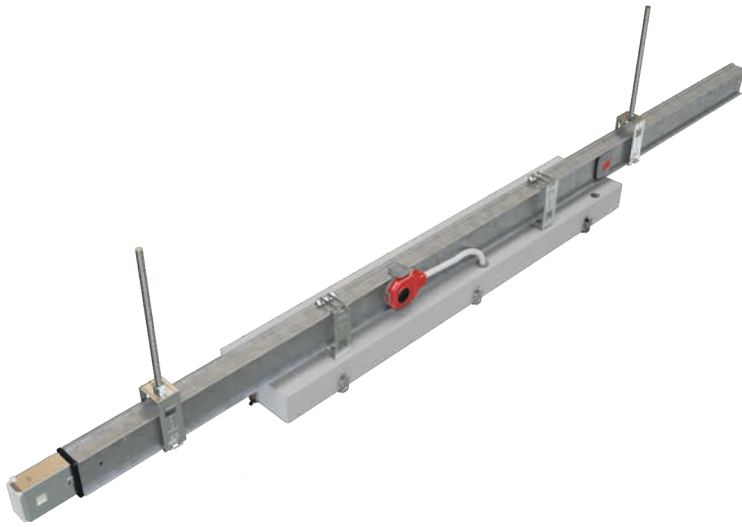
ΔU = Падения напряжения [B]

I = Ток линии [A]

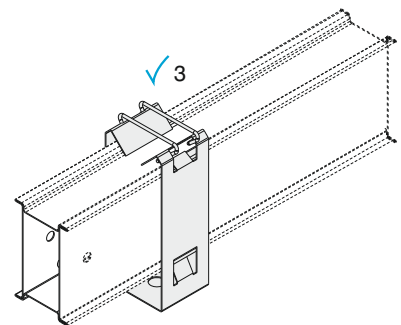
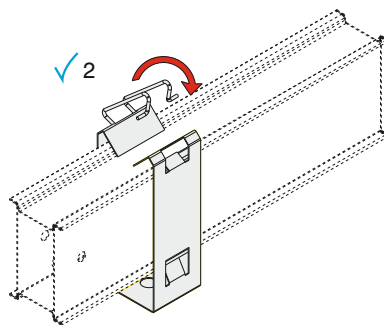
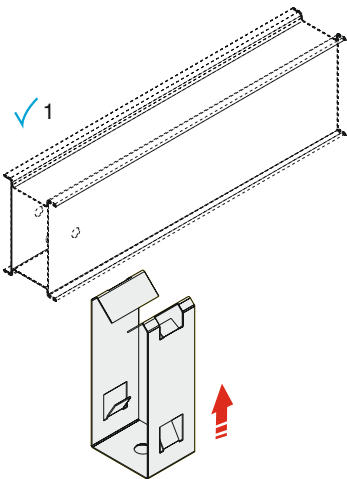
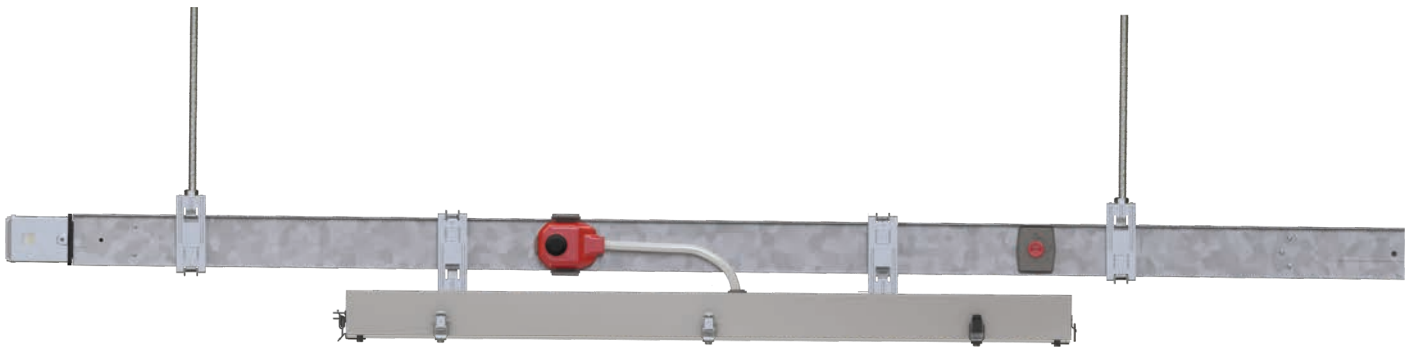
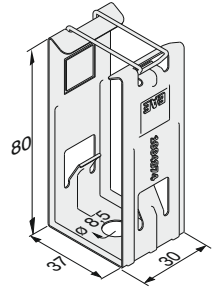
L = Длина линии [M]

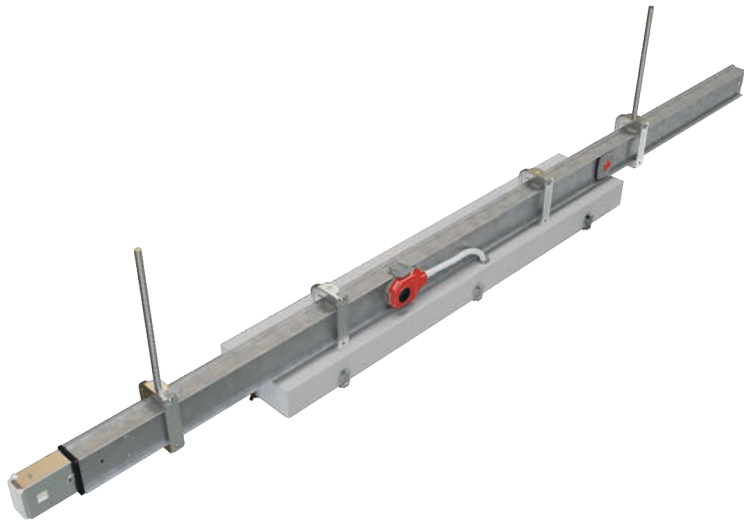
R₁ = Активное сопrotивление [mΩ/m]

X₁ = Реактивное (индуктивное) сопrotивление [mΩ/m]



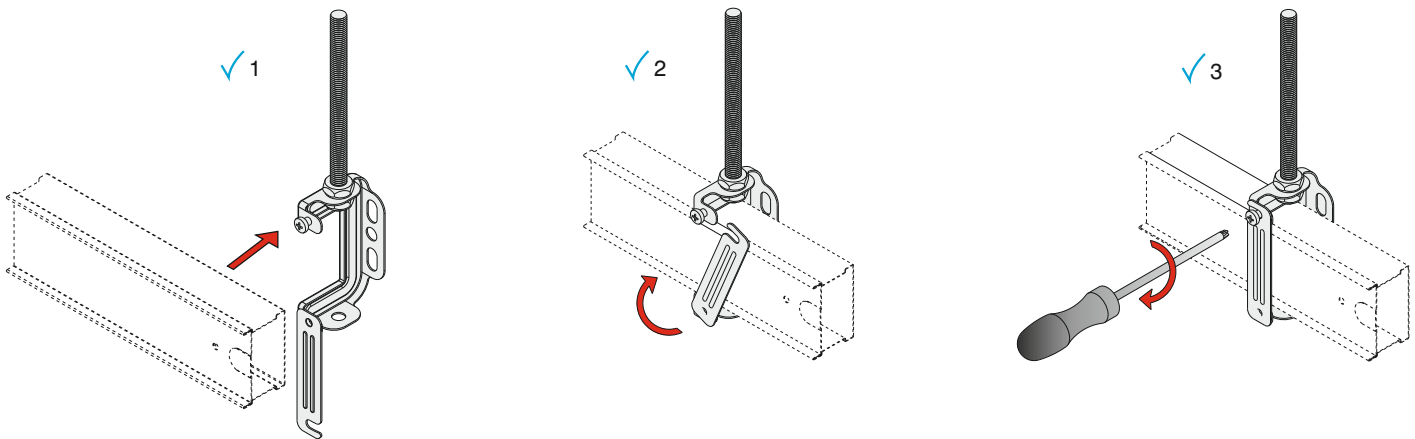
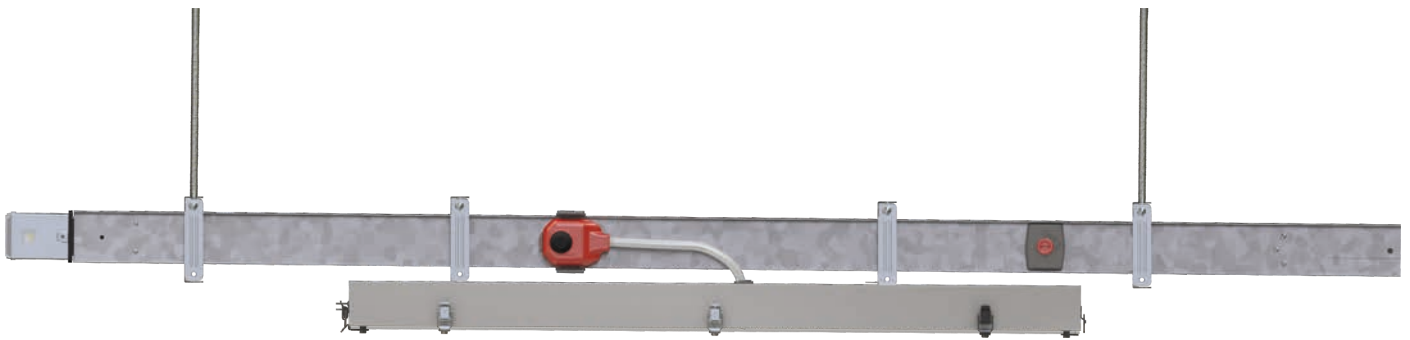
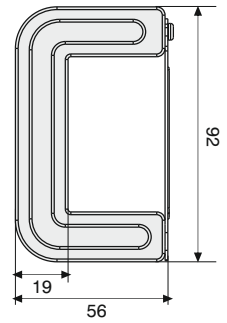
| Наименование | Код заказа |
|-------------------------|------------|
| Подвес для Светильников | 1004874 |





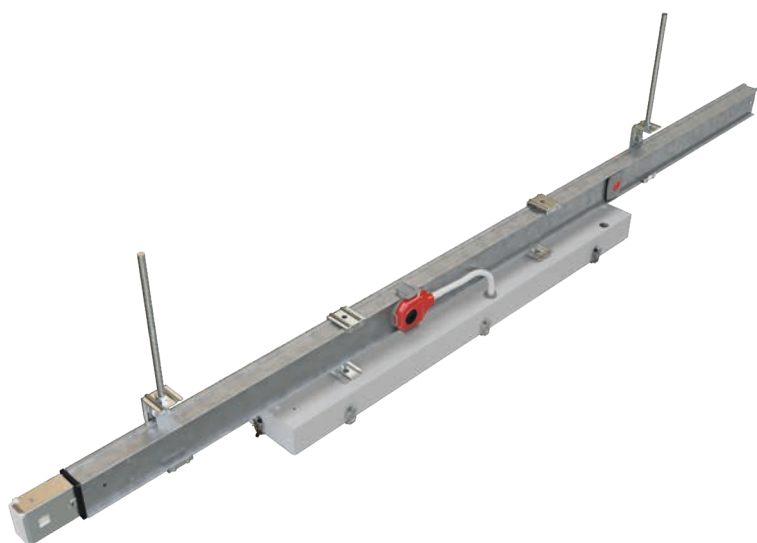
| Наименование | Код заказа |
|----------------------|------------|
| Подвес Универсальный | 1004190 |

Монтаж к потолку

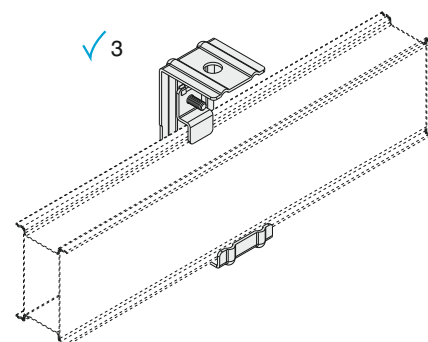
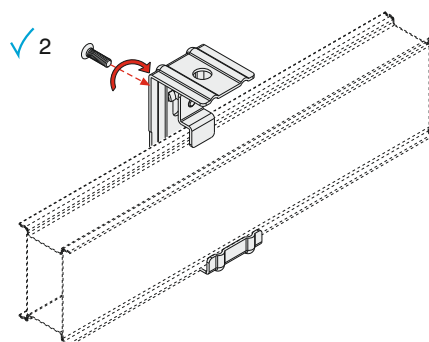
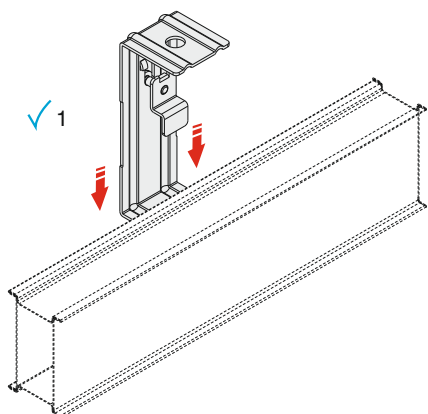
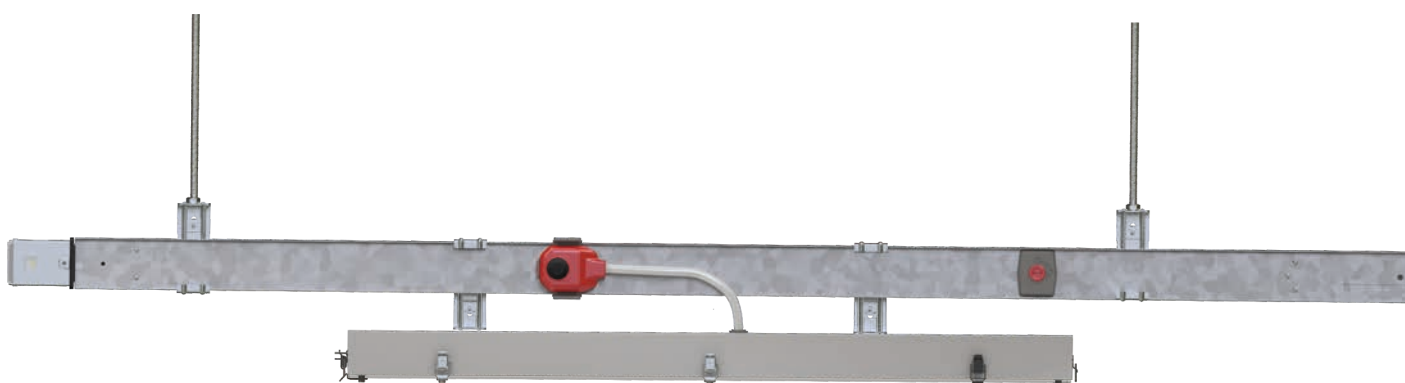
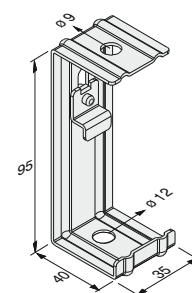


ELINEKAM/КАР

►► Подвесы для Шинопроводов и Светильников

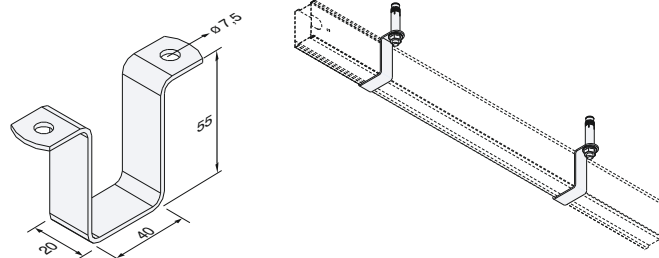


| Наименование | Код заказа |
|-------------------|------------|
| Подвес С-образный | 1004283 |



Крепеж потолочный U-образный

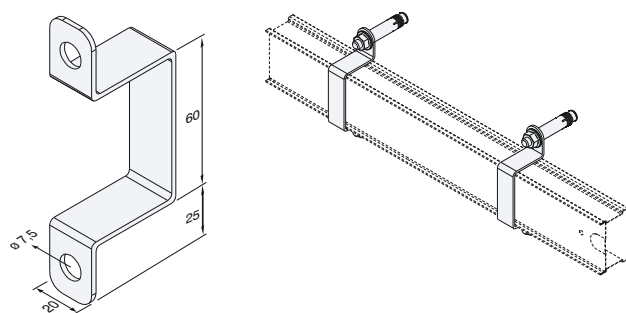
| Наименование | Код заказа |
|---------------------------------------|------------|
| КА - TPU Крепеж потолочный U-образный | 3025158 |



КА - TPU

Крепеж настенный

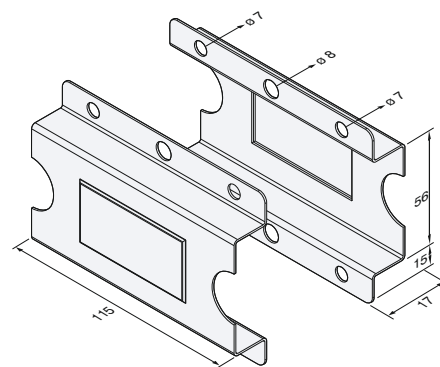
| Наименование | Код заказа |
|------------------------|------------|
| КА-TD Крепеж настенный | 3025106 |



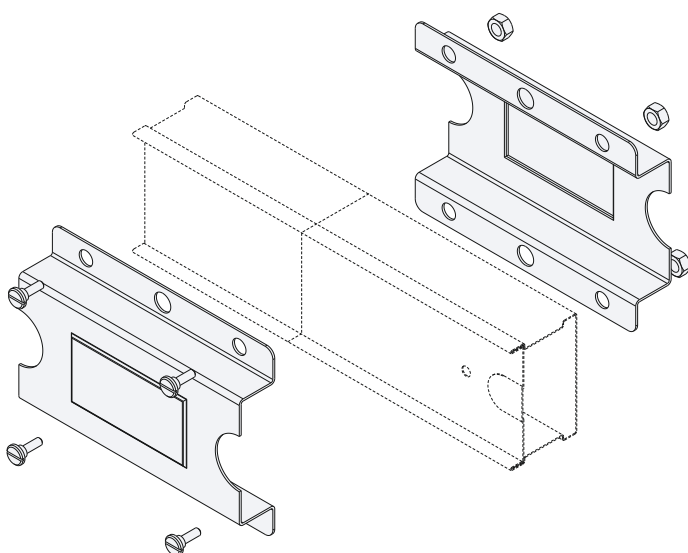
КА-TD Крепеж настенный

Комплект соединительных пластин

| Наименование | Код заказа |
|------------------------------------|------------|
| АК Комплект соединительных пластин | 3025160 |



АК Комплект соединительных пластин



| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | <p>CERTIFICATE</p> <p>EAE Elektrik Asa Insaat San. ve Ti Akçaburgaz Mah 34510 Esenyurt Turkey</p> | | |
| <p>For the product: Low-voltage busbar trunking system</p> | | | |
| | <p>EAE CRA06</p> <p>Ue 1000 V, Ui 10 IP68, IK: 50J, for</p> <p>EAE Elektrik Asa Insaat San. ve Ti Akçaburgaz Mah 34510 Esenyurt Turkey</p> <p>Design verificatio</p> | | |
| <p>Requirements: IEC 61439-6: 2012; Clauses: 10.2.3, 10.2.6, 10.2.7, 10.2.101, 10.3, 10.4, 10.5, 10.9, 10.10, 10.11 and Annex BB, CC, and DD</p> | | | |
| | <p>Busbar trunking s</p> <p>is granted on acco</p> <p>1.01-INC, dated 31</p> <p>s been carried out c</p> <p>ttestation does not</p> <p>oduction with the sp</p> <p>13</p> | | |
| <p>joint and straight le</p> | | | |
| | <p>DEKRA, the results</p> <p>the product, submi</p> <p>the manufacturer's</p> <p>is not the responsi</p> <p>100</p> | | |
| <p>in B.V.</p> | | | |
| | <p>her certificate and adjoin</p> | | |
| <p>DEKRA Certification B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396</p> | | | |

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Группа продукции Шинопроводы распределительные E-Line KAM-KAP

Производитель EAE Электрик А.Ш. (EAE Elektrik A.Ş.)
Akçaburgaz Mahallesi, 119. Sokak,
No:10 34510 Esenyurt-Istanbul

Подтверждаем соответствие вышеуказанной группы продукции производимой на предприятиях EAE нижеуказанным стандартам.

Стандарт :

EN 60439-2

Низковольтные комплектные устройства распределения и управления.
Часть 2. Дополнительные требования к системам сборных шин (шинопроводам)

IEC 60439-2

Аппаратура распределения и управления низковольтная комплектная.
Часть 2. Дополнительные требования к системам сборных шин (шинопроводам)

Директива ЕС

2006/95/ЕС "Постановление относительно электрических устройств, разработанных для эксплуатации в пределах определенного напряжения"

Дата

21.01.2014

EAE Elektrik A.Ş.



EAE Elektrik Asansör End. İnşaat San. ve Tic. A.Ş.

Akçaburgaz Mahallesi, 119. Sokak, No:10 34510 Esenyurt-İstanbul
Tel: +90 (212) 866 20 00 Fax: +90 (212) 886 24 20 <http://www.eae.com.tr>

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШИНОПРОВОДОВ КАМ/КАР на 25 - 63А

- 1- Шинопроводы КАМ/КАР производятся в соответствии с международными стандартами IEC 60439 -1/2 с получением сертификатов о прохождении теста на соответствия типу, от международной лаборатории, для каждого уровня тока.
- 2- Номинальное напряжение изоляции шинопроводов КАМ/КАР должно соответствовать 630В.
- 3- Шинопроводы КАМ/КАР на токи от 25 до 63А должны производиться из медных проводников, покрытых оловом.
- 4- Проводники шинопроводов КАМ/КАР по всей длине должны быть изолированы и оголены только на местах ответвительных окон для создания контактов.
- 5- Шинопроводы КАМ/КАР должны соответствовать нижеприведенным системам и количеству проводников.
 - а) 2-х проводной: L1 / N / Корпус
 - б) 3-х проводной: L1 / N / PE + Корпус (Проводник PE и корпус соединены)
 - в) 4-х проводной: L1 / L2 / L3 / N / Корпус
 - д) 5-и проводной: L1 / L2 / L3 / N / PE + Корпус (Проводник PE и корпус соединены)
Корпус используется как заземляющий проводник.
- 6- На 3-х метровой секции шинопровода КАМ/КАР в соответствии со стандартами находятся 4 ответвительных окна. При специальном заказе данное количество окон может быть увеличено. На ответвительных окнах должны находиться защитные крышки.
- 7- В местах ответвительных окон должны находиться изолирующие подпорки, поддерживающие проводники.
- 8- Проводники шинопроводов КАМ/КАР должны производиться из электролитической меди и покрываться оловом по всей длине.
- 9- Контактные соединения шинопроводов КАМ/КАР должны иметь хорошо проводящую конструкцию. Контакты проводников покрываются серебром и для предупреждения ослабления места соединения применяется двухсторонняя пружина. Не допускается использование соединительных звеньев, без дополнительной меры, допускающей ослабление контакта.
- 10- Шинопроводы КАМ/КАР с оболочкой должны соответствовать степени защиты IP 55.
- 11- Корпус шинопровода КАМ/КАР должен быть произведен из гальванизированного стального листа толщиной в 0,50 миллиметра. При желании, производится окраска в электростатическую порошковую краску RAL 7038.
- 12- Контакты ответвительных коробок и штепселей должны быть покрыты серебром и соответствовать вилкообразной пружинной конструкции с двухсторонним соприкосновением к проводникам внутри шинопровода.
- 13- Арматура крепления подвески и фиксации должны подходить к внешней конструкции и стандартным шинопроводам КАМ/КАР.
- 14- Правом производства шинопроводов КАМ/КАР обладает только владелец торгового знака с рабочими гарантиями со сроком, как минимум на пятнадцать лет.

| перечень деталей | |
|------------------|------------|
| № | КОЛИЧЕСТВО |
| ТИП | |
| | |

| | |
|-----------|-------|
| фирма | _____ |
| проект | _____ |
| проект № | _____ |
| проектант | _____ |
| дата | _____ |
| подпись | _____ |

ПОДГОТОВИЛ

просим использовать фотокопием

| перечень деталей | |
|------------------|------------|
| № | КОЛИЧЕСТВО |
| ТИП | |
| | |

| | |
|-----------|-------|
| фирма | _____ |
| проект | _____ |
| проект № | _____ |
| проектант | _____ |
| дата | _____ |
| подпись | _____ |

ПОДГОТОВИЛ

просим использовать фотокопием