





Системы кабельного ввода

Кабельный ввод ESM, IP 54 для выбиваемых отверстий от М 16 до М 40	440
Ступенчатый кабельный ввод STM, IP 55 для выбиваемых отверстий от М 16 до М 40	441
Кабельный ввод EDK, IP 65 для выбиваемых отверстий от М 16 до М 40	442
Кабельный ввод EDR прокалываемого типа для ввода трубы, IP 65 для выбиваемых отверстий от М 16 до М 40	443
Кабельный ввод AKM, IP 66/67 для выбиваемых отверстий от М 12 до М 63	444 - 445
Кабельный ввод ASS, IP 66/67 для выбиваемых отверстий от М 12 до М 63	446 - 447
Комбинированный кабельный ввод, IP 66/67 для выбиваемых отверстий от М 20 до М 40	448 - 452
Заглушки VSB	453
Компенсационные элементы	454
Ступенчатый кабельный ввод, фланец, фиксаторы кабеля	455
Внешние диаметры кабеля стандартного сечения	456
Технические данные	457 - 459

**ESM 16****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 16**

- Герметичная зона: Ø 4,8-11 мм
- Сквозное отверстие: Ø 16,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**ESM 20****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 20**

- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**ESM 25****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 25**

- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**ESM 32****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 9-23 мм
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**ESM 40****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 17-30 мм
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035



**STM 16****Ступенчатый кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 16**

- Герметичная зона: Ø 3,5-12 мм
- Сквозное отверстие: Ø 16,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–4 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
55**STM 20****Ступенчатый кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 20**

- Герметичная зона: Ø 5-16 мм
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–4 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
55**STM 25****Ступенчатый кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 25**

- Герметичная зона: Ø 5-21 мм
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–4 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
55**STM 32****Ступенчатый кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 13-26,5 мм
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–4 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

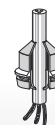
IP
55**STM 40****Ступенчатый кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 13-34 мм
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–4 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
55

**EDK 16****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 16**

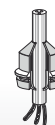
- Герметичная зона: Ø 5-10 мм
- Сквозное отверстие: Ø 16,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**EDK 20****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 20**

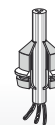
- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**EDK 25****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 25**

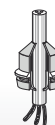
- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

**EDK 32****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 8-23 мм
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

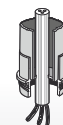
**EDK 40****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 11-30 мм
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 1,5–3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

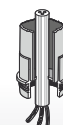


**EDR 16****Кабельный ввод для ввода трубы
для выбиваемых отверстий M 16**

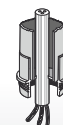
- Диаметр трубы 16 мм
- Сквозное отверстие: Ø 16,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,2 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° C до + 35° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
65**EDR 20****Кабельный ввод для ввода трубы
для выбиваемых отверстий M 20**

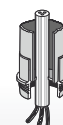
- Диаметр трубы 20 мм
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,2 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° C до + 35° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
65**EDR 25****Кабельный ввод для ввода трубы
для выбиваемых отверстий M 25**

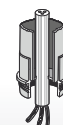
- Диаметр трубы 25 мм
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,2 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° C до + 35° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
65**EDR 32****Кабельный ввод для ввода трубы
для выбиваемых отверстий M 32**

- Диаметр трубы 32 мм
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,2 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° C до + 35° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
65**EDR 40****Кабельный ввод для ввода трубы
для выбиваемых отверстий M 40**

- Диаметр трубы 40 мм
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,2 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° C до + 35° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP
65

**AKM 12****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 12**

- Герметичная зона: Ø 4-6 мм
- Метрическая резьба: М 12 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 12,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

0,9 Нм

IP
66/67**AKM 16****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 16**

- Герметичная зона: Ø 5-10 мм
- Метрическая резьба: М 16 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 16,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

3,0 Нм

IP
66/67**AKM 20****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 20**

- Герметичная зона: Ø 6,5-13,5 мм
- Метрическая резьба: М 20 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

4,0 Нм

IP
66/67**AKM 25****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 25**

- Герметичная зона: Ø 11-17 мм
- Метрическая резьба: М 25 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

7,5 Нм

IP
66/67

**AKM 32****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 15-21 мм
- Метрическая резьба: М 32 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**AKM 40****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 19-28 мм
- Метрическая резьба: М 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**AKM 50****Кабельный ввод
для выбивных отверстий М 50**

- Герметичная зона: Ø 27-35 мм
- Метрическая резьба: М 50 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 50,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**AKM 63****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 63**

- Герметичная зона: Ø 35-42 мм
- Метрическая резьба: М 63 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 63,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Цвет: серый, RAL 7035

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67

Системы кабельного ввода

Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля

**ASS 12****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 12**

- Герметичная зона: Ø 2-5 мм
- Метрическая резьба: М 12 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 12,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

0,9 Нм

IP
66/67**ASS 16****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 16**

- Герметичная зона: Ø 3-10 мм
- Метрическая резьба: М 16 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 16,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

3,0 Нм

IP
66/67**ASS 20****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 20**

- Герметичная зона: Ø 5-13 мм
- Метрическая резьба: М 20 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм

IP
66/67**ASS 25****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 25**

- Герметичная зона: Ø 8-17 мм
- Метрическая резьба: М 25 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

7,5 Нм

IP
66/67

**ASS 32****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 12-21 мм
- Метрическая резьба: М 32 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**ASS 40****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 16-28,5 мм
- Метрическая резьба: М 40 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**ASS 50****Кабельный ввод
для выбивных отверстий М 50**

- Герметичная зона: Ø 21-35 мм
- Метрическая резьба: М 50 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 50,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

IP
66/67**ASS 63****Кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 63**

- Герметичная зона: Ø 20-48 мм
- Метрическая резьба: М 63 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 63,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- цвет: черный, RAL 9005

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

10,0 Нм

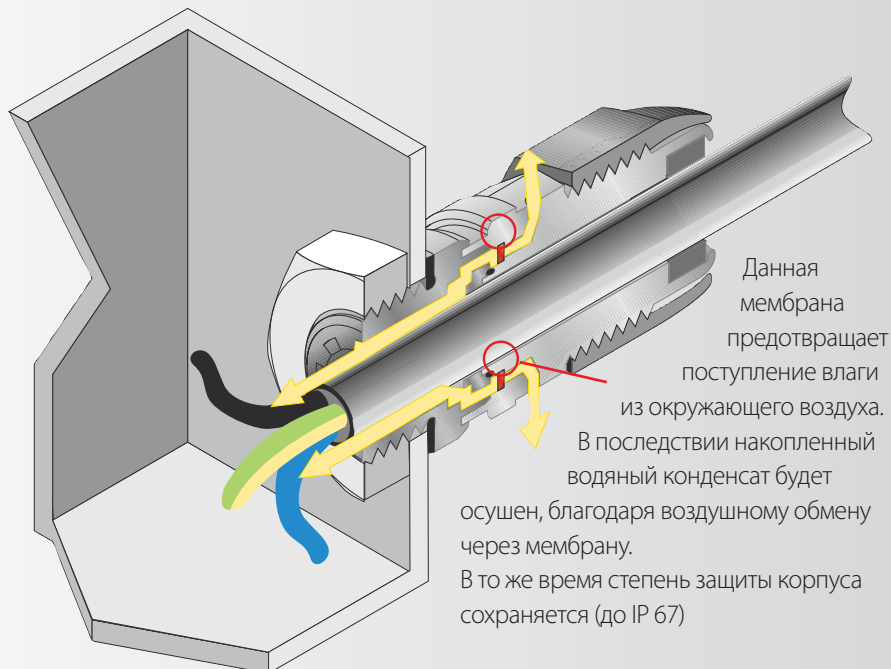
IP
66/67

Вентиляция и одновременный ввод кабеля!

В целом образование конденсата в закрытых корпусах в зонах установок, подвергающихся действию больших перепадов температур, предотвратить невозможно.



Для сохранения необходимой степени защиты проводится вентиляция корпуса посредством установки специального комбинированного кабельного ввода. Комбинированный кабельный ввод благодаря встроенной мембране обеспечивает уравнивание давления между воздухом внутри корпуса и воздухом снаружи.



Новый комбинированный кабельный ввод позволяет присоединить кабели без нарушения воздухообмена.

Комбинированный кабельный ввод предотвращает образование водяного конденсата в корпусах с высокой степенью защиты, который может образовываться при перепаде температур, в результате изменения ветра, интенсивного солнечного облучения и т. п.



Преимущества нового комбинированного кабельного ввода:

- Кабельный ввод и вентиляция
- Соблюдение степени защиты корпуса

**KBM 20****Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий M 20**

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод M20 на каждые 6 литров (6000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12393 см³ = 12,393 литров.
Количество требуемых вентилирующих вводов M20 ≥ 3 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

3,0 Нм

IP
66/67**KBM 25****Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий M 25**

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод M25 на каждые 10 литров (10000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров.
Количество требуемых вентилирующих вводов M25 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

4,0 Нм

IP
66/67

Применение комбинированных вентилирующих кабельных вводов

**KVM 32****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**IP
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 13-21 мм
- Метрическая резьба: М 32 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0.07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод М32 на каждые 12 литров (12000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см х 27 см х 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров. Количество требуемых вентилирующих вводов М32 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

4,0 Нм

**KVM 40****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**IP
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 16-28 мм
- Метрическая резьба: М 40 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод М40 на каждые 16 литров (16000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см х 27 см х 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров. Количество требуемых вентилирующих вводов М40 ≥ 1 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

6,0 Нм

**KBS 20****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий M 20**

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод M20 на каждые 6 литров (6000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12393 см³ = 12,393 литров.
Количество требуемых вентилирующих вводов M20 ≥ 3 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

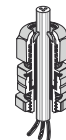
3,0 Нм

IP
66/67**KBS 25****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий M 25**

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод M25 на каждые 10 литров (10000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров.
Количество требуемых вентилирующих вводов M25 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм

IP
66/67

Применение комбинированных вентилирующих кабельных вводов

**KBS 32****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 32**IP
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 13-21 мм
- Метрическая резьба: М 32 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод М32 на каждые 12 литров (12000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см х 27 см х 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров. Количество требуемых вентилирующих вводов М32 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм

**KBS 40****Комбинированный кабельный ввод
для выбиваемых отверстий М 40**IP
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 16-28 мм
- Метрическая резьба: М 40 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11: 960 °С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0.07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный вентилирующий ввод М40 на каждые 16 литров (16000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см х 27 см х 17 см = 12 393 см³ = 12,393 литров. Количество требуемых вентилирующих вводов М40 ≥ 1 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

6,0 Нм



VSB 13

Заглушки

Диаметр 13 мм

- Для герметизации неиспользуемых комбинированных вентилирующих вводов M20 или M25
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- цвет: красный, RAL 3000



VSB 21

Заглушки

Диаметр 21 мм

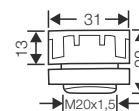
- Для герметизации неиспользуемых комбинированных вентилирующих вводов M32 и M40
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- цвет: красный, RAL 3000



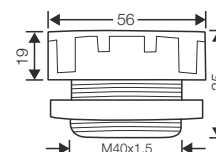
Применение комбинированных вентилирующих кабельных вводов

**BM 20G****Компенсационный элемент
для выбиваемых отверстий М 20**

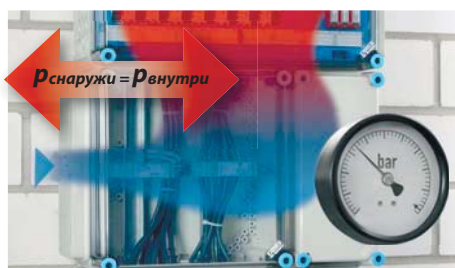
- для снижения образования конденсата за счет выравнивания давления в распределительных системах
- Метрическая резьба: М 20 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 4 мм
- с контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один компенсационный элемент BM 20G на каждые 28 литров (28000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 30 см х 60 см х 17 см = 30 600 см³ = 30,6 литров.
Количество необходимых заглушек BM 20G = 2 шт.
- Возможны технические изменения
- Цвет: серый, RAL 7035

**BM 40G****Компенсационный элемент
для выбиваемых отверстий М 40**

- для снижения образования конденсата за счет выравнивания давления в распределительных системах
- Метрическая резьба: М 40 х 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 8 мм
- с контргайкой
- для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один компенсационный элемент BM 40G на каждые 122 литра (122000 см³) объема корпуса.
- Пример: корпус 60 см х 60 см х 17 см = 61 200 см³ = 61,2 литров.
Количество необходимых заглушек BM 40G = 1 шт.
- Возможны технические изменения
- Цвет: серый, RAL 7035



Компенсационный элемент снижает конденсацию
влаги в распределительных системах





KST 70

Ступенчатый кабельный ввод

- Герметичная зона: Ø 30-72 мм
- Сквозное отверстие: Ø 83 мм
- Толщина стенки: 1,5-3 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C



KHR 01

Фиксаторы кабеля для кабеля диаметром 6,5 - 14 мм

- Комплект стопорных колец 10 x 6
- 30 шт. для кабеля диаметром 6,5 - 10 мм
- 30 шт. для кабеля диаметром 10 - 14 мм



KHR 02

Фиксаторы кабеля для кабеля диаметром 10 - 16 мм

- Комплект стопорных колец 10 x 6
- 30 шт. для кабеля диаметром 10 - 14 мм
- 30 шт. для кабеля диаметром 13 - 16 мм

Внешние диаметры кабеля стандартного сечения. За основу диаметров взяты средние значения различных производителей.

Сечение кабеля	NYM	NYJ	NYCY NYCWY
1x4 мм ²	Ø 8 мм	Ø 9 мм	—
1x6 мм ²	Ø 8,5 мм	Ø 10 мм	—
1x10 мм ²	Ø 9,5 мм	Ø 10,5 мм	—
1x16 мм ²	Ø 11 мм	Ø 12 мм	—
1x25 мм ²	—	Ø 14 мм	—
1x35 мм ²	—	Ø 15 мм	—
1x50 мм ²	—	Ø 16,5 мм	—
1x70 мм ²	—	Ø 18 мм	—
1x95 мм ²	—	Ø 20 мм	—
1x120 мм ²	—	Ø 21 мм	—
1x150 мм ²	—	Ø 23 мм	—
1x185 мм ²	—	Ø 25 мм	—
1x240 мм ²	—	Ø 28 мм	—
1x300 мм ²	—	Ø 30 мм	—
2x1,5 мм ²	Ø 10 мм	Ø 12 мм	—
2x2,5 мм ²	Ø 11 мм	Ø 13 мм	—
2x4 мм ²	—	Ø 15 мм	—
2x6 мм ²	—	Ø 16 мм	—
2x10 мм ²	—	Ø 18 мм	—
2x16 мм ²	—	Ø 20 мм	—
2x25 мм ²	—	—	—
2x35 мм ²	—	—	—
3x1,5 мм ²	Ø 10,5 мм	Ø 12,5 мм	Ø 13 мм
3x2,5 мм ²	Ø 11 мм	Ø 13 мм	Ø 14 мм
3x4 мм ²	Ø 13 мм	Ø 16 мм	Ø 16 мм
3x6 мм ²	Ø 15 мм	Ø 17 мм	Ø 17 мм
3x10 мм ²	Ø 18 мм	Ø 19 мм	Ø 18 мм
3x16 мм ²	Ø 20 мм	Ø 21 мм	Ø 21 мм
3x25 мм ²	—	Ø 26 мм	—
3x35 мм ²	—	—	—
3x50 мм ²	—	—	—
3x70 мм ²	—	—	—
3x95 мм ²	—	—	—
3x120 мм ²	—	—	—
3x150 мм ²	—	—	—
3x185 мм ²	—	—	—
3x240 мм ²	—	—	—
3x25/16 мм ²	—	Ø 27 мм	Ø 27 мм
3x35/16 мм ²	—	Ø 28 мм	Ø 27 мм
3x50/25 мм ²	—	Ø 32 мм	Ø 32 мм
3x70/35 мм ²	—	Ø 32-36 мм	Ø 36 мм
3x95/50 мм ²	—	Ø 37-41 мм	Ø 40 мм
3x120/70 мм ²	—	Ø 42 мм	Ø 43 мм
3x150/70 мм ²	—	Ø 46 мм	Ø 47 мм
3x185/95 мм ²	—	Ø 52 мм	Ø 48-54 мм
3x240/120 мм ²	—	Ø 57-63 мм	Ø 60 мм
3x300/150 мм ²	—	Ø 63-69 мм	—

Сечение кабеля	NYM	NYJ	NYCY NYCWY
4x1,5 мм ²	Ø 11 мм	Ø 13,5 мм	Ø 14 мм
4x2,5 мм ²	Ø 12,5 мм	Ø 14,5 мм	Ø 15 мм
4x4 мм ²	Ø 14,5 мм	Ø 17,5 мм	Ø 17 мм
4x6 мм ²	Ø 16,5 мм	Ø 18 мм	Ø 18 мм
4x10 мм ²	Ø 18,5 мм	Ø 20 мм	Ø 20 мм
4x16 мм ²	Ø 23,5 мм	Ø 23 мм	Ø 23 мм
4x25 мм ²	Ø 28,5 мм	Ø 28 мм	Ø 28 мм
4x35 мм ²	Ø 32 мм	Ø 26-30 мм	Ø 29 мм
4x50 мм ²	—	Ø 30-35 мм	Ø 34 мм
4x70 мм ²	—	Ø 34-40 мм	Ø 37 мм
4x95 мм ²	—	Ø 38-45 мм	Ø 42 мм
4x120 мм ²	—	Ø 42-50 мм	Ø 47 мм
4x150 мм ²	—	Ø 46-53 мм	Ø 52 мм
4x185 мм ²	—	Ø 53-60 мм	Ø 60 мм
4x240 мм ²	—	Ø 59-71 мм	Ø 70 мм
4x25/16 мм ²	—	—	Ø 30 мм
4x35/16 мм ²	—	—	Ø 30 мм
4x50/25 мм ²	—	—	Ø 36,5 мм
4x70/35 мм ²	—	—	Ø 40 мм
4x95/50 мм ²	—	—	Ø 44,5 мм
4x120/70 мм ²	—	—	Ø 48,5 мм
4x150/70 мм ²	—	—	Ø 53 мм
4x185/95 мм ²	—	—	—
4x240/120 мм ²	—	—	—
5x1,5 мм ²	Ø 12 мм	Ø 15 мм	Ø 15 мм
5x2,5 мм ²	Ø 13,5 мм	Ø 16 мм	Ø 17 мм
5x4 мм ²	Ø 15,5 мм	Ø 16,5 мм	Ø 18 мм
5x6 мм ²	Ø 18 мм	Ø 19 мм	Ø 20 мм
5x10 мм ²	Ø 20 мм	Ø 21 мм	—
5x16 мм ²	Ø 26 мм	Ø 24 мм	—
5x25 мм ²	Ø 31,5 мм	—	—
7x1,5 мм ²	Ø 13 мм	Ø 16 мм	—
7x2,5 мм ²	Ø 14,5 мм	Ø 16,5 мм	—
19x1,5 мм ²	—	Ø 22 мм	—
24x1,5 мм ²	—	Ø 25 мм	—

Соотношение внешнего диаметра кабеля с кабельными вводами

Внешний диаметр кабеля		Системы кабельных вводов LES метрические
Ø min. 3 мм	Ø max. 6 мм	AKM/ASS 12
Ø min. 5 мм	Ø max. 10 мм	AKM/ASS 16
Ø min. 6,5 мм	Ø max. 13,5 мм	AKM/ASS 20
Ø min. 11 мм	Ø max. 17 мм	AKM/ASS 25
Ø min. 15 мм	Ø max. 21 мм	AKM/ASS 32
Ø min. 19 мм	Ø max. 28 мм	AKM/ASS 40
Ø min. 27 мм	Ø max. 35 мм	AKM/ASS 50
Ø min. 35 мм	Ø max. 48 мм	AKM/ASS 63
Ø min. 4,8 мм	Ø max. 11 мм	ESM 16
Ø min. 6 мм	Ø max. 13 мм	ESM 20
Ø min. 9 мм	Ø max. 17 мм	ESM 25
Ø min. 9 мм	Ø max. 23 мм	ESM 32
Ø min. 17 мм	Ø max. 30 мм	ESM 40
Ø min. 3,5 мм	Ø max. 12 мм	STM 16
Ø min. 5 мм	Ø max. 16 мм	STM 20
Ø min. 5 мм	Ø max. 21 мм	STM 25
Ø min. 13 мм	Ø max. 26,5 мм	STM 32
Ø min. 13 мм	Ø max. 34 мм	STM 40

Внешний диаметр кабеля		Системы кабельных вводов LES метрические
Ø min. 5 мм	Ø max. 10 мм	EDK 16
Ø min. 6 мм	Ø max. 13 мм	EDK 20
Ø min. 9 мм	Ø max. 17 мм	EDK 25
Ø min. 8 мм	Ø max. 23 мм	EDK 32
Ø min. 11 мм	Ø max. 30 мм	EDK 40
Ввод		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40



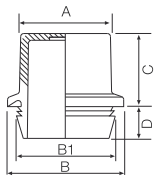
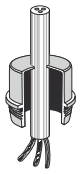
Технические данные

Подборные размеры	458
Условия работы и окружающей среды	459

Системы кабельного ввода

Технические данные

Подробные размеры



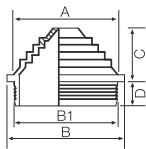
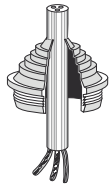
Кабельный ввод в mm	A	B	B1	C	D
ESM 16	16,5	22	18,5	14,5	8,5
ESM 20	20,5	26	22,5	14,5	8,5
ESM 25	26,0	31	27,5	14,5	8,5
ESM 32	33,0	38	34,5	17,5	8,5
ESM 40	41,0	46	42,5	17,5	8,5

Кабельный ввод ESM

Степень защиты IP 55

Вставляется в выбиваемое отверстие.

Нет необходимости в контргайке!

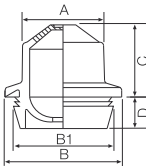
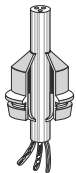


Ступенчатый кабельный ввод в mm	A	B	B1	C	D
STM 16	13,2	21,2	19	7,4	8,0
STM 20	18,0	25	23	9,2	8,0
STM 25	21,6	30	28	11,5	7,4
STM 32	27,6	37	35	11,5	8,6
STM 40	33,6	45	43	15,1	8,6

Ступенчатый кабельный ввод STM

Степень защиты IP 55

Вставляется в выбиваемое отверстие. Нет необходимости в контргайке!



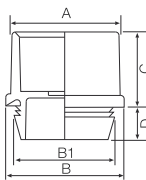
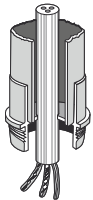
Кабельный ввод в mm	A	B	B1	C	D
EDK 16	14,5	22	18,5	13,5	8,5
EDK 20	18,5	26	22,5	14,5	8,5
EDK 25	23,5	31	27,5	14,5	8,5
EDK 32	30,5	38	34,5	19,5	8,5
EDK 40	38,5	46	42,5	19,5	8,5

Кабельный ввод EDK

Степень защиты IP 65

Вставляется в выбиваемое отверстие.

Нет необходимости в контргайке!

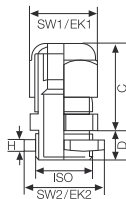
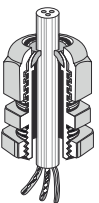


Кабельный ввод для ввода трубы в mm	A	B	B1	C	D
EDR 16	20	22	18,5	14,5	8,5
EDR 20	24	26	22,5	14,5	8,5
EDR 25	29	31	27,5	14,5	8,5
EDR 32	36	38	34,5	17,5	8,5
EDR 40	44	46	42,5	17,5	8,5

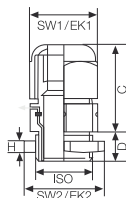
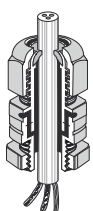
Кабельный ввод для ввода трубы EDR

Степень защиты IP 65

Вставляется в выбиваемое отверстие. Нет необходимости в контргайке!



Кабельный ввод AKM/ASS с защитой от натяжения и контргайкой								
в mm	ISO	SW1 Размер ключа для контргайки	EK1 Размер контргайки Ø	C макс.	D	SW2 Размер ключа для контргайки	EKS Размер контргайки Ø	H
AKM/ASS 12	M 12	15	16,4	22	8	17	19,0	5
AKM/ASS 16	M 16	20	22,0	26	8	22	24,7	5
AKM/ASS 20	M 20	24	26,5	29	8	27	30,2	6
AKM/ASS 25	M 25	29	32,0	34	8	32	36,0	6
AKM/ASS 32	M 32	36	39,7	39	10	41	46,0	7
AKM/ASS 40	M 40	46	50,5	46	10	50	54,1	7
AKM/ASS 50	M 50	55	60,0	51	10	60	66,3	8
AKM/ASS 63	M 63	68	74,7	55	10	75	83,0	8



Комбинированный кабельный ввод KBM / KBS с защитой от натяжения и контргайкой, степень защиты IP 66 / IP 67								
в mm	ISO	SW1 Размер ключа для контргайки	EK1 Размер контргайки Ø	C макс.	D	SW2 Размер ключа для контргайки	EKS Размер контргайки Ø	H
KBM/KBS 20	M 20	24	27,0	42	8	27	29,0	5
KBM/KBS 25	M 25	29	32,0	45	8	32	35,5	5
KBM/KBS 32	M 32	36	40,0	47	10	40	44,5	6
KBM/KBS 40	M 40	46	50,5	59	10	50	54,1	7

	ESM ... STM ... EDK ... EDR ... KST...	AKM ... ASS ...	KBM ... KBS ...
Область применения	Пригодны для установки как внутри, так и вне помещений. При наружной установке необходима защита от воздействия окружающей среды.		Предназначены для наружной установки (установка в агрессивной среде и/или вне помещений).
Температура окружающего воздуха - Среднее значение за 24 часа - Максимальное значение - Минимальное значение	+ 35 °C + 40 °C – 25 °C	+ 55 °C + 70 °C – 25 °C	+ 55 °C + 70 °C – 25 °C
Противопожарная защита при сбоях внутри корпуса	Требования к электрическим устройствам из правил и законов о средствах производства Минимальные требования - Испытание нитью накала согласно IEC 60 695-2-11: - 650 °C для корпуса и кабельных вводов		
Горючесть - проверка нитью накала IEC 60 695-2-11 - Стандарт UL 94	750 °C – трудновоспламеняющийся самозатухающий	960 °C V-0 трудновоспламеняющийся самозатухающий	960 °C V-2 трудновоспламеняющийся самозатухающий
Токсические характеристики	Без галогена без силикона	Без галогена без силикона	Без галогена без силикона
	“Без галогена” согласно ГОСТ IEC 60754-2-2011 “Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости”. Свойства материалов смотри в разделе „Технические данные“.		