



**Zastosowanie**

Stosowane jako przewody bezpieczeństwa wszędzie tam, gdzie wymagane jest szczególne zabezpieczenie przeciwpożarowe ze względu na koncentracje ludzi i materiałów palnych oraz tam gdzie wymagane jest wysokie bezpieczeństwo. Do wykonania instalacji stałych pod i natynkowych oraz np. instalacji oświetlenia dróg ewakuacyjnych. Do układania w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach. Nie mogą być stosowane na zewnątrz bez odpowiedniej ochrony przed promieniowaniem UV. Dopuszczone jest bezp. układanie kabla w ziemi pod warunkiem stosowania odpowiednich osłon ochron.

**Szczególne własności**

- napięcie nominalne 0,6/1 kV
- napięcie probiercze 4 kV
- bezhalogenowe, nie wydzielają gazów korozyjnych i toksycznych
- samogasnące i nierozprzestrzeniające płomienia
- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

**Uwagi**

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- FE 180: trwałość izolacji przez 180 minut (DIN VDE 0472 część 814; IEC60331)
- E90: podtrzymywanie funkcji elektr. instalacji kablowych przez przynajmniej 30 minut

**Budowa i Dane Techniczne**

budowa żyły	żyły miedziane nieopielane
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 1 lub 2 oraz wg IEC 228 klasa 1 lub 2
izolacja żył	usieciowany polimer
oznaczenie żył	wg VDE 0293
skręt	żyły skręcane równolegle
ekran	specjalna taśma wokół każdej żyły
ekran ogólny	koncentryczny przewód z drutów miedzianych opasany taśmą miedzianą
powłoka zewnętrzna	bezhalogenowa mieszanka specjalna
kolor powłoki zewnętrznej	pomarańczowy
napięcie nominalne	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
napięcie probiercze	4 kV
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 1 lub 2 oraz wg IEC 228 klasa 1 lub 2
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	15 x średnica
max. temperatura pracy żyły	+ 90 °C w pracy; +250 °C w przypadku krótkotrwałego zwarcia
zakres temp. w połączeniach stałych	- 30 °C / +70 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	- 5 °C / +50 °C
zachowanie izolacji w ogniu	wg DIN VDE 0472 część 804 testowane metodą C oraz wg IEC 332-3
gęstość dymu	wg DIN VDE 0472 część 816 testowane metodą C oraz wg IEC 1034-1
wydzielanie gazów standard	wg VDE 0472 część 813
normy	wg DIN VDE 0266 VDE

**Применение**

Экранированный, безгалогенный с повышенной безопасностью, огнестойкий кабель используется. например в зданиях с большим количеством людей и ценных вещей. Применяется для постоянной прокладки на, в и под штукатуркой, в сухих, влажных и мокрых помещениях, в каменной кладке, стене и в бетоне, за исключением прокладки в бетон при тряске и уплотнении. Пригоден для применения на открытом воздухе, только с защитой против УФ-излучения. Разрешается прокладка в почву, но только при укладывании в защитных шлангах и трубах.

**Особенности**

- номинальное напряжение 0,6/1 kV
- испытательное напряжение 4 kV
- безгалогенный кабель не выделяет коррозионных и токсических газов
- внешняя оболочка кабеля самозатухающая, огнезадерживающая и огнестойкая
- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

**Примечание**

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- FE 180: огнестойкость изоляции 180 мин. (DIN VDE 0472, ч. 814; IEC60331)
- E90: сохранение работоспособности кабеля 90 мин. (прилож 1 DIN VDE 0108, ч.1)
- испытания согласно DIN 4102-12.

**Конструкция и технические характеристики**

провод	голый, медный,
структура	согл. DINVDE 0295 кл. 1, 2, IEC 228 кл.1, 2
изоляция	сшитый полимер
маркировка жил	согласно DIN VDE 0293
способ скрутки	последний повив жил
пламенезащитная обвивка жил	специальная лента из стекловолокна
общий экран	вокруг каждой жилы концентрический провод из голой медной круглой проволоки, обмотанной винтовыми медными лентами
внешняя оболочка	безгалогенный специальный состав
цвет оболочки	оранжевый
номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
испытательное напряжение	4 kV
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 1 и 2, IEC 228 класс 1 и 2
длительные допуст. токов. нагрузки	согл. DIN VDE (см. табл. технич. указаний)
радиус изгиба при стац. прокладке	15 x диаметр кабеля
макс. рабочая температура на проводе	+ 90 °C при эксплуатации + 250 °C в случае короткого замыкания
температур. диапазон стационарно	от -30 °C / до +70 °C
температурный диапазон подвижно	от - 5 °C / до +50 °C
свойства изоляции	вид испытаний C согласно DIN VDE 0472, часть 804 и IEC 332-3
плотность дыма	вид испытаний C согласно DIN VDE 0472, часть 816 и IEC 1034-1
выделение газов	коррозион. способность газообразн. продуктов сгорания согл. DINVDE 0472, ч. 813
стандарт	согласно DIN VDE 0266
норма	согласно VDE

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup>	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 X 1,5re/1,5	15,0	66,0	300,0
3 X 2,5re/2,5	16,0	104,0	381,0
3 X 4re/4	18,0	161,0	482,0
3 X 6re/6	19,0	240,0	589,0
3 X 10re/10	21,0	408,0	802,0
3 X 16rm/16	25,0	643,0	1.195,0
3 X 25rm/16	28,0	1.003,0	1.624,0
3 X 35rm/16	31,0	1.402,0	2.001,0
3 X 50rm/25	35,0	1.723,0	2.684,0
3 X 70rm/35	39,0	2.410,0	3.620,0
3 X 95rm/50	45,0	3.296,0	4.791,0
3 X 120rm/70	47,0	4.236,0	5.818,0
3 X 150rm/70	52,0	5.100,0	7.025,0
3 X 185rm/95	58,0	6.383,0	8.705,0
3 X 240rm/120	65,0	8.242,0	11.271,0
4 X 1,5re/1,5	16,0	81,0	367,0
4 X 2,5re/2,5	17,0	128,0	447,0
4 X 4re/4	19,0	200,0	569,0
4 X 6re/6	20,0	297,0	699,0
4 X 10re/10	23,0	504,0	981,0
4 X 16rm/16	27,0	796,0	1.433,0
4 X 25rm/16	31,0	1.142,0	1.970,0
4 X 35rm/16	34,0	1.526,0	2.493,0
4 X 50rm/25	38,0	2.203,0	3.315,0
4 X 70rm/35	43,0	3.082,0	4.479,0
4 X 95rm/50	49,0	4.208,0	5.934,0
4 X 120rm/70	52,0	5.388,0	7.205,0
4 X 150rm/70	57,0	6.540,0	8.771,0
4 X 185rm/95	64,0	8.159,0	10.859,0
4 X 240rm/120	71,0	10.546,0	14.071,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup>	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
7 X 1,5re/2,5	19,0	133,0	516,0
7 X 2,5re/2,5	20,0	200,0	626,0
12 X 1,5re/2,5	24,0	205,0	797,0
12 X 2,5re/4	26,0	334,0	1.007,0
24 X 1,5re/6	33,0	413,0	1.459,0
24 X 2,5re/10	36,0	696,0	1.870,0
30 X 1,5re/6	35,0	499,0	1.689,0
30 X 2,5re/10	38,0	840,0	2.175,0