



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 90 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	nach VDE 0293
skręt	żyły skręcane równolegle
ekran	specjalna taśma wokół każdej żyły
powłoka zewnętrzna	bezhalogenowa mieszanka specjalna
kolor powłoki zewnętrznej	pomarańczowy
napięcie nominalne	U ₀ /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	10 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	wg VDE 0472 część 813
standard	wg DIN VDE 0266
normy	VDE

Применение

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 н прокладки в бетон при тряске и уплотнении. Предназначен для применения на открытом воздухе, только с защитой против УФ-излучения. Разрешается прокладка кабеля непосредственно 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, часть 814; IEC60331)
- E90: сохранение работоспособности кабеля 90 мин. (прилож. 1 DINVDE 0108, ч.1)
- испытания согласно DIN 4102-12.

Конструкция и технические характеристики

провод	голый, медный,
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 1 и 2 и IEC 228 класс 1 и 2
изоляция	сшитый полимер
маркировка жил	согласно DIN VDE 0293
способ скрутки	последний повив жил
пламенезащитная обвивка жил	специальная лента из стекловолокна вокруг каждой жилы
внешняя оболочка	безгалогенный специальный состав
цвет оболочки	оранжевый
номинальное напряжение	U ₀ /U 0,6/1 kV
испытательное напряжение	4 kV
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 1 и 2 и IEC 228 класс 1 и 2
длительные допуст. токов. нагрузки	согл. DIN VDE (см. табл. технич. указаний)
радиус изгиба при стационар. прокладке	10 x диаметр кабеля
макс. рабочая температура на проводе	+90 °C при эксплуатации
температурн. диапазон стационарно	+250 °C в случае короткого замыкания
температурн. диапазон подвижно	от -30 °C / до +70 °C
свойства изоляции	от - 5 °C / до +50 °C 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	коррозионная способность газообразных продуктов сгорания согл. DIN VDE 0472, ч. 813
стандарт	согласно DIN VDE 0266
норма	согласно VDE

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
1 X 16rm	12,0	154,0	287,0
1 X 25rm	13,0	240,0	397,0
1 X 35rm	15,0	336,0	520,0
1 X 50rm	16,0	480,0	672,0
1 X 70rm	17,0	672,0	913,0
1 X 95rm	19,0	912,0	1.122,0
1 X 120rm	21,0	1.152,0	1.353,0
1 X 150rm	23,0	1.440,0	1.686,0
1 X 185rm	25,0	1.776,0	2.073,0
1 X 240rm	29,0	2.304,0	2.880,0
1 X 300rm	31,0	2.880,0	3.444,0
1 X 400rm	34,0	3.840,0	4.316,0
2 X 1,5re	13,0	29,0	245,0
2 X 2,5re	14,0	48,0	289,0
2 X 4re	15,0	77,0	367,0
2 X 6re	16,0	115,0	440,0
2 X 10re	18,0	192,0	574,0
2 X 16rm	21,0	307,0	851,0
2 X 25rm	24,0	480,0	1.168,0
2 X 35rm	27,0	672,0	1.491,0
2 X 50rm	30,0	960,0	1.938,0
2 X 70rm	34,0	1.344,0	2.609,0
2 X 95rm	39,0	1.824,0	3.421,0
2 X 120rm	41,0	2.304,0	4.040,0
3 X 1,5re	14,0	43,0	274,0
3 X 2,5re	15,0	72,0	347,0
3 X 4re	16,0	115,0	423,0
3 X 6re	17,0	173,0	515,0
3 X 10re	18,0	288,0	686,0
3 X 16rm	23,0	461,0	1.021,0
3 X 25rm	26,0	720,0	1.452,0
3 X 35rm	29,0	1.008,0	1.831,0
3 X 50rm	33,0	1.440,0	2.418,0
3 X 70rm	37,0	2.016,0	3.282,0
3 X 95rm	42,0	2.736,0	4.319,0
3 X 120rm	44,0	3.456,0	5.144,0
3 X 150rm	49,0	4.320,0	6.353,0
3 X 185rm	54,0	5.328,0	7.763,0
3 X 240rm	61,0	6.912,0	10.083,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 X 35/16rm	30,0	1.162,0	2.025,0
3 X 50/25rm	34,0	1.680,0	2.726,0
3 X 70/35rm	39,0	2.352,0	3.676,0
3 X 95/50rm	44,0	3.216,0	4.831,0
3 X 120/70rm	47,0	4.128,0	5.903,0
3 X 150/70rm	51,0	4.992,0	7.064,0
3 X 185/95rm	57,0	6.240,0	8.759,0
3 X 240/120rm	63,0	8.064,0	11.299,0
4 X 1,5re	15,0	58,0	342,0
4 X 2,5re	16,0	96,0	414,0
4 X 4re	17,0	154,0	510,0
4 X 6re	19,0	230,0	626,0
4 X 10re	21,0	384,0	866,0
4 X 16rm	25,0	614,0	1.261,0
4 X 25rm	29,0	960,0	1.801,0
4 X 35rm	32,0	1.344,0	2.327,0
4 X 50rm	36,0	1.920,0	3.049,0
4 X 70rm	41,0	2.688,0	4.139,0
4 X 95rm	46,0	3.648,0	5.458,0
4 X 120rm	49,0	4.608,0	6.527,0
4 X 150rm	54,0	5.760,0	8.094,0
4 X 185rm	60,0	7.104,0	9.910,0
4 X 240rm	67,0	9.216,0	12.870,0
5 X 1,5re	16,0	72,0	399,0
5 X 2,5re	18,0	120,0	485,0
5 X 4re	19,0	192,0	600,0
5 X 6re	21,0	288,0	770,0
5 X 10re	23,0	480,0	1.037,0
5 X 16rm	28,0	768,0	1.548,0
5 X 25rm	32,0	1.200,0	2.207,0
5 X 35rm	35,0	1.680,0	2.825,0
5 X 50rm	40,0	2.500,0	3.722,0
5 X 70rm	45,0	3.360,0	5.063,0
7 X 1,5re	18,0	101,0	482,0
7 X 2,5re	19,0	168,0	592,0
7 X 4re	21,0	269,0	771,0
10 X 1,5re	22,0	144,0	690,0
10 X 2,5re	24,0	240,0	848,0
12 X 1,5re	23,0	173,0	762,0
12 X 2,5re	25,0	288,0	744,0
24 x 1,5re	32,0	346,0	1.383,0