



Zastosowanie

Stosowane jako giętkie przewody sterownicze, przyłączeniowe oraz zasilające w urządzeniach elektrycznych, mechanicznych, klimatyzacyjnych. Przewody są używane do wykonania instalacji elastycznych, ruchomych bez wymuszonych prowadzeń oraz do wykonania instalacji stałych. Przeznaczone są do układania w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach. Nie mogą być stosowane na zewnątrz bez odpowieniej ochrony przed promieniowaniem UV oraz do bezpośredniego układania w ziemi.

Szczególne własności

- napięcie probiercze 4kV
- w znacznym stopniu odporne na kwasy, ługi oraz niektóre oleje (szczególny dodatek techniczny)
- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz wg IEC 228 klasa 5
izolacja żył	PVC
oznaczenie żył	do 5 żył izolacja kolorowa wg DIN VDE 0293 od 6 żył kod kolorów TKD, bez lub z żółto-zieloną żyłą ochronną
skręt	żyły skręcane równolegle
powłoka zewnętrzna	PVC
kolor powłoki zewnętrznej	szary, zgodny z RAL 7001
napięcie nominalne	do 16 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 25 mm ² U ₀ /U 0,6/1 kV
napięcie probiercze	4.000 V
rezystancja żyły	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz wg IEC 228 klasa 5
rezystancja izolacji	min. 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	4 x średnica
promień zgięcia elastycznego	15 x średnica
max. temperatura pracy żyły	+ 70° C w pracy +150° C w przypadku krótkotrwałego zwarcia
zakres temp. w połączeniach stałych	- 30° C / +80° C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	5° C / +70° C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg IEC 332-1
standard	zgodny z DIN VDE 0245, 0250 oraz 0281

Применение

Используется в качестве энергетического, контрольного, подключающего и соединительного кабеля в машиностроении и т.п., для постоянной прокладки и для гибкого присоединения в свободном движении и без напряжения при растяжении, и без принудительного управления движением (для изготовления шнуров удлинительных). Применяется для прокладки в сухих, влажных и сырых помещениях, но не снаружи и не для прокладки в почве. Он может использоваться на открытом воздухе, только с защитой против УФ-излучения и с учетом температуры.

Особенности

- испытательное напряжение 4kV
- устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам (см. таблицу технических указаний)
- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)

Конструкция и технические характеристики

провод	голый, медный, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
изоляция	ПВХ
маркировка жил	до 5 жил цветная маркировка согласно DIN VDE 0293 более 6 жил согласно стандарта TKD (-OB), или с желто-зеленой жилкой (-JB)
способ скрутки	последовательный повив жил с оптимальными шагами скрутки
внешняя оболочка	из ПВХ пластиката
цвет оболочки	стандартный цвет - серый, RAL 7001
номинальное напряжение	до 16 mm ² U ₀ /U 300/500 V более 25 mm ² U ₀ /U 0,6/1 kV
испытательное напряжение	4.000 V
сопротивление провода	согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
сопротивление изоляции	не менее 20 MΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE (смотри таблицу технических указаний)
радиус изгиба при стационарной прокладке	4 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	15 x диаметр кабеля
макс. температура на проводнике	+ 70° C при работе +150° C в случае короткого замыкания
температурн. диапазон стационарно	от -30° C / до +80° C
температурный диапазон подвижно	от - 5° C / до +70° C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся согласно IEC 332-1
стандарт	согласно DIN VDE 0245, 0250 и 0281

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
2 X 0,5	5,5	10,0	42,0
3 G 0,5	5,8	15,0	50,0
4 G 0,5	6,3	19,2	60,0
5 G 0,5	6,8	24,0	71,0
7 G 0,5	6,8	33,6	81,0
12 G 0,5	9,1	58,0	133,0
2 X 0,75	6,3	14,4	56,0
3 G 0,75	6,6	21,6	67,0
4 G 0,75	7,2	28,8	81,0
5 G 0,75	8,2	36,0	99,0
7 G 0,75	7,4	49,0	109,0
12 G 0,75	10,1	83,3	176,0
2 X 1,0	6,6	19,2	64,0
3 G 1,0	7,0	28,0	78,0
4 G 1,0	7,9	38,4	97,0
5 G 1,0	8,6	48,0	105,0
7 G 1,0	8,2	67,0	131,0
12 G 1,0	10,7	115,0	220,0
2 X 1,5	7,7	29,0	87,0
3 G 1,5	8,3	43,0	109,0
4 G 1,5	9,1	58,0	133,0
5 G 1,5	10,2	72,0	163,0
7 G 1,5	9,1	101,0	166,0
12 G 1,5	12,2	173,0	307,0
2 X 2,5	9,1	48,0	128,0
3 G 2,5	9,8	72,0	162,0
4 G 2,5	10,9	96,0	203,0
5 G 2,5	12,0	120,0	242,0
7 G 2,5	13,4	168,0	321,0
12 G 2,5	17,2	288,0	504,0
2 X 4	10,8	71,0	187,0
3 G 4	11,2	115,2	214,0
4 G 4	13,0	154,0	297,0
5 G 4	14,2	177,0	355,0
7 G 4	15,7	269,0	471,0
12 G 4	20,0	461,0	790,0

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
4 G 6	12,9	173,0	318,0
4 G 6	14,1	230,0	394,0
5 G 6	15,9	288,0	489,0
7 G 6	17,6	403,0	625,0
3 G 10	16,2	288,0	516,0
4 G 10	18,0	384,0	650,0
5 G 10	20,1	480,0	792,0
7 G 10	22,1	672,0	1.058,0
3 G 16	18,7	461,0	911,0
4 G 16	20,8	614,0	1.087,0
5 G 16	23,3	768,0	1.370,0
7 G 16	27,8	1.075,0	1.779,0
3 G 25	23,5	720,0	1.388,0
4 G 25	25,9	960,0	1.582,0
5 G 25	29,1	1.200,0	1.998,0
7 G 25	36,4	1.680,0	2.830,0
3 G 35	26,1	1.008,0	1.766,0
4 G 35	29,1	1.344,0	2.106,0
5 G 35	32,5	1.680,0	2.635,0
3 G 50	31,6	1.440,0	2.556,0
4 G 50	35,2	1.920,0	2.943,0
5 G 50	39,4	2.400,0	3.936,0
3 G 70	36,0	2.016,0	3.182,0
4 G 70	40,2	2.688,0	4.092,0
5 G 70	45,0	3.360,0	4.800,0
3 G 95	42,1	2.736,0	4.675,0
4 G 95	46,7	3.648,0	5.538,0
5 G 95	51,0	4.560,0	5.600,0
3 G120	47,5	3.456,0	5.626,0
4 G120	52,9	4.608,0	6.994,0
4 G150	60,1	5.760,0	6.800,0
4 G185	63,1	7.104,0	8.300,0
4 G240	77,6	9.216,0	10.550,0