



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 (szczegółowy 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 niepokablowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz wg IEC 228 klasa 5
izolacja żył	PVC
oznaczenie żył	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi, bez lub z żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
skręt	żyły skręcane równolegle
powłoka zewnętrzna	PVC
kolor powłoki zewnętrznej	szary, zgodny z RAL 7001
napięcie nominalne	U ₀ /U 300/500 V
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 (смотри 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	черные жилы с белой цифровой маркировкой, без, или с желто-зеленой жилой
способ скрутки	последовательный повив жил с оптимальными шагами скрутки
внешняя оболочка	из ПВХ пластиката
цвет оболочки	стандартный цвет - серый, RAL 7001
номинальное напряжение	U ₀ /U 300/500 V
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 (см. 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 свойства изоляции	от - 5° C / до +70° C
стандарт	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся согласно IEC 332-1 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	4,9	10,0	35,0
3 G 0,5	5,2	15,0	42,0
4 G 0,5	5,8	19,2	54,0
5 G 0,5	6,3	24,0	63,0
7 G 0,5	6,8	33,6	81,0
10 G 0,5	8,8	48,0	116,0
12 G 0,5	9,1	58,0	131,0
14 G 0,5	9,7	67,0	153,0
18 G 0,5	10,7	86,4	188,0
21 G 0,5	11,9	101,0	221,0
25 G 0,5	12,6	120,0	261,0
30 G 0,5	13,6	144,0	304,0
34 G 0,5	14,8	168,0	256,0
40 G 0,5	15,7	192,0	400,0
50 G 0,5	17,6	250,0	517,0
61 G 0,5	18,9	293,0	603,0
65 G 0,5	20,0	312,0	644,0
80 G 0,5	21,5	384,0	780,0
100 G 0,5	24,1	480,0	975,0
2 X 0,75	5,5	14,4	45,0
3 G 0,75	5,8	21,6	55,0
4 G 0,75	6,3	28,8	66,0
5 G 0,75	6,8	36,0	79,0
7 G 0,75	7,4	50,0	101,0
8 G 0,75	9,2	58,0	130,0
9 G 0,75	9,6	65,0	137,0
10 G 0,75	9,8	72,0	150,0
12 G 0,75	10,1	86,0	171,0
15 G 0,75	11,1	108,0	209,0
16 G 0,75	11,3	115,5	220,0
18 G 0,75	11,9	130,0	244,0
19 G 0,75	12,5	137,0	270,0
21 G 0,75	13,3	151,0	286,0
25 G 0,75	14,1	180,0	337,0
34 G 0,75	16,2	245,0	448,0
41 G 0,75	17,7	296,0	538,0
50 G 0,75	19,6	360,0	648,0
61 G 0,75	20,9	439,0	779,0
65 G 0,75	22,2	468,0	832,0
80 G 0,75	24,1	576,0	1.019,0
100 G 0,75	26,9	718,0	1.271,0
2 X 1,0	5,8	19,2	53,0
3 G 1,0	6,1	28,8	65,0
4 G 1,0	6,6	38,4	79,0
5 G 1,0	7,2	48,0	94,0
6 G 1,0	8,2	58,0	113,0
7 G 1,0	8,2	67,0	126,0
8 G 1,0	9,7	77,0	149,0
9 G 1,0	10,2	86,0	164,0
10 G 1,0	10,4	96,0	180,0
12 G 1,0	10,7	115,0	205,0
14 G 1,0	11,4	134,0	238,0
16 G 1,0	12,0	153,6	266,0
18 G 1,0	13,0	173,0	294,0
19 G 1,0	13,7	182,4	330,0
20 G 1,0	13,7	192,0	330,0
25 G 1,0	15,0	240,0	408,0
27 G 1,0	15,4	249,0	424,0
34 G 1,0	17,4	326,0	551,0
36 G 1,0	17,7	346,0	578,0
37 G 1,0	18,5	355,2	689,0
41 G 1,0	19,2	394,0	661,0
42 G 1,0	19,4	403,0	776,0
50 G 1,0	21,0	480,0	797,0
61 G 1,0	22,5	586,0	958,0
65 G 1,0	24,1	624,0	1.033,0
80 G 1,0	25,8	768,0	1.251,0
100 G 1,0	28,9	960,0	1.560,0

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
2 X 1,5	6,4	29,0	68,0
3 G 1,5	6,8	43,0	84,0
4 G 1,5	7,3	58,0	104,0
5 G 1,5	8,3	72,0	128,0
7 G 1,5	9,1	101,0	166,0
8 G 1,5	10,8	115,0	197,0
9 G 1,5	11,6	130,0	221,0
10 G 1,5	11,8	143,0	243,0
11 G 1,5	11,8	158,0	258,0
12 G 1,5	12,2	173,0	279,0
14 G 1,5	13,0	202,0	323,0
16 G 1,5	13,7	230,4	361,0
18 G 1,5	14,7	259,0	407,0
21 G 1,5	16,0	302,0	469,0
25 G 1,5	17,2	360,0	560,0
32 G 1,5	19,1	461,0	704,0
34 G 1,5	19,8	490,0	746,0
42 G 1,5	21,7	591,0	895,0
50 G 1,5	24,0	720,0	1.089,0
61 G 1,5	25,7	878,0	1.309,0
65 G 1,5	27,2	936,0	1.398,0
80 G 1,5	29,4	1.152,0	1.708,0
2 X 2,5	7,7	48,0	101,0
3 G 2,5	8,3	72,0	132,0
4 G 2,5	9,1	96,0	163,0
5 G 2,5	10,2	120,0	200,0
7 G 2,5	11,3	168,0	267,0
8 G 2,5	13,3	192,0	315,0
10 G 2,5	14,6	240,0	478,0
12 G 2,5	15,1	288,0	445,0
14 G 2,5	16,1	336,0	515,0
18 G 2,5	18,2	432,0	648,0
25 G 2,5	21,2	600,0	890,0
34 G 2,5	24,9	816,0	1.208,0
50 G 2,5	30,0	1.200,0	1.754,0
3 G 4	10,1	115,0	201,0
4 G 4	11,0	154,0	249,0
5 G 4	12,3	192,0	305,0
7 G 4	13,7	269,0	407,0
11 G 4	18,0	422,0	634,0
12 G 4	18,5	461,0	660,0
3 G 6	11,9	172,8	289,0
4 G 6	13,3	230,0	365,0
5 G 6	14,8	288,0	447,0
7 G 6	16,3	403,0	600,0
3 G 10	14,9	288,0	466,0
4 G 10	16,5	384,0	590,0
5 G 10	18,5	480,0	722,0
7 G 10	20,4	672,0	968,0
4 G 16	19,2	614,0	1.087,0
5 G 16	21,6	768,0	1.370,0
7 G 16	23,9	1.075,0	1.779,0
4 G 25	24,0	960,0	1.582,0
5 G 25	26,9	1.200,0	1.998,0
7 G 25	32,6	1.680,0	2.830,0
4 G 35	26,9	1.344,0	2.106,0
5 G 35	30,2	1.680,0	2.635,0