



### Zastosowanie

Wielożyłowe przewody w izolacji silikonowej odporne na niskie i wysokie temperatury znajdują zastosowanie jako przewody sterownicze, przyłączeniowe oraz zasilające w urządzeniach elektrycznych. Przewody są używane do wykonania instalacji elastycznych, ruchomych bez wymuszonych prowadzeń oraz do wykonania instalacji stałych. Przeznaczone są do używania w suchych i mokrych pomieszczeniach. Mogą być również stosowane na zewnątrz. Nie nadają się do bezpośredniego układania w ziemi. Znajdują zastosowanie w przemyśle lotniczym, hutniczym, cementowniach i elektrowniach.

### Szczególne własności

- spełniają wymagania klasy temperatur „H” dla przewodników do 180°C
- w przypadku pożaru nie rozprzestrzeniają płomienia i wydzielają bardzo ograniczone ilości gazów toksycznych
- silikon jest odporny na działanie ozonu, tlenu, wody morskiej i warunków atmosferycznych

### Uwagi

- zgodny ewytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE.

### Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa ocynowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 kl. 5 oraz IEC 228 kl. 5
izolacja żył	silikon
oznaczenie żył	do 5 żył izolacja kolorowa od 6 żył izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi, z żółto-zieloną żyłą ochronną wg VDE 0293
skręt	żyły skręcane równolegle
powłoka zewnętrzna	silikon
kolor powłoki zewnętrznej	czerwono-brązowy
napięcie nominalne	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
napięcie probiercze	2 kV
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz IEC 228 klasa 5
rezystancja izolacji	min. 2,0 GΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	4 x średnica
promień zgięcia elastycznego	6 x średnica
max. temperatura pracy żyły	+180 °C
zakres temp. w połączeniach stałych	-60 °C / +180 °C; krótkotrwale: +220 °C
zachowanie izolacji w ogniu	bezhalogenowa wg VDE 0472 część 813 oraz IEC754-1, samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia DIN VDE 0482 część 265-2-1 (IEC 332-1 testowany metodą B)
wydzielanie gazów	nie powoduje wytwarzania gazów trujących wg IEC 60754-2 + EN50267-2-2+VDE 0482 część 267-2-2
standard	zgodny z DIN VDE 0282 część 1 oraz HD22.1

### Применение

Тепло- и морозоустойчивые шланговые кабели с силиконовой изоляцией используются в качестве контрольных, энергетических, а также подвижных подсоединяющих кабелей для аппаратов, которые подвергаются высоким температурам. Предназначаются как для постоянной прокладки, так и для гибкого присоединения в свободном движении и без напряжения при растяжении, и без принудительного управления движением. Пригодны для прокладки в сухих, влажных и сырых помещениях, а также под открытым небом, но не для прокладки в почве.

### Особенности

- разрешено применение для терплого класса „H” до 180°C
- в случае пожара не способствуют распространению огня, сохраняют изоляцию и имеют незначительную плотность дыма
- силикон устойчив озону, кислороду, морской воде и погодным изменениям

### Примечание

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

### Конструкция и технические характеристики

провод	медный луженый, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 кл. 5 ; IEC 228 кл.5
изоляция	силikon
цвет жил	до 5 жил цветная маркировка, более 6 жил - черные жилы с белой цифровой маркировкой, с или без желто-зеленой защитной жилы, согласно DIN VDE 0293
способ скрутки	последний повив жил
внешняя оболочка	силikon, цвет: красно-коричневый
номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
испытательное напряжение	2,5 kV
сопротивление провода	при + 20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
сопротивление изоляции	мин.: 2,0 GΩ x km
длительные доп. токовые нагрузки	согл. DIN VDE (см. табл. технич. указаний)
радиус изгиба при стац. прокладке	4 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	6 x диаметр кабеля
макс. раб. температура на проводе	+180 °C
температурный диапазон	от -60 °C / до +180 °C
стационарно	кратковременно: +200 °C
свойства изоляции	безгалогеновая согласно DIN VDE 0472 часть 813 и IEC754-1, самозатухающая и трудновоспламеняющаяся согл. DIN VDE 0482, ч. 265-2-1 (IEC 332-1, вид испыт. B)
выделение газов	не способствует развитию коррозионных, газообразных продуктов сгорания, согл. IEC 60754-2 + EN50267-2-2+VDE 0482, часть 267-2-2
стандарт	согласно DIN VDE 0282 часть 1 и HD22.1

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
2 X 0,75	6,4	14,4	53,4
3 G 0,75	6,8	21,6	63,7
4 G 0,75	7,6	28,8	83,6
5 G 0,75	8,5	36,0	101,2
6 G 0,75	9,2	43,2	116,8
7 G 0,75	9,2	50,0	124,9
2 X 1,0	6,6	19,2	59,9
3 G 1,0	7,0	29,0	78,2
4 G 1,0	7,9	38,4	94,5
5 G 1,0	8,8	48,0	116,0
6 G 1,0	9,5	58,0	134,6
7 G 1,0	9,5	67,0	144,2
2 X 1,5	7,6	29,0	81,7
3 G 1,5	8,0	43,0	98,3
4 G 1,5	8,8	58,0	122,4
5 G 1,5	9,6	72,0	148,0
6 G 1,5	10,4	86,4	173,4
7 G 1,5	10,4	101,0	187,3
12 G 1,5	14,0	173,0	315,0
16 G 1,5	16,2	230,4	446,0
20 G 1,5	17,5	288,0	566,0
24 G 1,5	19,8	345,6	722,0

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
2 X 2,5	8,8	48,0	135,0
3 G 2,5	9,7	72,0	152,3
4 G 2,5	10,6	96,0	188,7
5 G 2,5	11,6	120,0	229,3
6 G 2,5	12,6	144,0	268,6
7 G 2,5	12,6	168,0	293,4
2 X 4	10,8	76,8	181,4
3 G 4	11,5	115,0	224,0
4 G 4	12,6	154,0	294,8
5 G 4	14,0	192,0	359,4
7 G 4	15,6	269,0	480,0
2 X 6	12,4	116,0	274,2
3 G 6	13,2	173,0	338,4
4 G 6	14,7	230,0	442,1
5 G 6	16,6	288,0	535,1
7 G 6	18,6	403,0	685,5
4 G 10	19,4	384,0	707,1
5 G 10	21,6	480,0	866,6
4 G 16	22,0	614,0	987,5