



Zastosowanie

Stosowane jako giętkie przewody sterownicze, przyłączeniowe oraz zasilające w urządzeniach elektrycznych, zwłaszcza do zapewnienia bezzakłóceńowego przekazu sygnału i informacji. Przewody są używane do wykonywania instalacji elastycznych, ruchomych bez wymuszonych prowadzeń oraz do wykonania instalacji stałych. Przeznaczone są do układania w suchych i wilgotnych pomieszczeniach. Nie mogą być stosowane na zewnątrz bez odpowiedniej 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
- podwyższona odporność mechaniczna dzięki dodatkowej powłoce wewnętrznej
- stosowane w instalacjach wymagających kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- dostępne również z kolorowymi żyłami, bez lub z żółto-zieloną żyłą ochronną jako ÖPVC-JB/OB-ICY

Budowa i Dane Techniczne

Budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz 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 skręcone równolegle
powłoka wewnętrzna	PVC
ekran ogólny	z drutów miedzianych ocynowanych pokrycie około ok. 85 %
powłoka zewnętrzna	PVC
kolor powłoki zewnętrznej	przeźroczysty
napięcie nominalne	U ₀ /U 300/500 V
napięcie probiercze	4.000 V
rezystancja żyły	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz IEC 228 klasa 5
rezystancja izolacji	min. 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	6 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	-40° 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

Экранированный кабель используется в качестве энергетического, контрольного, подключающего и соединительного кабеля в машиностроении, где должна быть обеспечена пересылка сигналов и данных без помех, для постоянной прокладки и для гибкого присоединения в свободном движении и без напряжения при растяжении, и без принудительного управления движением. Применяется для прокладки в сухих, влажных и сырых помещениях, но не снаружи и не для прокладки в почве. Используется 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)
- внутренний кожух служит в качестве дополнительной механической защиты и повышает прочность кабеля
- рекомендуется для электромагнитной совместимости (EMV)

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- возможна поставка кабеля с цветными жилами согласно DIN VDE 0293,

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	согласно DIN VDE 0293, черные жилы с белой цифровой маркировкой, без, или с желто-зеленой жилой
способ скрутки	последовательный повив жил с оптимальными шагами скрутки
внутренняя оболочка	ПВХ
экранный	плетёный из луженой медной проволоки, плотность покрытия 85 %
внешняя оболочка	из ПВХ пластиката
цвет оболочки	прозрачный
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 допустим. токов. нагрузки	согласно DIN VDE (см. таблицу техн. указаний)
радиус изгиба при стационарной прокладке	6 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 -40° 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	7,1	41,0	75,0
3 G 0,5	7,4	45,5	83,0
4 G 0,5	8,1	55,0	99,0
5 G 0,5	8,6	66,0	112,0
7 G 0,5	9,1	80,5	132,0
12 G 0,5	11,5	138,5	202,0
18 G 0,5	13,6	156,4	289,0
25 G 0,5	15,5	250,0	378,0
30 G 0,5	16,4	297,0	429,0
40 G 0,5	18,6	343,0	542,0
2 X 0,75	7,5	46,0	86,0
3 G 0,75	8,1	57,9	100,0
4 G 0,75	8,6	64,0	115,0
5 G 0,75	9,1	77,4	130,0
7 G 0,75	9,9	102,0	161,0
12 G 0,75	12,5	177,0	247,0
18 G 0,75	14,8	243,0	356,0
25 G 0,75	16,9	307,3	465,0
34 G 0,75	19,3	413,0	601,0
41 G 0,75	21,0	488,0	728,0
50 G 0,75	24,5	695,0	950,0
2 X 1,0	8,1	56,0	98,0
3 G 1,0	8,4	65,3	111,0
4 G 1,0	8,9	78,1	130,0
5 G 1,0	9,7	89,4	153,0
7 G 1,0	10,4	113,3	185,0
12 G 1,0	13,6	188,1	307,0
16 G 1,0	14,9	216,0	390,0
18 G 1,0	15,8	286,0	418,0
25 G 1,0	17,9	388,5	544,0
34 G 1,0	20,7	505,0	738,0
41 G 1,0	22,4	578,0	864,0
50 G 1,0	24,3	688,0	1.011,0

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	8,7	65,0	117,0
3 G 1,5	9,1	83,0	136,0
4 G 1,5	9,8	100,0	163,0
5 G 1,5	10,5	125,0	188,0
7 G 1,5	11,5	196,0	237,0
12 G 1,5	15,1	280,0	393,0
18 G 1,5	17,5	389,0	538,0
25 G 1,5	20,5	535,0	745,0
34 G 1,5	23,3	702,0	964,0
41 G 1,5	25,2	844,6	1.123,0
50 G 1,5	27,6	1.006,0	1.372,0
2 X 2,5	10,1	112,0	202,0
3 G 2,5	10,5	146,0	192,0
4 G 2,5	11,5	167,0	233,0
5 G 2,5	12,9	200,0	283,0
7 G 2,5	14,2	288,0	371,0
12 G 2,5	18,0	477,3	585,0
18 G 2,5	23,5	598,0	958,0
25 G 2,5	27,5	848,0	1.320,0
2 X 4	11,6	120,0	247,0
4 G 4	13,7	237,0	347,0
5 G 4	15,0	280,0	413,0
7 G 4	18,8	388,0	620,0
2 X 6	13,9	180,0	353,0
4 G 6	16,1	318,0	485,0
5 G 6	17,3	441,0	702,0
7 G 6	19,2	530,0	950,0
2 X 10	16,7	256,0	492,0
4 G 10	19,4	558,0	735,0
5 G 10	25,4	714,0	1.105,0
2 x 16	19,0	390,0	698,0
4 G 16	22,6	804,0	1.395,0
5 G 16	28,6	1.053,0	1.480,0
4 G 25	34,0	1.310,0	1.790,0
4 G 35	35,6	1.610,0	2.260,0