



Применение

Используется в качестве силового, контрольного, 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 для прокладки в почве. Используется на открытом воздухе с защитой против УФ-излучения.

Особенности

- Испытательное напряжение 4kV.
- Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам.
- Отсутствие кремнийорганической резины (при производстве).
- Внутренняя оболочка служит в качестве дополнительной механической защиты и повышает прочность кабеля.
- Рекомендуется для электромагнитной совместимости (EMV).

Примечание

- Соответствует RoHS.
- Кабель соответствует директиве 2006/95/EG CE ("Директива по низкому напряжению").
- По желанию заказчика производим специальную конструкцию кабеля данного типа.

Конструкция и технические характеристики

проводник	медный гибкий тонкопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5.
изоляция	ПВХ
маркировка жил	В соотв. DIN VDE 0293 черные жилы с белой цифровой маркировкой, без или с желто-зеленой жилой.
способ скрутки	Послойный повив жил с оптимальными шагами скрутки.
материал вн.оболочки	ПВХ
общий экран	медная луженая оплётки, плотность покрытия около 85 %.
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	прозрачный
номинальное напряжение	U ₀ /U 300/500 V
испытательное напряжение	4 kV
сопротивление провода	Согл. DIN VDE 0295 кл. 5, соотв. IEC 60228 кл. 5.
сопротивление изоляции	не менее 20 MΩ x км
длительные допустимые токовые нагрузки	огл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.
наименьший радиус изгиба неподвижно	6 x диаметр кабеля
наименьший радиус изгиба подвижно	15 x диаметр кабеля
температура стационарно	-40 °C / +80 °C
температура подвижно	- 5 °C / +70 °C
макс. температура на проводнике	+ 70 °C при работе; +150 °C в случае короткого замыкания.
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся согл. IEC 60332-1.
стандарт	согласно DIN VDE 0245, 0250 и 0281

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for lossless data and signal transmission, fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Special features

- 4 kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- additional mechanical protection by inner sheath
- recommended for EMC-applications

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc.to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals with or without GNYE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
overall shield	copper braid tinned, coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	transparent
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc.to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical Guidelines
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1
standard	acc.to DIN VDE 0245, 0250 and 0281

Число жил и сечение n x mm ² dimension n x mm ²	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X 0,5	7,0	41,0	70,0
3 G 0,5	7,3	46,0	80,0
4 G 0,5	7,9	55,0	95,0
5 G 0,5	8,4	66,0	111,0
7 G 0,5	9,1	81,0	140,0
12 G 0,5	11,5	139,0	217,0
18 G 0,5	13,6	156,0	295,0
25 G 0,5	15,3	250,0	384,0
30 G 0,5	16,2	297,0	429,0
40 G 0,5	18,6	343,0	552,0
2 X 0,75	7,5	46,0	83,0
3 G 0,75	7,9	58,0	94,0
4 G 0,75	8,4	64,0	115,0
5 G 0,75	9,1	77,0	136,0
7 G 0,75	9,7	102,0	167,0
12 G 0,75	12,7	177,0	271,0
18 G 0,75	14,6	243,0	365,0
25 G 0,75	17,3	307,0	480,0
34 G 0,75	19,3	413,0	614,0
41 G 0,75	21,0	488,0	728,0
50 G 0,75	23,0	695,0	884,0
2 X 1	7,9	56,0	98,0
3 G 1	8,2	65,0	110,0
4 G 1	8,8	78,0	130,0
5 G 1	9,6	89,0	160,0
7 G 1	10,4	113,0	194,0
12 G 1	13,6	188,0	330,0
16 G 1	14,9	216,0	374,0
18 G 1	15,5	286,0	444,0
25 G 1	17,9	389,0	560,0
34 G 1	20,3	505,0	738,0
41 G 1	22,4	578,0	885,0
50 G 1	23,6	688,0	1.030,0
2 X 1,5	8,7	65,0	122,0
3 G 1,5	9,0	83,0	145,0
4 G 1,5	9,7	100,0	168,0
5 G 1,5	10,6	125,0	205,0
7 G 1,5	11,4	196,0	266,0
12 G 1,5	15,2	280,0	425,0
18 G 1,5	17,5	389,0	565,0
25 G 1,5	20,5	535,0	850,0
34 G 1,5	23,3	702,0	964,0
41 G 1,5	25,2	845,0	1.123,0
50 G 1,5	27,6	1.006,0	1.372,0

Число жил и сечение n x mm ² dimension n x mm ²	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X 2,5	10,0	112,0	170,0
3 G 2,5	10,5	146,0	197,0
4 G 2,5	11,5	167,0	254,0
5 G 2,5	12,5	200,0	302,0
7 G 2,5	14,0	288,0	395,0
12 G 2,5	18,2	477,0	622,0
18 G 2,5	22,4	598,0	958,0
25 G 2,5	26,8	848,0	1.184,0
2 X 4	11,3	120,0	220,0
4 G 4	13,7	237,0	394,0
5 G 4	15,4	280,0	445,0
7 G 4	16,2	388,0	610,0
2 X 6	13,6	180,0	273,0
4 G 6	15,8	318,0	485,0
5 G 6	17,0	441,0	609,0
7 G 6	18,7	530,0	810,0
2 X 10	16,7	256,0	510,0
4 G 10	19,4	558,0	735,0
5 G 10	21,8	714,0	1.105,0
2 X 16	19,0	390,0	680,0
4 G 16	22,6	804,0	1.165,0
5 G 16	25,2	1.053,0	1.480,0
4 G 25	28,9	1.310,0	1.720,0
4 G 35	35,6	1.610,0	2.120,0