



Anwendung

als Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen, für feste Verlegung und flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, jedoch nicht im Freien ohne UV-Schutz und nicht für Erdverlegung geeignet.

Besonderheiten

- 4kV Prüfspannung
- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationwerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weissen Ziffern mit oder ohne GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	grau, RAL 7001
Nennspannung	U _o /U: 300/500 V
Prüfspannung	4.000 V
Leiterwiderstand	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Isolationwiderstand	min. 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe technischer Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-5 °C / +70 °C
Temperatur am Leiter max.	+70 °C im Betrieb; +150 °C im Kurzschlußfall
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0245, 0250 und 0281

Application

power, control and connecting cable in electrical facilities for 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

- 4kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

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 GNGE
stranding	stranded in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	U _o /U: 300/500 V
testing voltage	4.000 V
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	4 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	according to DIN VDE 0245, 0250 and 0281

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 0,5	4,7	10,0	33,0
3 G 0,5	5,1	15,0	41,0
4 G 0,5	5,5	19,0	50,0
5 G 0,5	6,2	24,0	63,0
7 G 0,5	6,8	34,0	78,0
8 G 0,5	7,9	38,0	98,0
10 G 0,5	8,6	48,0	120,0
12 G 0,5	9,0	58,0	130,0
14 G 0,5	9,7	67,0	148,0
18 G 0,5	11,0	86,0	194,0
21 G 0,5	12,2	101,0	230,0
25 G 0,5	13,0	120,0	254,0
34 G 0,5	15,0	163,0	342,0
2 X 0,75	5,2	15,0	43,0
3 G 0,75	5,6	22,0	52,0
4 G 0,75	6,3	29,0	64,0
5 G 0,75	6,7	36,0	77,0
6 G 0,75	7,4	43,0	95,0
7 G 0,75	7,4	50,0	97,0
8 G 0,75	8,9	58,0	130,0
10 G 0,75	9,6	72,0	153,0
12 G 0,75	10,0	86,0	167,0
16 G 0,75	11,5	115,0	228,0
18 G 0,75	11,9	130,0	242,0
19 G 0,75	11,9	137,0	250,0
21 G 0,75	12,9	151,0	291,0
25 G 0,75	14,1	180,0	330,0
34 G 0,75	16,1	245,0	441,0
41 G 0,75	17,9	296,0	533,0
50 G 0,75	19,4	360,0	633,0
2 X 1	5,5	19,0	50,0
3 G 1	6,1	29,0	63,0
4 G 1	6,6	38,0	77,0
5 G 1	7,2	48,0	92,0
6 G 1	8,1	58,0	114,0
7 G 1	8,1	67,0	121,0
8 G 1	9,4	77,0	157,0
10 G 1	10,4	96,0	185,0
12 G 1	10,4	115,0	200,0
14 G 1	11,4	134,0	232,0
16 G 1	12,0	154,0	262,0
18 G 1	12,9	173,0	298,0
19 G 1	12,9	182,0	303,0
20 G 1	13,7	192,0	334,0
25 G 1	15,0	240,0	403,0
27 G 1	15,2	259,0	421,0
34 G 1	17,4	326,0	542,0
41 G 1	19,0	394,0	651,0
42 G 1	19,1	403,0	660,0
50 G 1	21,0	480,0	778,0
61 G 1	22,5	586,0	934,0
65 G 1	23,2	624,0	987,0

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 1,5	6,3	29,0	67,0
3 G 1,5	6,8	43,0	81,0
4 G 1,5	7,3	58,0	101,0
5 G 1,5	8,2	72,0	122,0
6 G 1,5	9,0	86,0	149,0
7 G 1,5	9,1	101,0	159,0
8 G 1,5	10,5	115,0	206,0
9 G 1,5	11,4	130,0	242,0
10 G 1,5	11,6	144,0	245,0
12 G 1,5	12,1	173,0	273,0
14 G 1,5	12,8	202,0	309,0
16 G 1,5	13,7	230,0	355,0
18 G 1,5	14,5	259,0	397,0
21 G 1,5	16,1	302,0	484,0
25 G 1,5	17,0	360,0	541,0
34 G 1,5	19,6	490,0	722,0
42 G 1,5	21,5	605,0	885,0
50 G 1,5	23,6	720,0	1.051,0
61 G 1,5	25,5	878,0	1.259,0
2X2,5	7,6	48,0	101,0
3G2,5	8,3	72,0	128,0
4G2,5	9,1	96,0	154,0
5G2,5	10,2	120,0	200,0
7G2,5	11,3	168,0	250,0
8G2,5	13,2	192,0	331,0
10G2,5	14,6	240,0	375,0
12G2,5	14,9	288,0	438,0
18G2,5	18,0	432,0	629,0
25G2,5	21,2	600,0	852,0
3G4	10,1	115,0	193,0
4G4	11,0	154,0	242,0
5G4	12,3	192,0	302,0
7G4	13,7	269,0	390,0
3G6	11,7	173,0	276,0
4G6	12,8	230,0	342,0
5G6	14,4	288,0	427,0
7G6	16,0	403,0	550,0
3G10	14,7	288,0	451,0
4G10	16,3	384,0	573,0
5G10	18,2	480,0	712,0
7G10	20,1	672,0	931,0
4G16	20,6	614,0	952,0
5G16	22,4	768,0	1.153,0
7G16	25,6	1.075,0	1.497,0
4G25	25,7	960,0	1.454,0
5G25	28,7	1.200,0	1.778,0
4G35	27,2	1.344,0	1.972,0