



## Anwendung

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

## 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.

## Besonderheiten

- 4 kV Prüfspannung
- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- platzsparende Alternative zu ÖPVC-JZ/OZ-ICY
- empfohlen für EMV-gerechte Anwendung

## 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)
- space-saving alternative to ÖPVC-JZ/OZ-ICY
- recommended for EMC-applications

## Hinweise

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

## 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.

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weissen Ziffern mit oder ohne GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Gesamtschirm	Cu-Geflecht verzinkt; opt. Bedeckung ca. 85 %
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	grau, RAL 7001
Nennspannung	Uo/U: 300/500 V
Prüfspannung	Ader/Ader: 4 kV Ader/Schirm: 2 kV
Leiterwiderstand	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Isolationswiderstand	min. 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe technischer Anhang
Kapazität	Ader/Ader ca. 120 nF/km; Ader/Schirm ca. 155 nF/km
Induktivität	ca. 0,67 mH/km
kleinster Biegeradius fest	6 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

## 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
overall shield	copper braid tinned; coverage approx. 85 %
outer sheath	PVC
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	core/core: 4 kV core/shield: 2 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
capacity	core/core ca. 120 nF/km; core/shield ca. 155 nF/km
inductivity	ca. 0,67 mH/km
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

Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 0,5	5,4	36,0	40,0
3 G 0,5	5,7	43,0	56,0
4 G 0,5	6,3	49,0	77,0
5 G 0,5	6,7	57,0	90,0
7 G 0,5	7,5	69,0	112,0
12 G 0,5	9,6	104,0	177,0
18 G 0,5	11,4	141,0	237,0
25 G 0,5	13,6	211,0	350,0
2 X 0,75	5,9	43,0	56,0
3 G 0,75	6,2	52,0	71,0
4 G 0,75	6,8	61,0	92,0
5 G 0,75	7,5	72,0	109,0
7 G 0,75	8,1	89,0	156,0
12 G 0,75	10,8	138,0	210,0
18 G 0,75	12,5	211,0	287,0
25 G 0,75	15,1	280,0	416,0
2 X 1	6,3	51,0	72,0
3 G 1	6,5	62,0	90,0
4 G 1	7,2	74,0	109,0
5 G 1	7,9	88,0	126,0
7 G 1	8,5	112,0	171,0
12 G 1	11,4	185,0	262,0
18 G 1	13,4	268,0	378,0
25 G 1	16,2	354,0	541,0
2 X 1,5	7,0	65,0	90,0
3 G 1,5	7,5	82,0	115,0
4 G 1,5	8,2	100,0	153,0
5 G 1,5	8,9	119,0	176,0
7 G 1,5	9,6	154,0	220,0
12 G 1,5	12,9	268,0	340,0
18 G 1,5	15,3	373,0	499,0
25 G 1,5	17,9	530,0	688,0
34 G 1,5	20,8	683,0	953,0

Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 2,5	8,1	92,0	140,0
3 G 2,5	8,9	118,0	167,0
4 G 2,5	9,7	147,0	216,0
5 G 2,5	10,7	176,0	253,0
7 G 2,5	11,9	253,0	326,0
12 G 2,5	15,8	345,0	545,0
18 G 2,5	19,0	569,0	854,0
25 G 2,5	21,7	827,0	1.168,0
4 G 4	12,0	248,0	284,0
7 G 4	14,4	355,0	459,0
4 G 6	14,2	343,0	385,0
7 G 6	17,0	505,0	661,0
4 G 10	17,2	535,0	663,0
7 G 10	21,4	820,0	1.129,0
4 G 16	20,2	800,0	984,0
7 G 16	24,8	1.470,0	1.709,0
4 G 25	25,1	1.075,0	1.481,0
4 G 35	30,4	1.576,0	1.961,0