

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



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.
- sehr robust durch zusätzlichen Innenmantel als mechanischer Schutz
- EMC compliant shielding

Special Features

- 4 kV testing voltage
- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- additional mechanical protection by inner sheath
- recommended for EMC-applications

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weissen Ziffern, G: mit GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	PVC
Gesamtschirm	Cu-Geflecht verzinkt, opt. Bedeckung ca. 85 %
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	transparent
Nennspannung	U ₀ /U: 300/500 V
Prüfspannung	4 kV
Leiterwiderstand	nach IEC 60228 cl. 5
Isolationswiderstand	min. 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe technischer Anhang
kleinster Biegeradius fest	6 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-15 °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 EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNGE
stranding	stranded in layers
inner sheath material	PVC
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 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	-15 °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	similar to EN 50525-2-51

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1001093	2 X 0,5	7,0	41,0	70,0
1000681	3 G 0,5	7,3	46,0	80,0
1000691	4 G 0,5	7,9	55,0	95,0
1000711	5 G 0,5	8,4	66,0	111,0
1000720	7 G 0,5	9,1	81,0	140,0
1000659	12 G 0,5	11,5	139,0	217,0
1000665	18 G 0,5	13,6	156,0	295,0
1000671	25 G 0,5	15,3	250,0	384,0
1001092	2 X 0,75	7,5	46,0	83,0
1000682	3 G 0,75	7,9	58,0	94,0
1000692	4 G 0,75	8,4	64,0	115,0
1000712	5 G 0,75	9,1	77,0	136,0
1000722	7 G 0,75	9,7	102,0	167,0
1000660	12 G 0,75	12,7	177,0	271,0
1000666	18 G 0,75	14,6	243,0	365,0
1000672	25 G 0,75	17,3	307,0	480,0
1001096	2 X 1	7,9	56,0	98,0
1000683	3 G 1	8,2	65,0	110,0
1000693	4 G 1	8,8	78,0	130,0
1000713	5 G 1	9,6	89,0	160,0
1000723	7 G 1	10,4	113,0	194,0
1000661	12 G 1	13,6	188,0	330,0
1000667	18 G 1	15,5	286,0	444,0
1000673	25 G 1	17,9	389,0	560,0
1000678	34 G 1	20,3	505,0	738,0
1000709	50 G 1	23,6	688,0	1.030,0
1001095	2 X 1,5	8,7	65,0	122,0
1000684	3 G 1,5	9,0	83,0	145,0
1000694	4 G 1,5	9,7	100,0	168,0
1000714	5 G 1,5	10,6	125,0	205,0
1000724	7 G 1,5	11,4	196,0	266,0
1000662	12 G 1,5	15,2	280,0	425,0
1000668	18 G 1,5	17,5	389,0	565,0
1000674	25 G 1,5	20,5	535,0	850,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1000685	3 G 2,5	10,5	146,0	197,0
1000699	4 G 2,5	11,5	167,0	254,0
1000717	5 G 2,5	12,5	200,0	302,0
1000726	7 G 2,5	14,0	288,0	395,0
1000663	12 G 2,5	18,2	477,0	622,0
1000669	18 G 2,5	22,4	598,0	958,0
1000702	4 G 4	13,7	237,0	394,0
1000718	5 G 4	15,4	280,0	445,0
1000727	7 G 4	16,2	388,0	610,0
1000705	4 G 6	15,8	318,0	485,0
1000719	5 G 6	17,0	441,0	609,0
1000695	4 G 10	19,4	558,0	735,0
1000715	5 G 10	21,8	714,0	1.105,0
1000697	4 G 16	22,6	804,0	1.165,0
1000700	4 G 25	28,9	1.310,0	1.720,0
1000701	4 G 35	35,6	1.610,0	2.120,0
1002783	4 G 50	37,2	2.342,0	3.200,0