



## Anwendung

als Energie- und Steuerleitungen für Leitungswagen, Transportanlagen, Werkzeugmaschinen, an Hebezeugen, Aufzügen, Kran- und Containerbrücken und in allen Fällen, wo die Leitung bei mittleren Beanspruchungen betriebsmäßig starken Biegungen und permanenten Bewegungsabläufen in nur einer Ebene ausgesetzt ist. Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

## Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools, on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

## Besonderheiten

- wesentlich kleinerer Biegeradius gegenüber Rundleitungen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

## Special features

- significant smaller bending radius compared to round cables
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- auch als 1 kV Version oder mit UL-Approbatation lieferbar
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.
- Erhältliches Zubehör finden Sie auf den Seiten 15.35.XX

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE.
- also available as 1 kV version or with UL-approval
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
- Available accessory you'll find on pages 15.35.XX

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 60228 class 5/6
Aderisoliationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit GNGE
Verseilung	Adern bzw. Bündel parallel nebeneinander
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE <sup>®</sup> )
Mantelfarbe	schwarz
Nennspannung	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
Prüfspannung	2 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +85 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-35 °C / +85 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Brandverhalten	nach IEC 60332-1
Standard	nach DIN VDE 0250 Teil 809

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 60228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with GNGE
stranding	cores resp. bundles parallel side by side
outer sheath	Polychloropren (NEOPRENE <sup>®</sup> )
sheath colour	black
rated voltage	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +85 °C
operat. temp. moved min/max	-35 °C / +85 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	acc. to IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 809

Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Abmessung (Höhe x Breite) mm dimension (height x width) mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
4 G 1,5	4,6 X 15,0 - 6,4 X 17,5	58,0	200,0
5 G 1,5	4,6 X 18,5 - 6,4 X 21,5	72,0	240,0
7 G 1,5	4,6 X 25,0 - 6,4 X 29,1	101,0	360,0
8 G 1,5	4,6 X 27,5 - 6,4 X 32,0	115,0	370,0
10 G 1,5	5,2 X 35,5 - 7,0 X 40,7	144,0	520,0
12 G 1,5	5,2 X 42,0 - 7,0 X 47,5	173,0	620,0
4 G 2,5	5,8 X 18,6 - 7,8 X 21,0	96,0	280,0
5 G 2,5	5,8 X 22,9 - 7,8 X 27,0	120,0	400,0
7 G 2,5	5,8 X 31,0 - 7,8 X 35,0	168,0	520,0
8 G 2,5	5,8 X 34,1 - 7,8 X 39,0	192,0	550,0
10 G 2,5	6,2 X 43,0 - 8,2 X 48,0	240,0	660,0
12 G 2,5	6,2 X 50,6 - 8,2 X 56,0	288,0	810,0
4 G 4	7,1 X 21,8 - 9,1 X 26,0	154,0	410,0
5 G 4	7,1 X 28,9 - 9,1 X 32,0	192,0	560,0
7 G 4	7,1 X 36,8 - 9,1 X 42,0	269,0	720,0
4 G 6	7,9 X 24,9 - 9,9 X 29,0	230,0	600,0
5 G 6	7,9 X 31,7 - 9,9 X 39,1	288,0	650,0
7 G 6	7,9 X 41,9 - 9,9 X 45,9	403,0	910,0
4 G 10	9,2 X 30,3 - 11,3 X 33,3	384,0	800,0
5 G 10	9,2 X 38,0 - 11,3 X 44,0	480,0	1.000,0
7 G 10	9,2 X 51,3 - 11,3 X 55,9	672,0	1.385,0

Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Abmessung (Höhe x Breite) mm dimension (height x width) mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
4 G 16	11,0 X 35,7 - 13,0 X 38,7	614,0	1.160,0
5 G 16	11,0 X 45,1 - 13,0 X 50,0	768,0	1.450,0
7 G 16	11,0 X 60,7 - 14,0 X 66,0	1.075,0	2.345,0
4 G 25	11,7 X 40,0 - 15,0 X 49,5	960,0	1.700,0
5 G 25	11,7 X 54,0 - 16,0 X 60,0	1.200,0	2.200,0
7 G 25	12,5 X 70,5 - 16,5 X 80,0	1.680,0	3.240,0
4 G 35	13,6 X 46,2 - 17,6 X 55,0	1.344,0	2.200,0
7 G 35	14,2 X 80,0 - 18,2 X 91,0	2.352,0	4.140,0
4 G 50	16,1 X 55,0 - 20,1 X 63,0	1.920,0	3.020,0
4 G 70	19,0 X 63,5 - 23,0 X 71,0	2.688,0	4.325,0
4 G 95	21,5 X 72,5 - 25,5 X 81,0	3.648,0	5.300,0
4 G 120	23,5 X 79,2 - 28,0 X 91,0	4.608,0	6.400,0
6 X 4 G 1,5	10,5 X 50,5 - 12,5 X 55,3	351,0	1.300,0
6 X 4 G 2,5	13,7 X 65,5 - 17,0 X 71,0	585,0	1.850,0