



Anwendung

als Energiekabel in Kraftwerken, Industrie- und Schaltanlagen, in Ortsnetzen und für EVU-Bedarf, vorzugsweise im Erdreich, sowie Innenräumen, Kabelkanälen, im Freien und im Wasser, wenn erhöhter mechanischer bzw. Schutz gegen Berührungsspannung im Schadenfall erforderlich ist

Application

power cable for use in generating plants, industrial facilities, switching stations, in local networks and power supply industry. Use predominantly for laying underground, indoor- and outdoor use, cable channels and in water when increased mechanical protection resp. contact protection in case of failure is required.

Besonderheiten

- 0,6/1 kV Nennspannung, 4 kV Prüfspannung
- beständig gegen UV-Strahlung
- keine Erfordernis für Endverschlüsse bei Verlegung in trockenen Räumen
- konzentrischer Leiter darf als Schirm und als Neutralleiter (N), PE- oder PEN-Leiter, jedoch nicht als Außenleiter verwendet werden.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- 0,6/1 kV operating voltage, 4 kV testing voltage
- UV-resistant
- no hood termination necessary when laying in dry rooms
- use of concentric conductor as shield, neutral conductor or earth conductor is permitted but not as outer conductor
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- mit blauem Außenmantel für eigensichere Anlagen auf Anfrage lieferbar
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- with blue outer sheath for intrinsically safe facilities available upon request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Leiter blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 1 bzw. IEC 60228 cl. 1
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	einadrig schwarz; mehradrig nach VDE 0207 Teil 4
Verseilung	mehradrig in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Füllmantel
Gesamtschirm	konzentrischer Leiter aus blanken Cu-Runddrähten
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	schwarz
Nennspannung	U ₀ /U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	4 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 1 bzw. IEC 60228 cl. 1
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	einadrig: 15 x d ; mehradrig: 12 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +70 °C
Betriebstemp. bew. min/max	- 5 °C / +50 °C
Temperatur am Leiter max.	+ 70 °C im Betrieb; +160 °C im Kurzschlussfall
Brandverhalten	nach VDE 0472-804-B und IEC 60332-1
Standard	nach DIN VDE 0271 und IEC 60502
Approbation	VDE

Structure & Specifications

conductor material	bare copper conductor
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1
core insulation	PVC
core identification	single core black; multi core acc. to VDE 0207 part 4
stranding	multi core stranded in layers
inner sheath material	filler sheath
overall shield	concentric conductor of blank round copper wires
outer sheath	PVC
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	4 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 1 resp. IEC 60228 cl. 1
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	single core: 15 x d ; multi core: 12 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	- 5 °C / +50 °C
temp. at conductor	+ 70 °C in operation; +160 °C in case of short-circuit
burning behavior	acc. to VDE 0472-804-B and IEC 60332-1
standard	acc. to DIN VDE 0271 and IEC 60502
approvals	VDE

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
1 X 10re/10	11,0	216,0	310,0
1 X 16re/16	12,0	336,0	440,0
1 X 25rm/25	16,0	523,0	680,0
2 X 1,5re/1,5	13,0	52,0	210,0
2 X 2,5re/2,5	14,0	80,0	260,0
2 X 4re/4	16,0	123,0	350,0
2 X 6re/6	18,0	182,0	440,0
3 X 1,5re/1,5	14,0	66,0	220,0
3 X 2,5re/2,5	15,0	104,0	290,0
3 X 4re/4	16,0	161,0	400,0
3 X 6re/6	18,0	240,0	500,0
4 X 1,5re/1,5	14,0	81,0	260,0
4 X 2,5re/2,5	15,0	128,0	340,0
4 X 4re/4	17,0	200,0	470,0
4 X 6re/6	19,0	297,0	590,0
4 X 10re/10	21,0	504,0	900,0
5 X 1,5re/1,5	15,0	95,0	320,0
5 X 2,5re/2,5	16,0	152,0	390,0
5 X 4re/4	19,0	238,0	560,0
5 X 6re/6	20,0	355,0	690,0
7 X 1,5re/1,5	15,0	124,0	340,0
7 X 1,5re/2,5	16,0	133,0	350,0
8 X 1,5re/2,5	17,0	147,0	460,0
10 X 1,5re/2,5	19,0	176,0	420,0
12 X 1,5re/2,5	20,0	205,0	480,0
14 X 1,5re/2,5	21,0	234,0	530,0
16 X 1,5re/4	22,0	276,0	700,0
19 X 1,5re/4	23,0	320,0	670,0
21 X 1,5re/6	24,0	369,0	950,0
24 X 1,5re/6	26,0	413,0	870,0
30 X 1,5re/6	27,0	499,0	1.250,0
40 X 1,5re/10	30,0	696,0	1.560,0
52 X 1,5re/10	32,0	869,0	1.800,0
61 X 1,5re/10	33,0	998,0	1.950,0

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
7 X 2,5re/2,5	7,0	200,0	450,0
8 X 2,5re/2,5	18,0	225,0	570,0
10 X 2,5re/4	21,0	286,0	610,0
12 X 2,5re/4	22,0	334,0	670,0
14 X 2,5re/6	23,0	403,0	750,0
16 X 2,5re/6	24,0	451,0	900,0
19 X 2,5re/6	25,0	523,0	950,0
21 X 2,5re/6	26,0	571,0	1.080,0
24 X 2,5re/10	28,0	696,0	1.420,0
30 X 2,5re/10	30,0	840,0	1.600,0
40 X 2,5re/10	33,0	1.080,0	2.000,0
52 X 2,5re/10	38,0	1.368,0	2.500,0
7 X 4re/4	20,0	315,0	600,0