



Anwendung

als wärme- und kältebeständige Aderleitungen überall dort, wo Wärme- und Kälteeinflüsse direkten Einfluss nehmen.

Application

heat and coldness resistant single core for use where warmth and coldness directly act on cables

Besonderheiten

- hervorragende Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit
- nahezu frequenzunabhängige dielektrische Eigenschaften
- schwer entflammbar
- hohe Durchschlags- und Abriebfestigkeit
- hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
- PTFE ist ozon-, sauerstoff-, meerwasser- und witterungsbeständig

Special Features

- high resistance to chemicals and dissolvers
- nearly frequency independent dielectric characteristics
- flame-retardant
- high breakdown strength and high abrasion resistance
- high elongation and high tear strength
- PTFE is resistant to ozone, oxygene, sea water and weather-proofs

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 versilbert oder vernickelt
Leiterklasse	7- bzw. 19-drähtig
Aderisolationswerkstoff	PTFE
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	Typ ET 250 V; Typ E 600 V; Typ EE 1,0 kV
Prüfspannung	Typ ET 2,5 kV; Typ E 3,4 kV; Typ EE 5 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Isolationswiderstand	min. 1,5 GΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	10 x d
Betriebstemp. fest min/max	-190 °C / +260 °C; kurzzeitig: +300 °C (bei Verwendung der entsprechenden Leiterwerkstoffe)
Temperatur am Leiter max. Standard	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C in Anlehnung DIN VDE 0881 und IEC 60673

Structure & Specifications

conductor material	copper strand silvered or nickel plated
conductor class	7- resp. 19-wired
core insulation	PTFE
core identification	different colours
rated voltage	Type ET 250 V; Type E 600 V; Type EE 1,0 kV
testing voltage	Type ET 2,5 kV; Type E 3,4 kV; Type EE 5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 1,5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-190 °C / +260 °C; short-time: +300 °C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor standard	Cu-vs: +200 °C; Cu-vn: +260 °C similar to DIN VDE 0881 and IEC 60673

	Querschnitt n x AWG mm ² cross section n x AWG mm ²	Leiteraufbau, Drahtzahl x Draht Ø n x mm conductor structure, no. of wires x diameter Ø n x mm	Außen-Ø mm (min - max) outer-Ø mm (min - max)	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
THERM-260-PTFE-EA - 250V - TYP ET					
	AWG 36/7 (0,014 mm ²)	7x0,051	0,33-0,48	0**	1,4
	AWG 34/7 (0,022 mm ²)	7x0,064	0,38-0,53	0**	1,6
	AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7x0,079	0,48-0,58	0,4	1,8
	AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7x0,102	0,56-0,66	0,6	2,1
	AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7x0,127	0,64-0,74	0,9	2,4
	AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7x0,160	0,74-0,84	1,4	3,4
	AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19x0,102	0,74-0,84	1,5	3,4
	AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7x0,203	0,86-0,97	2,3	4,6
	AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19x0,127	0,86-0,97	2,5	4,6
	AWG 22/7 (0,355 mm ²)	7x0,254	1,02-1,12	3,4	6,2
	AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19x0,160	1,02-1,12	3,8	6,2
	AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7x0,320	1,22-1,32	5,4	8,2
	AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19x0,203	1,22-1,32	5,9	8,2
THERM-260-PTFE-EA - 600V - TYP E					
	AWG 36/7 (0,014 mm ²)	7x0,051	0,56-0,71	0**	1,4
	AWG 34/7 (0,022 mm ²)	7x0,064	0,61-0,81	0**	1,6
	AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7x0,079	0,64-0,84	0,4	1,8
	AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7x0,102	0,71-0,91	0,6	2,1
	AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7x0,127	0,79-0,99	0,9	2,4
	AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7x0,160	0,89-1,09	1,4	3,4
	AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19x0,102	0,89-1,09	1,5	3,4
	AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7x0,203	1,02-1,22	2,3	4,6
	AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19x0,127	1,02-1,22	2,5	4,6
	AWG 22/7 (0,355 mm ²)	7x0,254	1,17-1,37	3,4	6,2
	AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19x0,160	1,17-1,37	3,8	6,2
	AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7x0,320	1,37-1,58	5,4	8,2
	AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19x0,203	1,37-1,58	5,9	8,2
	AWG 18/7 (0,897 mm ²)	7x0,404	1,63-1,88	8,6	13,0
	AWG 18/19 (0,963 mm ²)	19x0,254	1,63-1,88	9,8	13,0
	AWG 16/19 (1,229 mm ²)	19x0,287	1,85-2,21	11,8	15,0
	AWG 14/19 (1,941 mm ²)	19x0,361	2,21-2,66	18,7	24,0
	AWG 12/19 (385 mm ²)	19x0,455	2,69-3,05	29,6	35,0
	AWG 10 (4,743 mm ²)	37x0,404	3,23-3,58	45,6	52,0
THERM-260-PTFE-EA - 1.000V - TYP EE					
	AWG 32/7 (0,034 mm ²)	7x0,079	0,89-1,09	0,4	1,8
	AWG 30/7 (0,057 mm ²)	7x0,102	0,97-1,17	0,6	2,1
	AWG 28/7 (0,089 mm ²)	7x0,127	1,04-1,25	0,9	2,4
	AWG 26/7 (0,141 mm ²)	7x0,160	1,14-1,35	1,4	3,4
	AWG 26/19 (0,155 mm ²)	19x0,102	1,14-1,35	1,5	3,4
	AWG 24/7 (0,227 mm ²)	7x0,203	1,27-1,47	2,3	4,6
	AWG 24/19 (0,241 mm ²)	19x0,127	1,27-1,47	2,5	4,6
	AWG 22/7 (0,355 mm ²)	7x0,254	1,42-1,63	3,4	6,2
	AWG 22/19 (0,382 mm ²)	19x0,160	1,42-1,63	3,8	6,2
	AWG 20/7 (0,563 mm ²)	7x0,320	1,63-1,83	5,4	8,2
	AWG 20/19 (0,616 mm ²)	19x0,203	1,63-1,83	5,9	8,2
	AWG 18/7 (0,897 mm ²)	7x0,404	1,88-2,13	8,6	13,0
	AWG 18/19 (0,963 mm ²)	19x0,254	1,88-2,13	9,8	13,0
	AWG 16/19 (1,229 mm ²)	19x0,287	2,11-2,41	11,8	15,0
	AWG 14/19 (1,941 mm ²)	19x0,361	2,46-2,87	18,7	24,0
	AWG 12/19 (385 mm ²)	19x0,455	2,95-3,35	29,6	35,0
	AWG 10 (4,743 mm ²)	37x0,404	3,58-3,89	45,6	52,0
	AWG 8 (8,604 mm ²)	133x0,287	5,00-5,51	82,8	95,0
	AWG 6 (13,589 mm ²)	133x0,361	7,19-7,67	131,0	149,0