



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
- FEP 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
- FEP is resistant to ozone, oxygene, sea water and weather-proofed

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 verzinkt oder versilbert
Leiterklasse	feindrähtig in Anl. an VDE 0295 und IEC 60228 s. Tabelle rechts
Aderisolationswerkstoff	FEP
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	Typ KT: 250 V; Typ K: 600 V; Typ KK: 1 kV
Prüfspannung	Typ KT: 2,5 kV; Typ K: 3,4 kV; Typ KK: 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	-100 °C / +205 °C; kurzzeitig: +230 °C (bei Verwendung der entsprechenden Leiterwerkstoffe)
Temperatur am Leiter max. Standard	Cu-vz: +180 °C; Cu-vs: +200 °C in Anlehnung DIN VDE 0881 und IEC 60673

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned or silvered
conductor class	fine-stranded similar to VDE 0295 and IEC 60228 see table right side
core insulation	FEP
core identification	different colours
rated voltage	Typ KT: 250 V; Typ K: 600 V; Typ KK: 1 kV
testing voltage	Typ KT: 2,5 kV; Typ K: 3,4 kV; Typ KK: 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	-100 °C / +205 °C; short-time: +230 °C (when using adequate conductor materials)
temp. at conductor standard	Cu-vz: +180 °C; Cu-vs: +200 °C similar to DIN VDE 0881 and IEC 60673

Querschnitt mm ² cross section 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-205-FEP-EA - 250V - TYP KT				
0,14	18 x 0,10	0,75-0,90	1,4	2,6
0,25	14 x 0,15	0,92-1,02	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,20-1,30	4,8	8,2
THERM-205-FEP-EA - 600V - TYP K				
0,25	14 x 0,15	1,08-1,28	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,35-1,55	4,8	8,2
0,75	24 x 0,20	1,60-1,85	7,2	12,3
1	32 x 0,20	1,75-2,00	9,6	16,8
1,5	30 x 0,25	2,00-2,35	14,4	22,2
2,5	50 x 0,25	2,50-2,85	24,0	35,0
4	56 x 0,30	3,15-3,45	38,0	53,0
6	84 x 0,30	4,10-4,45	58,0	73,4
THERM-205-FEP-EA - 1000V - TYP KK				
0,25	14 x 0,15	1,33-1,53	2,4	4,7
0,5	16 x 0,20	1,60-1,80	4,8	8,2
0,75	24 x 0,20	1,85-2,10	7,2	12,3
1	32 x 0,20	2,00-2,26	9,6	16,8
1,5	30 x 0,25	2,25-2,55	14,4	22,2
2,5	50 x 0,25	2,75-3,15	24,0	35,0
4	56 x 0,30	3,40-3,85	38,0	53,0
6	84 x 0,30	4,30-4,80	58,0	73,4