



Anwendung

als wärme- und kältebeständige Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen mit erhöhter mechanischer Beanspruchung, für feste Verlegung und flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung.

Besonderheiten

- im Brandfall keine Brandfortleitung, Isolationshalt und geringe Rauchdichte
- sehr robust durch 3-fach Schutz für hohe mechanische Querbeanspruchung und magnetisch wirksamer Abschirmeffekt (Glasseeidenschutzbewicklung mit zusätzlichem oxidationsgeschützten Stahldrahtgeflecht als mechanischer Schutz)
- 300/500 V Ausführung: Aderkennzeichnung durch farbige Kennfäden

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- THERM-350-GLH/GLP vn = Cu-Litze vernickelt
- THERM-350-GLH/GLP Rn = Reinnickel
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze vernickelt oder Reinnickel
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 class 5 bzw. Spalte 2
Aderisolationswerkstoff	Trennfolie + Glasseeidenumspinnung + Glasseeidenbeflechtung mit Imprägnierung
Aderkennung	farbige Kennfäden
Verseilung	Adern in Lagen verseilt mit Glasseeidenbeilauf
Gesamtschirm	imprägniertes Glasseeidengeflecht, darüber Geflecht aus verzinkten Stahldrähten
Nennspannung	U _o /U: bis 1,5 mm ² 300/300 V; ab 2,5 mm ² 300/500 V
Prüfspannung	Ader/Ader: 1,5 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 class 5 bzw. Spalte 2
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	7,5 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +350 °C

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, for lossless data and signal transmission, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms and outdoor use, no laying underground.

Special features

- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- increased mechanical protection by impregnated glass-silk braid triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (glass silk taping with additional oxidation-proofed steel wire braid)
- 300/500 V construction: core identification with coloured tracer thread

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- THERM-350-GLH/GLP vn = copper strand nickel-plated
- THERM-350-GLH/GLP Rn = pure nickel
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand nickel-plated or pure nickel
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 resp. column 2
core insulation	seperating foil + glass-silk spinning + glass-silk braid with impregnation
core identification	coloured tracer thread
stranding	stranded in layers with glass-silk filament
overall shield	impregnated glass-silk braid, zincd steel wire braid beyond
rated voltage	U _o /U: up to 1,5 mm ² 300/300 V; from 2,5 mm ² 300/500 V
testing voltage	core/core: 1,5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 resp. column 2
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	7,5 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +350 °C

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Leiteraufbau, Drahtzahl x Drahtdurchmesser n x mm cable structure, no. of wires x diameter n x mm	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
2 X 0,22	7 x 0,200	2,5	4,4	25,0
3 X 0,22	7 x 0,200	2,7	6,4	30,0
4 X 0,22	7 x 0,200	2,9	8,8	33,0
2 X 0,34	7 x 0,254	3,0	7,0	32,0
3 X 0,34	7 x 0,254	3,3	10,4	38,0
4 X 0,34	7 x 0,254	3,5	13,8	49,0
2 X 0,5	16 x 0,203	3,5	10,0	42,0
3 X 0,5	16 x 0,203	3,7	15,0	52,0
4 X 0,5	16 x 0,203	4,0	20,0	62,0
2 X 0,75	24 x 0,203	5,1	15,0	68,0
3 X 0,75	24 x 0,203	5,6	23,0	88,0
4 X 0,75	24 x 0,203	6,1	30,0	106,0
2 X 1	32 x 0,203	5,6	20,0	86,0
3 X 1	32 x 0,203	6,0	30,0	111,0
4 X 1	32 x 0,203	6,5	40,5	142,0
2 X 1,5	30 x 0,254	6,4	30,0	97,0
3 X 1,5	30 x 0,254	6,8	44,5	133,0
4 X 1,5	30 x 0,254	7,4	59,0	163,0
2 X 2,5	50 x 0,254	8,3	48,0	175,0
3 X 2,5	50 x 0,254	10,2	74,0	213,0
4 X 2,5	50 x 0,254	11,3	98,0	297,0
2 X 4	56 x 0,300	11,1	77,0	253,0
3 X 4	56 x 0,300	11,9	115,0	295,0
4 X 4	56 x 0,300	13,2	154,0	394,0