

Anwendung

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

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- im Brandfall keine Brandfortleitung, Isolationserhalt und geringe Rauchdichte
- ozonfest, feuchtigkeits- und witterungsbeständig

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	feindrätig in Anlehnung an VDE 0295 und IEC 228
Aderisoliationswerkstoff	ETFE
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	U ₀ /U: bis 1,0 mm ² 450/750 V, ab 1,5 mm ² 600/1000 V
Prüfspannung	3,5 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-55 °C / +145 °C; kurzzeitig: +180 °C
Temperatur am Leiter max.	+145 °C
Halogenfreiheit	halogenfrei
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig (IEC 332/3-Prüfart C)
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Application

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

Special features

- largely resistant to acids, bases and usual oils
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- resistant to ozone and humidity, weather-proofed

Remarks

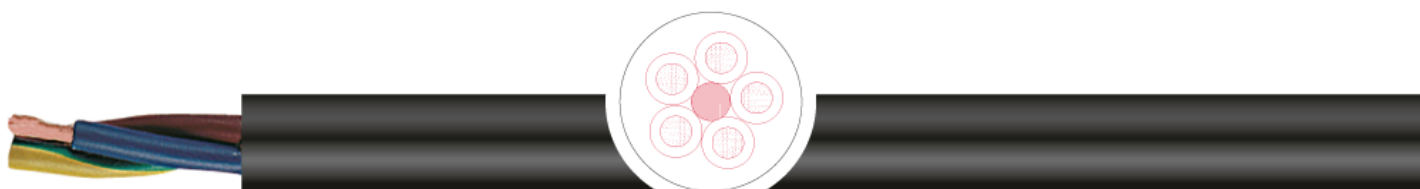
- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	fine stranded acc. to VDE 0295 and IEC 228
core insulation	ETFE
core identification	different colours
rated voltage	U ₀ /U: up to 1,0 mm ² 450/750 V, from 1,5 mm ² 600/1000 V
testing voltage	3,5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-55 °C / +145 °C; short-time: +180 °C
temp. at conductor	+145 °C
halogen free	halogen-free
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant (IEC 332/3-test C)
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 0,25	1,6	2,4	4,7
1 X 0,50	2,2	4,8	8,2
1 X 0,75	2,4	7,2	12,3
1 X 1,0	2,6	9,6	16,8
1 X 1,5	3,0	14,4	22,2
1 X 2,5	3,7	24,0	35,0
1 X 4	4,3	38,0	53,0
1 X 6	5,3	58,0	73,4
1 X 10	6,8	96,0	125,0
1 X 16	7,3	154,0	180,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 25	9,6	240,0	290,0
1 X 35	11,7	336,0	400,0
1 X 50	13,0	480,0	570,0
1 X 70	15,0	672,0	800,0
1 X 95	17,3	912,0	1.040,0
1 X 120	19,2	1.152,0	1.310,0
1 X 150	21,4	1.440,0	1.640,0
1 X 185	23,6	1.776,0	2.050,0
1 X 240	26,7	2.304,0	2.620,0



Anwendung

als wärme- und kältebeständige Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen, für feste Verlegung und flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, im Freien jedoch nicht im Erdreich.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- im Brandfall keine Brandfortleitung, Isolationserhalt und geringe Rauchdichte
- ozonfest, feuchtigkeits- und witterungsbeständig

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	ETFE
Aderkennung	bis 5 Adern nach DIN VDE 0293-308 farbige Adern; ab 6 Adern TKD-Farbcode mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	ETFE
Mantelfarbe	schwarz
Nennspannung	U ₀ /U: 300/500 V
Prüfspannung	3,5 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-55 °C / +145 °C; kurzzeitig: +180 °C
Temperatur am Leiter max.	+ 145 °C
Halogenfreiheit	halogenfrei
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig (IEC 332/3-Prüfart C)
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Application

heat and coldness resistant power, control and connecting cable in electrical facilities, 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

- largely resistant to acids, bases and usual oils
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- resistant to ozone and humidity, weather-proofed

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	ETFE
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores TKD colour code with or without gn/ye
stranding	stranded in layers
outer sheath	ETFE
sheath colour	black
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	3,5 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-55 °C / +145 °C; short-time: +180 °C
temp. at conductor	+ 145 °C
halogen free	halogen-free
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant (IEC 332/3-test C)
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
2 X 0,75	6,0	14,4	40,0
3 G 0,75	6,4	21,6	53,0
4 G 0,75	7,0	28,8	69,0
5 G 0,75	7,9	36,0	86,0
7 G 0,75	9,1	50,4	117,0
2 X 1,0	6,6	19,2	50,0
3 G 1,0	7,0	28,8	67,0
4 G 1,0	7,7	38,4	87,0
5 G 1,0	8,4	48,0	107,0
7 G 1,0	10,2	67,2	152,0
2 X 1,5	7,8	28,8	71,0
3 G 1,5	8,3	43,2	96,0
4 G 1,5	9,1	57,6	123,0
5 G 1,5	10,1	72,0	156,0
7 G 1,5	12,1	101,0	224,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
2 X 2,5	9,1	48,0	102,0
3 G 2,5	9,9	72,0	145,0
4 G 2,5	10,9	96,0	189,0
5 G 2,5	12,2	120,0	235,0
7 G 2,5	14,6	168,0	344,0
4 G 4	12,8	153,6	268,0
5 G 4	14,2	192,0	334,0
5 G 6	15,8	288,0	494,0



Anwendung

Als wärme- und kältebeständige Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen, für störfreie Daten- und Signalübertragung, für feste Verlegung und flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, im Freien jedoch nicht im Erdreich.

Application

Heat 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.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- im Brandfall keine Brandfortleitung, Isolationserhalt und geringe Rauchdichte
- ozonfest, feuchtigkeits- und witterungsbeständig
- empfohlen für EMV gerechte Anwendung

Special features

- largely resistant to acids, bases and usual oils
- no flame conduction in case of fire, insulation integrity and low smoke density
- resistant to ozone and humidity, weather-proofed
- recommended for EMC-applications

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-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
Leiterklasse	DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	ETFE
Aderkennung	bis 5 Adern nach DIN VDE 0293-308 farbige Adern; ab 6 Adern schwarze Adern mit weissen Ziffern mit gn/ge
Gesamtverseilung	Adern in Lagen verseilt
Gesamtschirm	Cu-Geflecht verzinkt; opt. Bedeckung ca. 85%
Außenmantelwerkstoff	ETFE
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Nennspannung	U ₀ /U: 300/500 V
Prüfspannung	3,5 kV
Leiterwiderstand	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-55 °C / +145 °C / kurzzeitig: +180 °C
Temperatur am Leiter max.	max. +145 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig (IEC 332/3-Prüfart C)
Standard	DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	ETFE
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black cores with white numerals with gn/ye
overall stranding	stranded in layers
overall shield	overall shield copper braid tinned; coverage appr. 85%
outer sheath	ETFE
sheath colour	black RAL 9005
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	3,5 kV
conductor resistance	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-55 °C / +145 °C / short-time: +180 °C
temp. at conductor	max. +145 °C
burning behavior	halogen-free, self-extinguishing and flame-retardant (IEC 332/3-test C)
standard	DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
2 X 0,75	6,7	38,0	79,0
3 G 0,75	7,1	50,0	96,0
4 G 0,75	7,7	58,0	116,0
5 G 0,75	8,5	70,0	139,0
7 G 0,75	9,9	90,0	186,0
2 X 1,0	7,2	31,0	90,0
3 G 1,0	7,7	56,0	104,0
4 G 1,0	8,3	66,0	129,0
5 G 1,0	9,0	95,0	153,0
7 G 1,0	10,9	109,0	211,0
2 X 1,5	8,4	58,0	114,0
3 G 1,5	8,9	71,0	132,0
4 G 1,5	9,9	86,0	163,0
5 G 1,5	10,7	104,0	200,0
7 G 1,5	12,7	136,0	273,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
2 X 2,5	9,9	96,0	157,0
3 G 2,5	10,5	146,0	198,0
4 G 2,5	11,5	150,0	236,0
5 G 2,5	12,8	200,0	287,0
7 G 2,5	15,5	235,0	430,0
4 G 4	13,2	220,0	317,0
5 G 4	14,5	259,0	376,0