

für feste Verlegung & flexible Anwendungen
halogenfrei

for fixed installation & flexible applications
halogen-free



Anwendung

als halogenfreie und umweltschonende Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen, allen brandgefährdeten Zonen und Einrichtungen mit hoher Personen- und Sachwertkonzentrationen, für feste Verlegung und flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweiser Führung. Geeignet für Verlegung in trockenen und feuchten Räumen, jedoch nicht im Freien ohne UV-Schutz und nicht für Erdverlegung geeignet.

Application

halogen-free and environmentally power, control and connecting cable in electrical facilities, in fire vulnerable areas and facilities with high concentration of people and property values, for fixed laying and flexible applications without tensile stress and without defined cable routing. Suitable for use in dry and humid rooms. Outdoor use only with UV-protection, no laying underground.

Besonderheiten

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)

Special Features

- FRNC (Flame Retardant, Non Corrosive)
- LSF 0H (Low smoke in fume, zero halogen)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen z.B. FLAME-JZ/OZ-Hö FRNC mit erhöhter Ölbeständigkeit, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- special versions e.g. FLAME-JZ/OZ-Hö FRNC with increased oil resistance, other dimensions, core and jacket colours according to your specifications on request

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach IEC 60228 cl. 5
Aderisoliationswerkstoff	halogenfreie Spezial-Mischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weissen Ziffern, G: mit GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	halogenfreie Spezial-Mischung
Mantelfarbe	grau, RAL 7001
Nennspannung	Uo/U: 300/500 V
Prüfspannung	3 kV
Leiterwiderstand	nach IEC 60228 cl. 5
Isoliationswiderstand	min. 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe technischer Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +70 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-5 °C / +70 °C
Halogenfreiheit	halogenfrei nach IEC 60754-1
Rauchgasentwicklung	nach IEC 61034-1 und IEC 61034-2
Korrosität	gem. IEC 60754-2
Brandverhalten	halogenfrei und flammwidrig gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-24 Kat. C
Standard	in Anlehnung an EN 50525-2-51

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	special halogen-free compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals; G = with GNGE
stranding	stranded in layers
outer sheath	special halogen-free compound
sheath colour	grey, RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
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	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
halogen free	halogen-free acc. to IEC 60754-1
smoke density	acc. to IEC 61034-1 and IEC 61034-2
corrodibility	acc. to IEC 60754-2
burning behavior	halogen-free and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Kat. C
standard	similar to EN 50525-2-51

für feste Verlegung & flexible Anwendungen
halogenfrei

for fixed installation & flexible applications
halogen-free

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1003030	2 X 0,5	5,1	9,6	36,0
1002935	3 G 0,5	5,3	14,4	45,0
1003595	4 G 0,5	5,7	19,2	55,0
1002639	5 G 0,5	6,3	24,0	66,0
1003596	7 G 0,5	6,9	33,6	82,0
1003597	12 G 0,5	9,2	57,6	139,0
1003598	18 G 0,5	11,0	86,4	199,0
1003070	25 G 0,5	13,0	120,0	270,0
1001876	2 X 0,75	5,4	14,4	43,0
1001678	3 G 0,75	5,7	21,6	52,0
1001919	4 G 0,75	6,2	28,8	66,0
1001681	5 G 0,75	6,9	36,0	80,0
1002442	7 G 0,75	7,7	50,4	104,0
1001680	12 G 0,75	10,0	86,4	177,0
1001907	18 G 0,75	12,3	130,0	262,0
1002445	25 G 0,75	14,2	180,0	356,0
1002859	2 X 1	5,9	19,2	50,0
1000760	3 G 1	6,1	28,8	64,0
1000761	4 G 1	6,7	38,4	79,0
1000764	5 G 1	7,4	48,0	95,0
1001918	7 G 1	8,2	67,2	123,0
1002857	12 G 1	11,0	115,0	209,0
1002786	18 G 1	13,0	173,0	313,0
1002860	25 G 1	15,2	240,0	432,0
0500001	34 G 1	17,5	326,0	581,0
1001926	2 X 1,5	6,3	28,8	68,0
1001683	3 G 1,5	6,7	43,2	84,0
1000762	4 G 1,5	7,5	57,6	108,0
1000765	5 G 1,5	8,2	72,0	126,0
1000766	7 G 1,5	9,2	101,0	161,0
1003908	10 G 1,5	12,2	144,0	345,0
1000758	12 G 1,5	12,1	173,0	279,0
1001012	14 G 1,5	12,7	201,6	450,0
1001695	18 G 1,5	14,5	259,0	402,0
1001694	25 G 1,5	17,3	360,0	594,0
1002310	34 G 1,5	19,8	490,0	808,0
1003599	50 G 1,5	24,2	720,0	1.277,0
1003601	2 X 2,5	8,0	48,0	110,0
1002637	3 G 2,5	8,3	72,0	131,0
1001682	4 G 2,5	9,3	96,0	167,0
1001693	5 G 2,5	10,2	120,0	204,0
1002708	7 G 2,5	11,4	168,0	262,0
1003189	12 G 2,5	15,3	288,0	475,0
1003232	18 G 2,5	18,2	432,0	692,0
1003602	25 G 2,5	21,6	600,0	952,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1003603	3 G 4	10,0	115,0	194,0
1000763	4 G 4	11,0	154,0	251,0
1001692	5 G 4	12,3	192,0	331,0
1003233	7 G 4	13,6	269,0	407,0
1003604	12 G 4	18,3	461,0	722,0
1003605	3 G 6	11,7	173,0	303,0
1002698	4 G 6	13,0	230,0	388,0
1002703	5 G 6	14,5	288,0	480,0
1003606	7 G 6	16,0	403,0	626,0
1003607	3 G 10	15,9	288,0	482,0
1002699	4 G 10	16,8	384,0	616,0
1003252	5 G 10	18,7	480,0	766,0
1003859	7 G 10	21,3	672,0	999,0
1002964	4 G 16	20,6	614,0	908,0
1002861	5 G 16	22,5	768,0	1.134,0
1002716	4 G 25	25,3	960,0	1.538,0
1003609	5 G 25	27,9	1.200,0	1.911,0
1003185	4 G 35	28,5	1.344,0	2.086,0
1003068	5 G 35	32,3	1.680,0	2.542,0
1003610	4 G 50	34,2	1.920,0	2.746,0
1003611	5 G 50	37,2	2.400,0	3.800,0
1003612	4 G 70	41,2	2.688,0	4.092,0
1003613	5 G 70	46,0	3.360,0	4.900,0
1003250	4 G 95	46,0	3.648,0	5.400,0
1003615	4 G 120	50,3	4.608,0	6.994,0