



Application

Ces câbles résistant à la chaleur et au froid sont utilisés comme câbles d'énergie, de commande, de liaison et de raccordement dans des équipements électriques, pour une transmission de données et signaux sans perturbations, en pose fixe et utilisation mobile, en mouvement libre, sans effort de traction et sans guidage forcé. Ils peuvent être posés en milieu sec ou humide ainsi qu'en extérieur, mais ne peuvent pas être mis sous terre.

Particularités

- largement résistant aux acides, bases alcalines et huiles courantes
- en cas d'incendie, non propagation de la flamme, maintien de l'isolation et faible émission de fumées
- résistant à l'ozone, à l'humidité et aux intempéries
- recommandé pour les applications CEM

Remarques

- conforme au RoHS
- conforme à la Directive CE 2006/95/EC
- versions spéciales, autres dimensions, sections, couleurs de la gaine et des conducteurs sur demande

Construction et données techniques

Matériau du conducteur	cuivre étamé
Classe du conducteur	selon DIN VDE 0295 classe 5, soit IEC 60228 classe 5
Isolant conducteur	silicone
Repérage	selon DIN VDE 0293-308 code couleur jusqu'à 5 conducteurs; à partir de 6 conducteurs noir numérotés avec des chiffres blancs avec VERT/JAUNE
Assemblage	conducteurs assemblés en couches
Blindage général	tresse de cuivre étamé, recouvrement opt. env.85%
Matériau gaine extérieure	silicone
Couleur de la gaine	rouge brique
Tension nominale	U ₀ /U: 300/500 V
Tension d'essai	2 kV; conducteur/blindage 1 kV
Résistance du conducteur	à +20 °C selon DIN VDE 0295 classe 5 soit IEC 60228 classe 5
Résistance d'isolement	min. 2,0 GΩ x km
Intensité max. admissible	selon DIN VDE, voir Directives Techniques en annexe
Rayon courbure min fixe	5 x d
Rayon courbure min mouv.	12 x d
Temp. service min/max fixe	-60 °C / +180 °C; temporairement +200 °C
Temp. sur conducteur max. sans halogène	+180 °C
Comportement au feu	sans halogène selon VDE 0472 partie 813 et IEC 60754-1
Standard	autoextinguible et retardateur de combustion selon VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1) selon DIN VDE 0282 partie 1 et HD22.1

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

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

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.

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	silicone
core identification	up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 coloured cores; from 6 cores black cores with white numerals with GNYE
stranding	stranded in layers
overall shield	copper braid tinned; coverage appr. 85%
outer sheath	silicone
sheath colour	redbrown
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	2 kV; core/shield: 1 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 2,0 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	12 x d
operat. temp. fixed min/max	-60 °C / +180 °C; short-time: +200 °C
temp. at conductor	+180 °C
halogen free	halogen-free acc. to VDE 0472 part 813 and IEC 60754-1
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1)
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 1 and HD22.1

Dimensions n x mm ² dimension n x mm ²	Ø extérieur mm outer Ø mm	Poids de cuivre kg/km copper weight kg/km	Poids kg/km weight kg/km	Dimensions n x mm ² dimension n x mm ²	Ø extérieur mm outer Ø mm	Poids de cuivre kg/km copper weight kg/km	Poids kg/km weight kg/km
2 X 0,5	6,4	25,4	58,0	2 X 1,5	8,1	60,9	105,0
3 G 0,5	6,7	30,6	65,0	3 G 1,5	8,5	80,6	123,0
4 G 0,5	7,1	48,1	74,0	4 G 1,5	9,1	95,7	142,0
5 G 0,5	7,9	55,8	98,0	5 G 1,5	10,0	115,4	173,0
7 G 0,5	8,4	70,9	116,0	7 G 1,5	10,8	151,3	214,0
10 G 0,5	10,2	91,4	150,0	10 G 1,5	13,8	211,5	303,0
12 G 0,5	10,5	107,7	171,0	12 G 1,5	14,2	241,0	340,0
16 G 0,5	11,5	132,0	211,0	16 G 1,5	15,6	301,4	426,0
18 G 0,5	12,0	144,3	230,0	18 G 1,5	17,0	362,8	510,0
2 X 0,75	7,0	30,9	70,0	2 X 2,5	9,4	93,0	146,0
3 G 0,75	7,5	50,5	89,0	3 G 2,5	9,9	127,0	171,0
4 G 0,75	8,0	57,7	103,0	4 G 2,5	10,7	146,4	208,0
5 G 0,75	8,7	73,6	123,0	5 G 2,5	11,6	175,4	253,0
7 G 0,75	9,3	88,7	143,0	7 G 2,5	13,0	225,5	322,0
10 G 0,75	11,4	127,0	196,0				
12 G 0,75	11,7	142,0	218,0				
16 G 0,75	13,3	181,8	285,0				
18 G 0,75	13,9	197,2	312,0				
2 X 1	7,4	47,7	86,0				
3 G 1	7,7	58,0	97,0				
4 G 1	8,3	74,6	114,0				
5 G 1	8,9	85,8	136,0				
7 G 1	9,6	107,9	162,0				
10 G 1	11,8	151,9	221,0				
12 G 1	12,1	171,4	248,0				
16 G 1	13,7	218,7	319,0				
18 G 1	14,4	241,4	357,0				