

для высоких требований

for high requirements



## Применение

В качестве особо гибкого экранированного соединительного и контрольного кабеля для обеспечения электромагнитной совместимости (ЭМС) при высоких электрических и нормальных механических требованиях в буксируемых цепях и в подвижных системах привода, в машиностроении и при строительстве промышленных сооружений.

## Application

as highly flexible, low capacity, shielded power and control cable for EMC-compliant connecting at high electrical and mechanical requirements in drag chains and motion drive systems in machine and plant engineering.

## Особенности

- Согл. норм UL/CSA.
- Имеет низкий уровень адгезии, не содержит силикона
- Безгалогенный согл. IEC 60754, не распространяет горение в соотв. IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
- Маслостойкий в соотв. DIN EN 60811-2-1 (только мин. масла)
- Устойчив к жирам, охлаждающей жидкости и смазочным материалам
- Рекомендован для электромагнитной совместимости (ЭМС)
- Согласно UL до 600 В разрешена параллельная прокладка с кабелем с номинальным напряжением до 600 В

## Special Features

- UL/CSA approved
- low adhesion, silicone-free
- UV-resistant
- halogen free acc. IEC 60754, flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
- oilresistant acc. to DIN EN 60811-2-1
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- recommended for EMC-compatible applications
- due to 600 V UL/CSA approval parallel laying with other 600 V cables is permitted

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS
- Соответствует 2006/95/EC CE ("Директива по низкому напряжению")
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размера по запросу

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline
- cables for torsional stress see chapter 4.20
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 6 ч.4, согл. IEC 60228 кл. 6 ч.4
изоляция	PELON®2
маркировка жил	в соответствии с DIN VDE 0293 черные жилы с белыми цифрами, 1 х зелено-желтая
общая скрутка	последний повив жил.
общий экран	медная луженая оплетка, плотность прилб. 85%
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	серый, RAL 7001
номинальное напряжение	согл. IEC: 600/1000 В; согл. UL: 1000 В
испытательное напряжение	жила/жила: 4 кВ, жила/экран: 2 кВ
Сопротивление проводника	при +20 °C согл. DIN VDE 0295 кл. 6, соотв. IEC 60228 кл. 6
сопротивление изоляции	при +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{км}$
Допустимые токовые нагрузки	в соотв. DIN VDE
пр.электрические свойства	макс. скорость перемещения: 10 м/с; при скольжении: макс.5 м/с; траверс (TL): макс. 50 м; допустимое ускорение : макс.20 м/с <sup>2</sup> ; количество изгибов: > 5 млн.
Мин. радиус изгиба неподвижно	4 x диаметр кабеля
Мин. радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля < 10m TL   10 x диаметр кабеля $\geq 10\text{m TL}$
температура стационарно	-50 °C / +80 °C
температура подвижно	-40 °C / +80 °C
свойства изоляции	не распространяет горение в соотв. с IEC 60332-1-2, FT1, VW-1
нормы	UL/CSA - cURus 1.000В, 80°C

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 pt. 4 resp. IEC 60228 cl. 6 pt. 4
core insulation	PELON®2
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	cores stranded in layers
shield	copper braid tinned, coverage approx. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	acc. to IEC: 600/1000 V; acc. to UL: 1000 V
testing voltage	core/core: 4 kV, core/shield: 2 kV
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	acc. to DIN VDE
other characteristics	- speed self-supporting: max. 10 m/s, gliding: max. 5 m/s - traverse length (TL): max. 50 m - acceleration: max. 20 m/s <sup>2</sup> - bending cycles: > 5 mio.
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	7,5 x d < 10m TL   10 x d $\geq 10\text{m TL}$
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +80 °C
burning behavior	flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, FT1
approvals	UL/CSA - cURus 1.000V, 80°C

для высоких требований

for high requirements

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
1504811	2 X 0,5 (AWG 20)	5,7	27,0	45,0
1504812	3 G 0,5 (AWG 20)	6,1	32,0	52,0
1504813	4 G 0,5 (AWG 20)	6,5	43,0	65,0
1504814	5 G 0,5 (AWG 20)	7,1	47,0	72,0
1504815	7 G 0,5 (AWG 20)	8,5	62,0	99,0
1504816	12 G 0,5 (AWG 20)	9,9	92,0	140,0
1504817	18 G 0,5 (AWG 20)	11,9	132,0	204,0
1504818	25 G 0,5 (AWG 20)	14,1	191,0	286,0
1504819	36 G 0,5 (AWG 20)	14,9	219,0	370,0
1504820	2 X 0,75 (AWG 19)	6,2	32,0	52,0
1504821	3 G 0,75 (AWG 19)	6,6	45,0	66,0
1504822	4 G 0,75 (AWG 19)	7,1	52,0	77,0
1504823	5 G 0,75 (AWG 19)	8,0	65,0	96,0
1504824	7 G 0,75 (AWG 19)	9,5	85,0	129,0
1504825	12 G 0,75 (AWG 19)	11,1	126,0	185,0
1504826	18 G 0,75 (AWG 19)	13,4	181,0	261,0
1504827	25 G 0,75 (AWG 19)	15,8	261,0	375,0
1504828	36 G 0,75 (AWG 19)	18,1	315,0	496,0
1504829	42 G 0,75 (AWG 19)	19,6	363,0	579,0
1504830	2 X 1 (AWG 18)	6,6	43,0	65,0
1504831	3 G 1 (AWG 18)	7,1	52,0	75,0
1504832	4 G 1 (AWG 18)	7,8	67,0	97,0
1504833	5 G 1 (AWG 18)	8,6	77,0	111,0
1504834	7 G 1 (AWG 18)	10,4	102,0	150,0
1504835	12 G 1 (AWG 18)	12,2	161,0	229,0
1504836	18 G 1 (AWG 18)	14,8	244,0	343,0
1504837	25 G 1 (AWG 18)	17,3	331,0	462,0

Номер артикула Item no.	Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer-Ø mm	Вес меди kg/km Cu index kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
1504838	2 X 1,5 (AWG 16)	7,2	52,0	76,0
1504839	3 G 1,5 (AWG 16)	7,9	72,0	100,0
1504840	4 G 1,5 (AWG 16)	8,5	86,0	121,0
1504841	5 G 1,5 (AWG 16)	9,6	106,0	148,0
1504842	7 G 1,5 (AWG 16)	11,5	141,0	199,0
1504843	12 G 1,5 (AWG 16)	13,8	244,0	323,0
1504844	18 G 1,5 (AWG 16)	16,6	340,0	455,0
1504845	25 G 1,5 (AWG 16)	19,6	461,0	620,0
1504846	36 G 1,5 (AWG 16)	22,3	588,0	844,0
1504847	42 G 1,5 (AWG 16)	24,2	679,0	978,0
1504848	3 G 2,5 (AWG 14)	9,4	106,0	144,0
1504849	4 G 2,5 (AWG 14)	10,1	131,0	177,0
1504850	5 G 2,5 (AWG 14)	11,4	160,0	214,0
1504851	7 G 2,5 (AWG 14)	14,0	219,0	301,0
1504852	12 G 2,5 (AWG 14)	16,6	339,0	479,0
1504853	18 G 2,5 (AWG 14)	19,8	492,0	685,0
1504854	25 G 2,5 (AWG 14)	23,6	674,0	981,0