

Для особо тяжелых условий, для чистых помещений.

for high requirements, cleanliness-suited



## Применение

Экранированный кабель используется в качестве контрольного, силового кабеля для применения с высокими требованиями в кабельных буксируемых цепях при особо тяжелых условиях, и электрическом движущемся оборудовании, движущихся системах двигателя и в робототехнике (в чистых помещениях).

## Application

power and control cable for high requirements in drag chain applications, for motion drive systems and in the field of robotic technology in cleanrooms.

## Особенности

- Внешняя оболочка кабеля трудно воспламеняющаяся и безгалогеносодержащая, свободная от адгезии (прилипания).
- Очень устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающему материалу.
- Устойчив к воздействию масел.
- Сертификация для применения в чистых помещениях согл. IPA.
- Не содержит талька и разделительную смазку.

## Special features

- halogen-free, flame-retardant, low adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil
- IPA cleanroom qualification certificate
- free from any kind of talcum and separating release agents!

## Примечание

- Соответствует RoHS.
- Соответствует 2006/95/EG CE ("Директива по низкому напряжению").
- Длительный срок эксплуатации, оптимальное соотношение цены и качества.
- По желанию заказчика производим специальную конструкцию кабеля данного типа.

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Конструкция и технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 6 соотв. IEC 60228 кл. 6
изоляция	PELON®
маркировка жил	черные жилы с белой цифровой маркировкой, 1 x с зелено-желтой жилой.
общая скрутка	последний повив жил
общий экран	медная луженая оплетка, плотность покрытия ок.85%.
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	черный цвет, RAL 9005.
маркировка	да
номинальное напряжение	до 0,75 mm <sup>2</sup> Uo/U 300/500 V от 1 mm <sup>2</sup> Uo/U 500/750 V
испытательное напряжение	жила/жила 2000 V жила/экран: 1000 V
сопротивление провода	при +20 °C согл. DIN VDE 0295 кл. 6, соотв. IEC 60228 кл. 6
сопротивление изоляции	мин. 20 MΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE 0100
наименьший радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
наименьший радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	-50 °C / +80 °C
температура подвижно	-30 °C / +80 °C
свойства изоляции	согл. VDE 0482-332-2-1 соотв. DIN EN 60332-2-1, трудно воспламеняющаяся
стандарт	DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, IEC

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON
core identification	black wires with white numerals, 1 x GNYE
overall stranding	stranded in layers
overall shield	copper braid tinned, coverage, appr. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	yes
rated voltage	up to 0,75 mm <sup>2</sup> Uo/U 300/500 V from 1 mm <sup>2</sup> Uo/U 500/750 V
testing voltage	core/core: 2000 V core/shield: 1000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE 0100
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	- 50 °C / + 80 °C
operat. temp. moved min/max	- 30 °C / + 80 °C
burning behavior	acc. to VDE 0482-332-2-1 resp. DIN EN 60332-2-1, flame retardant
standard	acc. to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Для особо тяжелых условий, для чистых помещений.



Fraunhofer  
TESTED<sup>®</sup>  
DEVICE  
TKD 6400 (TKD)  
KAWEFLEX 3231 CLEANLINE  
Report No. KA 0409-308

for high requirements, cleanliness-suited

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 copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
3 G 0,5	6,0	28,0	79,0
4 G 0,5	6,7	33,0	93,0
5 G 0,5	7,2	40,0	107,0
7 G 0,5	8,6	56,0	132,0
12 G 0,5	10,4	81,0	190,0
18 G 0,5	12,2	120,0	245,0
25 G 0,5	15,0	181,0	281,0
3 G 0,75	6,5	36,0	96,0
4 G 0,75	7,1	45,0	112,0
5 G 0,75	7,8	54,0	126,0
7 G 0,75	9,0	78,0	165,0
12 G 0,75	10,4	112,0	231,0
18 G 0,75	13,6	182,0	330,0
25 G 0,75	16,4	250,0	459,0
3 G 1	7,3	45,0	109,0
4 G 1	8,2	58,0	126,0
5 G 1	8,5	68,0	147,0
7 G 1	10,4	102,0	196,0
12 G 1	12,8	145,0	292,0
18 G 1	15,3	235,0	418,0
25 G 1	18,6	325,0	575,0
3 G 1,5	7,2	66,0	139,0
4 G 1,5	8,0	80,0	156,0
5 G 1,5	10,3	95,0	198,0
7 G 1,5	12,0	145,0	254,0
12 G 1,5	15,4	228,0	416,0
18 G 1,5	18,2	395,0	564,0
25 G 1,5	22,4	534,0	811,0

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 copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
4 G 2,5	9,7	143,0	234,0
5 G 2,5	10,6	167,0	293,0
7 G 2,5	11,6	201,0	418,0
12 G 2,5	15,5	351,0	629,0
18 G 2,5	18,3	539,0	912,0
25 G 2,5	22,3	778,0	1.266,0
4 G 4	13,5	186,0	349,0
5 G 4	14,9	249,0	423,0
7 G 4	16,1	343,0	592,0
4 G 6	15,7	293,0	499,0
5 G 6	17,1	382,0	645,0
7 G 6	18,5	485,0	874,0
4 G 10	20,1	473,0	842,0
5 G 10	26,1	672,0	1.473,0
4 G 16	25,1	759,0	1.252,0
5 G 16	27,2	905,0	1.465,0
7 G 16	29,9	1.265,0	2.052,0
4 G 25	28,9	1.140,0	1.510,0