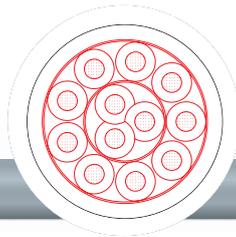


Typ kabla	Rozdział
Kable sterownicze do kablowych prowadnic łańcuchowych	04.01
KAWEFLEX 3110 SK-PVC dla standardowych wymagań technicznych	04.01.01
KAWEFLEX 3120 SK-PUR dla podwyższonych wymagań technicznych	04.01.02
KAWEFLEX 3130 SK-PUR dla najostrożniejszych wymagań technicznych	04.01.03
KAWEFLEX 3210 SK-C-PVC dla standardowych wymagań technicznych	04.01.05
KAWEFLEX 3225 SK-C-PUR dla podwyższonych wymagań technicznych	04.01.07
Kable sygnalizacyjne do kablowych prowadnic łańcuchowych	04.05
KAWEFLEX 3340 SK-TP-C-PUR dla najostrożniejszych wymagań technicznych	04.05.05

Тип кабеля	Раздел
Контрольные кабели для буксируемых цепей	04.01
KAWEFLEX 3110 SK-PVC - для нормальных условий	04.01.01
KAWEFLEX 3120 SK-PUR - для тяжелых условий	04.01.02
KAWEFLEX 3130 SK-PUR - для особо тяжелых условий	04.01.03
KAWEFLEX 3210 SK-C-PVC - для нормальных условий	04.01.05
KAWEFLEX 3225 SK-C-PUR - для особо тяжелых условий	04.01.07
Электронные кабели для буксируемых цепей	04.05
KAWEFLEX 3340 SK-TP-C-PUR - для особо тяжелых условий	04.05.05



Zastosowanie

Najczęściej stosowane jako przewody sterownicze oraz przyłączeniowe przeznaczone do pracy w kablowych przewodnicach łańcuchowych, ruchomych częściach maszyn. Konstrukcja zapewnia możliwość zastosowania w systemach prasujących w ruchu ciągłym np. roboty przemysłowe. Przeznaczone są do układania w suchych i mokrych pomieszczeniach. W ofercie również kable odporne na drgania i wstrząsy.

Szczególne własności

- nierozprzestrzeniające płomienia, samogasnące oraz niepodlegające zjawisku adhezji
- w znacznym stopniu odporne na oleje, tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- bardzo korzystny stosunek parametrów technicznych i użytkowych do ceny
- oferujemy także wykonanie zgodne z UL/CSA (certyfikat)

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żyły	PVC
oznaczenie żyły	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi z żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
powłoka zewnętrzna	PVC
kolor powłoki zewnętrznej nadruk	szary, wg RAL 7001 tak
napięcie nominalne	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
napięcie probiercze	do 0,75 mm ² 2.000 V od 1 mm ² 3.000 V
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE 0100
max. promień zgięcia stacjonarnego	7,5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	10 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	30 °C / +80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	- 5 °C / +70 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Применение

Используется в качестве контрольного, соединительного кабеля для контрольных приборов в станкостроении, на конвейерных, монтажных и производственных линиях, в приборостроении, робототехнике и логических автоматах, при свободном движении без напряжения при растяжении и без принудительного управления движением в кабельных буксируемых цепях. Пригоден для прокладки в сухих и влажных помещениях, но не снаружи и не в почве.

Особенности

- трудновоспламеняющийся, самозатухающий, свободный от адгезии (прилипания)
- очень устойчив к маслам, жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- оптимальное соотношение цены и качества
- возможна поставка кабеля согласно стандарта UL/CSA (сертификат)

Конструкция и технические характеристики

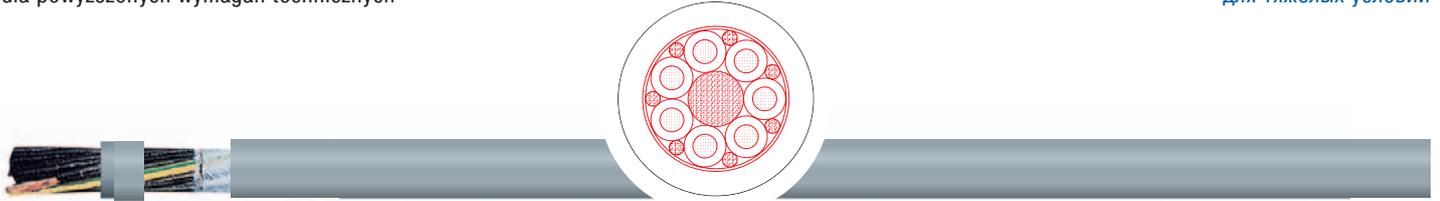
провод	голый, медный, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
изоляция	ПВХ
маркировка жил	черный с белой цифровой маркировкой, с зелено-желтой защитной жилой согласно DIN VDE 0293
внешняя оболочка	из ПВХ пластиката
цвет оболочки	стандартный цвет - серый, RAL 7001
маркировка	да
номинальное напряжение	до 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V от 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
испытательное напряжение	до 0,75 mm ² 2.000 V от 1 mm ² 3.000 V
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 MΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE 0100
радиус изгиба при стационар. прокладке	7,5 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	10 x диаметр кабеля
температурн. диапазон стационарно	от -30 °C / до +80 °C
температурный диапазон подвижно	от - 5 °C / до +70 °C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся, согласно DIN VDE 0482, часть 265-2-1 и EN50265-2-1
стандарт	согласно DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 и IEC

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 0,5	5,6	14,4	43,0
4 G 0,5	6,1	19,2	53,0
5 G 0,5	6,6	24,0	65,0
7 G 0,5	8,2	33,6	89,0
12 G 0,5	10,0	57,6	136,0
18 G 0,5	11,7	86,4	192,0
25 G 0,5	14,3	120,0	281,0
34 G 0,5	16,3	163,2	382,0
42 G 0,5	17,6	201,6	443,0
3 G 0,75	6,1	21,6	54,0
4 G 0,75	6,7	28,8	68,0
5 G 0,75	7,7	36,0	90,0
7 G 0,75	9,0	50,4	117,0
12 G 0,75	11,1	86,4	181,0
18 G 0,75	12,9	129,6	258,0
25 G 0,75	15,9	180,0	375,0
34 G 0,75	18,3	244,8	511,0
42 G 0,75	19,5	302,4	602,0
3 G 1	6,9	28,8	67,0
4 G 1	7,5	38,4	84,0
5 G 1	8,5	48,0	114,0
7 G 1	10,1	67,2	143,0
9 G 1	11,0	86,4	170,0
12 G 1	12,0	115,2	232,0
18 G 1	14,5	172,8	354,0
25 G 1	17,8	240,0	509,0
34 G 1	19,6	326,4	606,0
42 G 1	21,2	403,2	767,0
3 G 1,5	7,6	43,2	89,0
4 G 1,5	8,6	57,6	120,0
5 G 1,5	9,5	72,0	149,0
7 G 1,5	11,5	100,8	204,0
12 G 1,5	13,5	172,8	301,0
18 G 1,5	16,3	259,2	459,0
25 G 1,5	20,0	360,0	661,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 2,5	9,5	72,0	133,0
4 G 2,5	10,5	96,0	183,0
5 G 2,5	11,7	120,0	227,0
7 G 2,5	14,7	168,0	303,0
12 G 2,5	16,7	288,0	479,0
18 G 2,5	20,6	432,0	723,0
25 G 2,5	24,9	600,0	1.087,0
3 G 4	11,6	115,2	205,0
4 G 4	12,3	153,6	262,0
5 G 4	13,7	192,0	325,0
7 G 4	18,8	268,8	466,0
3 G 6	13,2	172,8	285,0
4 G 6	14,4	230,4	634,0
7 G 6	20,0	403,2	634,0
4 G 10	18,3	384,0	575,0
7 G 10	24,5	672,0	1.004,0
3 G 16	19,3	460,8	680,0
4 G 16	21,0	614,4	829,0
7 G 16	28,0	1.075,2	1.454,0
4 G 25	26,3	960,0	1.243,0

dla powyższych wymagań technicznych

для тяжелых условий



Zastosowanie

Stosowane są przy zwiększonych wymaganiach elastyczności jako przewody sterownicze oraz przyłączeniowe w kablowych przewodnicach łańcuchowych, urządzeniach ruchomych oraz w przemyśle robotyzacji. Przeznaczone są do układania w suchych i mokrych pomieszczeniach. W ofercie również kable odporne na drgania i wstrząsy.

Применение

Используется в качестве измерительного, контрольного, подключающего кабеля в контрольных приборах в машиностроении, на конвейерных лентах, монтажных и сборочных линиях, в приборостроении, робототехнике и транспортных системах, управляемых автоматах. Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях, а также снаружи, но не в почве.

Szczególne własności

- nierozprzestrzeniające płomienia oraz niepodlegające zjawisku adhezji
- w znacznym stopniu odporne na tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące
- odporne na oleje

Особенности

- трудновоспламеняющийся, самозатухающий, свободный от адгезии (прилипания)
- очень устойчив к жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу
- устойчив к воздействию масел

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- długa żywotność
- bardzo korzystny stosunek parametrów technicznych i użytkowych do ceny
- oferujemy także wykonanie zgodne z UL/CSA (certyfikat)

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- длительный срок эксплуатации
- оптимальное соотношение цены и качества
- возможна поставка кабеля согласно стандарта UL/CSA (сертификат)

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepokablowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żył	PVC
oznaczenie żył	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi z żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
powłoka zewnętrzna	PUR
kolor powłoki zewnętrznej	szary, wg RAL 7001
nadruk	tak
napięcie nominalne	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
napięcie probiercze	do 0,75 mm ² 2.000 V od 1 mm ² 3.000 V
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz wg IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE 0100
max. promień zgięcia stacjonarnego	7,5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	10 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-30 °C / +80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	- 5 °C / +70 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Конструкция и технические характеристики

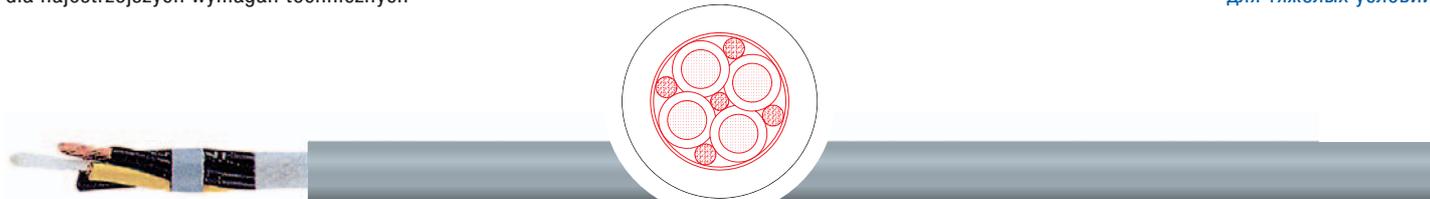
przewód	głoly, miedziany, giętki, tonkoprowoloczny
struktura	zgodnie z DIN VDE 0295 klasa 6 i IEC 228 klasa 6
izolacja	PВХ
markierka żył	czarna z białą cyfrową markierką, zielono-żółta ochronna żyła wg DIN VDE 0293
zewnętrzna powłoka	PUR
barwa powłoki	standardowa barwa - szary, RAL 7001
markierka	tak
nominalne napięcie	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
próbnicze napięcie	do 0,75 mm ² 2.000 V od 1 mm ² 3.000 V
opór przewodu	przy +20 °C zgodnie z DIN VDE 0295 klasa 6 i IEC 228 klasa 6
opór izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km zgodnie z DIN VDE 0100
trwałe dopuszczalne obciążenia prądowe	
promień giętkości	7,5 x średnica kabla
promień giętkości przemieszczalnego kabla	10 x średnica kabla
temperaturowy zakres	od -30 °C / do +80 °C
stacjonarna	
temperaturowy zakres przemieszczalnego	od - 5 °C / do +70 °C
właśc. izolacji	trudnowosplamająca, zgodnie z DIN VDE 0482, część 265-2-1 i EN50265-2-1
standard	zgodnie z DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 i IEC

dla podwyższonych wymagań technicznych

для тяжелых условий

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 0,5	5,6	14,4	40,0
4 G 0,5	6,1	19,2	49,0
5 G 0,5	6,6	24,0	61,0
7 G 0,5	8,2	33,6	83,0
12 G 0,5	10,0	57,6	127,0
18 G 0,5	11,7	86,4	181,0
25 G 0,5	14,3	120,0	265,0
34 G 0,5	16,3	163,2	360,0
42 G 0,5	17,6	201,6	419,0
3 G 0,75	6,1	21,6	51,0
4 G 0,75	6,7	28,8	64,0
5 G 0,75	7,7	36,0	85,0
7 G 0,75	9,0	50,4	110,0
12 G 0,75	11,1	86,4	171,0
18 G 0,75	12,9	129,6	246,0
25 G 0,75	15,9	180,0	357,0
34 G 0,75	18,3	244,8	486,0
42 G 0,75	19,5	302,4	576,0
3 G 1	6,9	28,8	63,0
4 G 1	7,5	38,4	80,0
5 G 1	8,5	48,0	108,0
7 G 1	10,1	67,2	135,0
12 G 1	12,0	115,2	221,0
18 G 1	14,5	172,8	338,0
25 G 1	17,8	240,0	484,0
34 G 1	19,6	326,4	632,0
42 X 1	21,2	403,2	737,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 1,5	7,6	43,2	85,0
4 G 1,5	8,6	57,6	114,0
5 G 1,5	9,5	72,0	142,0
7 G 1,5	11,5	100,8	194,0
12 G 1,5	13,5	172,8	289,0
18 G 1,5	16,3	259,2	441,0
25 G 1,5	20,0	360,0	634,0
34 G 1,5	22,2	489,6	753,0
4 G 2,5	10,5	96,0	174,0
5 G 2,5	11,7	120,0	217,0
7 G 2,5	13,7	168,0	291,0
12 G 2,5	16,7	288,0	460,0
18 G 2,5	20,6	432,0	696,0
25 G 2,5	24,5	484,0	600,0
4 G 4	12,3	153,6	251,0
5 G 4	13,7	192,0	313,0
7 G 4	16,8	268,8	448,0
4 G 6	14,4	230,4	324,0
7 G 6	20,0	403,2	608,0
4 G 10	18,3	384,0	552,0
7 G 10	24,5	672,0	967,0
4 G 16	21,0	614,4	802,0
7 G 16	28,0	1.075,2	1.412,0
4 G 25	26,5	960,0	1.214,0



Zastosowanie

Stosowane są przy podwyższonych wymaganiach odporności mechanicznej jako przewody sterownicze oraz przyłączeniowe w kablowych przewodnicach tańcuchowych, urządzeniach ruchomych oraz w przemyśle robotyzacji. Przeznaczone są do układania w suchych i mokrych pomieszczeniach. W ofercie również kable odporne na drgania i wstrząsy.

Применение

Используется в качестве измерительного, контрольного, подключающего кабеля в контрольных приборах в машиностроении, на конвейерных лентах, монтажных и сборочных линиях, в приборостроении, робототехнике и транспортных системах, управляемых автоматах. Применяется для прокладки в сухих и влажных помещениях, а также снаружи, но не в почве.

Szczególne własności

- bezhalogenowe, nierozprzestrzeniające płomienia oraz niepodlegające zjawisku adhezji
- w znacznym stopniu odporne na tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące
- odporne na oleje
- zastosowane materiały pozwoliły uzyskać małą średnicę i niską wagę

Особенности

- трудновоспламеняющийся, самозатухающий, свободный от адгезии (прилипания)
- очень устойчив к жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу
- устойчив к воздействию масел
- компактный и легкий

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 3/23/EWG CE
- bardzo długa żywotność
- oferujemy także wykonanie zgodne z UL/CSA (certyfikat)

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- длительный срок эксплуатации
- оптимальное соотношение цены и качества
- возможна поставка кабеля согласно стандарта UL/CSA (сертификат)

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepokobielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żył	PELON®
oznaczenie żył	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi i żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
powłoka zewnętrzna	PUR
kolor powłoki zewnętrznej	pomarańczowy, wg RAL 2003 lub szary, wg RAL 7001
nadruk	tak
napięcie nominalne	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
napięcie probiercze	do 0,75 mm ² 2 kV od 1 mm ² 3 kV
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE 0100
max. promień zgięcia stacjonarnego	5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	7,5 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-50 °C / +90 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-30 °C / +80 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Конструкция и технические характеристики

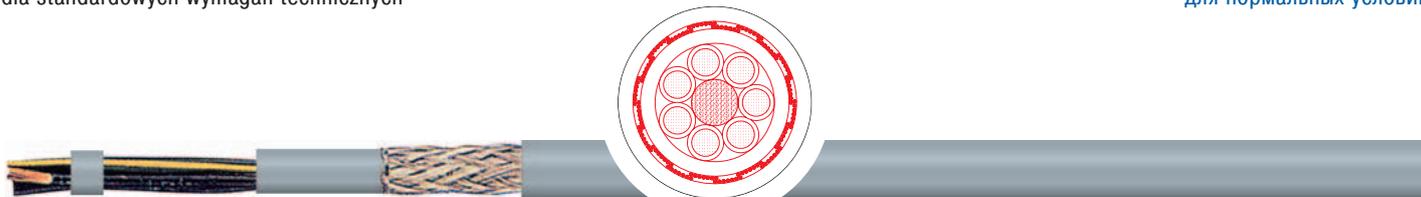
провод	голый, медный, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 кл.6 ; IEC 228 кл.6
изоляция	PELON®
маркировка жил	черный с белой цифровой маркировкой, с зелено-желтой защитной жилой согласно DIN VDE 0293
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	стандартный цвет - оранжевый, RAL 2003 и RAL 7001
маркировка	да
номинальное напряжение	до 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V от 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
испытательное напряжение	до 0,75 mm ² 2 kV от 1 mm ² 3 kV
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 MΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE 0100
радиус изгиба при стационарной прокладке	5 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	7,5 x диаметр кабеля
температурн. диапазон стационарно	от -50 °C / до +90 °C
температурн. диапазон подвижно	от -30 °C / до +80 °C
свойства изоляции	трудновоспламеняющаяся, согласно DIN VDE 0482, часть 265-2-1 и EN50265-2-1
стандарт	согласно DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 и IEC

dla najostrejszych wymagań technicznych

для тяжелых условий

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 0,5	5,0	14,4	31,0
4 G 0,5	5,5	20,0	39,0
5 G 0,5	6,0	25,0	47,0
7 G 0,5	6,6	35,0	62,0
12 G 0,5	8,7	60,0	105,0
18 G 0,5	10,3	88,0	158,0
25 G 0,5	12,4	120,0	225,0
34 G 0,5	14,0	170,0	301,0
42 G 0,5	15,9	210,0	364,0
2 X 0,75	5,4	14,4	32,0
3 G 0,75	5,5	23,0	42,0
4 G 0,75	6,1	30,0	53,0
5 G 0,75	6,7	38,0	65,0
7 G 0,75	7,3	53,0	85,0
12 G 0,75	9,7	90,0	144,0
18 G 0,75	11,5	135,0	220,0
25 G 0,75	13,9	188,0	314,0
34 G 0,75	15,6	255,0	421,0
42 G 0,75	17,7	315,0	509,0
3 G 1	5,8	28,8	51,0
4 G 1	6,3	38,4	64,0
5 G 1	7,0	48,0	79,0
7 G 1	7,6	70,0	105,0
12 G 1	10,7	120,0	178,0
18 G 1	12,1	172,8	272,0
25 G 1	14,6	240,0	385,0
34 G 1	16,5	340,0	524,0
42 G 1	18,7	420,0	630,0
3 G 1,5	6,5	43,2	75,0
4 G 1,5	7,2	57,6	90,0
5 G 1,5	7,9	72,0	110,0
7 G 1,5	8,7	100,8	148,0
12 G 1,5	11,6	180,0	251,0
18 G 1,5	13,8	259,2	387,0
25 G 1,5	16,7	375,0	553,0
34 G 1,5	18,9	510,0	746,0
42 G 1,5	21,4	630,0	902,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 2,5	8,0	72,0	105,8
4 G 2,5	8,6	96,0	141,0
5 G 2,5	9,5	120,0	173,0
7 G 2,5	10,4	175,0	233,0
12 G 2,5	14,0	300,0	399,0
4 G 4	12,2	160,0	248,0
5 G 4	13,6	200,0	305,0
7 G 4	15,0	280,0	408,0
1 X 6	7,3	60,0	95,0
4 G 6	14,5	240,0	376,0
7 G 6	17,7	420,0	620,0
1 X 10	8,1	96,0	138,0
4 G 10	16,3	491,0	521,0
7 G 10	20,1	833,0	856,0
1 X 16	9,3	154,0	203,0
4 G 16	24,1	833,0	900,0
7 G 16	28,9	1.354,0	1.481,0
1 X 25	11,4	240,0	311,0
4 G 25	28,4	1.230,0	1.331,0
1 X 35	13,8	336,0	433,0
1 X 50	15,0	480,0	590,0
1 X 70	18,1	700,0	900,0
1 X 95	18,3	912,0	1.530,0
1 X 120	20,0	1.200,0	2.100,0
1 X 150	22,2	1.451,0	2.600,0
1 X 185	25,3	1.884,0	2.030,0



Zastosowanie

Najczęściej stosowane jako ekranowane przewody sterownicze oraz przyłączeniowe przeznaczone do pracy w kablowych przewodnicach łańcuchowych, ruchomych częściach maszyn. Konstrukcja zapewnia możliwość zastosowania w systemach prasujących w ruchu ciągłym np. roboty przemysłowe. Przeznaczone są do układania w suchych i mokrych pomieszczeniach. W ofercie również kable odporne na drgania i wstrząsy.

Применение

Экранированный кабель используется в качестве контрольного, соединительного кабеля для контрольных приборов в станкостроении, на конвейерных, монтажных и производственных линиях, в приборостроении, робототехнике и логических системах, при свободном движении без напряжения при растяжении и без принудительного управления движением в буксируемых цепях. Пригоден для прокладки в сухих и влажных помещениях, но не снаружи и не в почве.

Szczególne własności

- nierozprzestrzeniające płomienia, samogasnące oraz niepodlegające zjawisku adhezji
- w znacznym stopniu odporne na oleje, tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące

Особенности

- трудновоспламеняющийся, самозатухающийся, свободный от адгезии (прилипания)
- очень устойчив к маслам, жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- oferujemy także wykonanie zgodne z UL/CSA (certyfikat)
- bardzo korzystny stosunek parametrów technicznych i użytkowych do ceny

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- оптимальное соотношение цены и качества
- возможна поставка кабеля согласно стандарта UL/CSA (сертификат)

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedzian wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żył	PVC
oznaczenie żył	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi i żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
powłoka wewnętrzna	PVC
ekran ogólny	z drutów miedzianych ocynowanych
powłoka zewnętrzna nadruk	PVC, szara, wg RAL 7001 tak
napięcie nominalne	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
napięcie probiercze	do 0,75 mm ² 2.000 V od 1 mm ² 3.000 V
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE 0100
max. promień zgięcia stacjonarnego	7,5 x średnica
promień zgięcia elastycznie	10 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-30 °C / +80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	- 5 °C / +70 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Конструкция и технические характеристики

przewód	goły, miedziowy, giętki, tonkoprowoloczny
struktura	zgodnie z DIN VDE 0295 kl. 6 ; IEC 228 kl. 6
izolacja	PВХ
markierowka жил	czarny z białą cyfrową markierowką, z zielono-żółtą ochronną żyłą wg DIN VDE 0293
wewnętrzna оболочка	PВХ
ekran	pletewny z lуженой miedziowej przewłoki, gęstość pokrycia 85 %
wewnętrzna оболочка	iz PВХ
цвет оболочки	standardowy kolor - szary, RAL 7001
markierowka	da
nominalne napięcie	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
próbne napięcie	do 0,75 mm ² 2.000 V od 1 mm ² 3.000 V
opór przewodu	przy +20 °C zgodnie z DIN VDE 0295 klasa 6 i IEC 228 klasa 6
opór izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
trwałe dopust. tokił. naładowki	zgodnie z DIN VDE 0100
promień zgięcia przy stacjonarnej proładowce	7,5 x promień przewodu
promień zgięcia przemieszczalnego przewodu	10 x promień przewodu
temperaturny zakres stacjonarnej	od -30 °C / do +80 °C
temperaturny zakres przemieszczalnego	od - 5 °C / do +70 °C
właśc. izolacji	samozatłuchająca i trudnospalająca, zgodnie z DIN VDE 0482, część 265-2-1 i EN50265-2-1
standard	zgodnie z DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 i IEC

dla standardowych wymagań technicznych

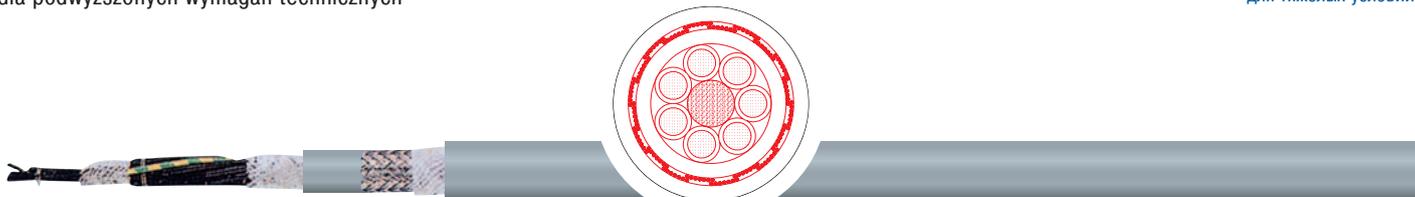
для нормальных условий

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 0,5	7,8	39,0	117,0
4 G 0,5	8,4	49,0	132,0
5 G 0,5	8,9	58,0	167,0
7 G 0,5	10,3	73,0	177,0
12 G 0,5	11,9	108,0	238,0
18 G 0,5	14,0	148,0	343,0
25 G 0,5	17,2	196,0	481,0
34 G 0,5	19,3	251,0	572,0
42 G 0,5	20,4	288,0	638,0
3 G 0,75	8,3	47,0	131,0
4 G 0,75	8,9	61,0	172,0
5 G 0,75	9,5	70,0	193,0
7 G 0,75	11,3	95,0	210,0
12 G 0,75	13,0	140,0	292,0
18 G 0,75	15,5	198,0	424,0
25 G 0,75	18,7	283,0	598,0
34 G 0,75	21,5	343,0	739,0
42 G 0,75	22,7	407,0	854,0
3 G 1	8,7	63,0	167,0
4 G 1	9,4	86,0	199,0
5 G 1	10,3	88,0	231,0
7 G 1	12,0	111,0	247,0
12 G 1	14,0	174,0	396,0
18 G 1	16,8	248,0	558,0
25 G 1	20,2	334,0	741,0
34 G 1	22,1	437,0	949,0
42 G 1	23,8	519,0	1.076,0
3 G 1,5	9,5	79,0	209,0
4 G 1,5	10,4	116,0	240,0
5 G 1,5	11,5	114,0	248,0
7 G 1,5	13,3	168,0	315,0
12 G 1,5	15,8	245,0	495,0
18 G 1,5	18,5	349,0	673,0
25 G 1,5	22,5	468,0	947,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 2,5	12,2	112,0	220,0
4 G 2,5	12,4	143,0	332,0
5 G 2,5	13,8	189,0	389,0
7 G 2,5	16,5	227,0	435,0
12 G 2,5	20,6	366,0	695,0
18 G 2,5	24,4	536,0	1.005,0
25 G 2,5	28,6	742,0	1.442,0
4 G 4	14,3	212,0	482,0
5 G 4	16,0	259,0	565,0
7 G 4	20,2	331,0	676,0
4 G 6	16,8	305,0	645,0
5 G 6	20,1	376,0	665,0
7 G 6	23,2	502,0	871,0
4 G 10	20,8	479,0	936,0
5 G 10	23,1	581,0	941,0
7 G 10	28,2	790,0	1.313,0
4 G 16	23,8	725,0	1.298,0
5 G 16	27,0	888,0	1.350,0
7 G 16	32,3	1.236,0	1.877,0
4 G 25	30,8	1.078,0	1.771,0

dla podwyższonych wymagań technicznych

для тяжелых условий



Zastosowanie

Stosowane są przy zwiększonych wymaganiach elastyczności jako ekranowane przewody sterownicze oraz przyłączeniowe w kablowych prowadnicach łańcuchowych, urządzeniach ruchomych oraz w przemyśle robotyzacji. Przeznaczone są do układania w suchych i mokrych pomieszczeniach. W ofercie również kable odporne na drgania i wstrząsy.

Применение

Экранированный кабель используется в качестве контрольного, соединительного кабеля для контрольных приборов в станкостроении, на конвейерных, монтажных и производственных линиях, в приборостроении, в робототехнике, логических системах и в кабельных буксируемых цепях. Пригоден для прокладки в сухих и влажных помещениях, но не снаружи и не в почве.

Szczególne własności

- zwiększona ochrona mechaniczna poprzez dodatkową powłokę wewnętrzną
- bezhalogenowe oraz nierozprzestrzeniające płomienia
- w znacznym stopniu odporne na tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące
- odporne na oleje

Особенности

- внутренний кожух служит в качестве дополнительной механической защиты и повышает прочность кабеля
- внешняя оболочка безгалогенная, трудновоспламеняющаяся
- очень устойчив к жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу
- устойчив к воздействию масел

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- bardzo długa żywotność
- oferujemy także wykonanie zgodne z UL/CSA (certyfikat)

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- длительный срок эксплуатации
- оптимальное соотношение цены и качества
- возможна поставка кабеля согласно стандарта UL/CSA (сертификат)

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żył	PELON®
oznaczenie żył	izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi z żółto-zieloną żyłą ochronną wg DIN VDE 0293
powłoka wewnętrzna	bezhalogenowa TPR
ekran ogólny	z drutów miedzianych ocynowanych pokrycie ok. 85%
powłoka zewnętrzna	PUR, szara, wg RAL 7001
nadruk	tak
napięcie nominalne	do 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V od 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
napięcie probiercze	żyła/żyła: 2.000 V żyła/ekran: 1.000 V
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C ≥ 20 MΩ x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE 0100
max. promień zgięcia stacjonarnego	7,5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	10 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-50 °C / +90 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-30 °C / +80 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
Standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Конструкция и технические характеристики

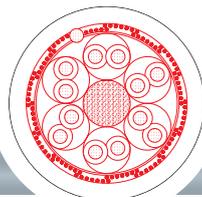
провод	голый, медный, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 кл.6 ; IEC 228 кл.6
изоляция	PELON®
маркировка жил	черный с белой цифровой маркировкой, с зелено-желтой защитной жилой согласно DIN VDE 0293
внутренняя оболочка	не содержащая галогена TPR
экран	плетеный из луженой медной проволоки, плотность покрытия 85 %
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	стандартный цвет - серый, RAL 7001
маркировка	да
номинальное напряжение	до 0,75 mm ² U ₀ /U 300/500 V от 1 mm ² U ₀ /U 500/750 V
испытательное напряжение	жила/жила: 2.000 V жила/экран: 1.000 V
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
сопротивление изоляции	при +20 °C ≥ 20 MΩ x km
длительн. допустим. токов. нагрузки	согласно DIN VDE 0100
радиус изгиба при стационарной прокладке	7,5 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	10 x диаметр кабеля
температурн. диапазон стационарно	от -50 °C / до +90 °C
температурный диапазон подвижно	от -30 °C / до +80 °C
свойства изоляции	трудновоспламеняющаяся, согласно DIN VDE 0482, часть 265-2-1 и EN50265-2-1
стандарт	согласно DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 и IEC

dla podwyższonych wymagań technicznych

для тяжелых условий

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 0,5	6,8	29,0	61,0
4 G 0,5	7,2	35,0	70,0
5 G 0,5	8,5	51,0	100,0
7 G 0,5	9,4	65,0	124,0
12 G 0,5	10,8	95,0	169,0
18 G 0,5	12,9	132,0	243,0
25 G 0,5	14,8	174,0	319,0
3 G 0,75	8,1	47,0	92,0
4 G 0,75	8,5	56,0	105,0
5 G 0,75	9,0	66,0	120,0
7 G 0,75	10,1	85,0	152,0
12 G 0,75	12,1	130,0	223,0
18 G 0,75	14,0	186,0	313,0
25 G 0,75	17,1	242,0	435,0
3 G 1	8,5	56,0	104,0
4 G 1	9,0	68,0	121,0
5 G 1	9,3	79,0	137,0
7 G 1	11,4	108,0	192,0
12 G 1	13,3	163,0	276,0
18 G 1	15,1	228,0	375,0
25 G 1	19,5	308,0	520,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm ²	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 1,5	8,9	72,0	122,0
4 G 1,5	9,4	89,0	143,0
5 G 1,5	10,7	109,0	175,0
7 G 1,5	12,3	144,0	239,0
12 G 1,5	14,3	224,0	344,0
18 G 1,5	16,8	320,0	492,0
25 G 1,5	18,9	458,0	682,0
3 G 2,5	10,8	110,0	180,0
4 G 2,5	11,5	137,0	215,0
5 G 2,5	12,7	165,0	265,0
7 G 2,5	14,7	222,0	349,0
12 G 2,5	17,8	253,0	542,0
18 G 2,5	21,0	535,0	789,0
25 G 2,5	24,6	724,0	1.055,0
5 G 4	15,5	248,0	400,0
4 G 6	16,1	310,0	480,0
5 G 6	18,3	377,0	567,0
5 G 10	24,4	603,0	991,0
5 G 16	28,7	914,0	1.435,0



Zastosowanie

Stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach odporności mechanicznej i elektrycznej. Zapewnia niezawodną pracę urządzeń będących w ruchu ciągłym również przy niskich temperaturach. Dzięki skręceniu żył w pary i ekranowi (85%) gwarantuje niezawodną pracę i odporność na zakłócenia elektromagnetyczne zewnętrzne i wewnętrzne. Przeznaczone do użytku w kablowych przewodnicach łańcuchowych, urządzeniach ruchomych oraz w przemyśle robotyzacji.

Szczególne własności

- odsprężenie rezonatorów koncentrycznych poprzez skręcenie żył w pary
- nierozprzestrzeniające płomienia, samogasnące oraz nie podlega zjawisku adhezji
- w znacznym stopniu odporne na tłuszcze, smary oraz ciecze chłodzące
- odporne na oleje
- mała średnica i waga minimalizują przestrzeń montażową w łańcuchach kablowych

Uwagi

- bardzo długa żywotność
- bardzo korzystny stosunek parametrów technicznych i użytkowych do ceny

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
izolacja żył	PELON®
oznaczenie żył	wg DIN 47100
ekran ogólny	z drutów miedzianych ocynowanych pokrycie ok. 85%
powłoka zewnętrzna	PUR
kolor powłoki zewnętrznej nadruk	szary RAL 7001 lub pomarańczowy RAL 2003 tak
napięcie nominalne	250 V, nie nadaje się do linii wysokonapięciowych
napięcie probiercze	1.500 V
rezystancja żyły	przy +20 °C wg DIN VDE 0295 klasa 6 oraz IEC 228 klasa 6
rezystancja izolacji	przy +20 °C \$ 20 MV x km
max. promień zgięcia stacjonarnego	5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	7,5 x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-50 °C / +90 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-30 °C / +80 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0482 część 265-2-1 oraz EN50265-2-1
standard	wg DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 oraz IEC

Применение

Электронный кабель с медным экранированием, для буксируемых цепей создан для длительного использования в условиях наивысшего напряжения изгиба. Используется в качестве измерительного, контрольного и подключающего кабеля кабеля в контрольных приборах в электронном производстве, в установках передачи данных, в электронных системах, в робототехнике и транспортных системах.

Особенности

- разделение электрических цепей с помощью витых пар
- безгалогенный, трудновоспламеняющийся, свободный от адгезии (прилипания)
- очень устойчив к жирам, охлаждающей жидкости, смазывающему материалу
- устойчив к воздействию масел
- компактный и легкий

Примечание

- длительный срок службы кабеля
- оптимальное соотношение цены и качества

Конструкция и технические характеристики

провод	голый, медный, гибкий, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
изоляция	PELON®
маркировка жил	согласно DIN VDE 47100
экран	плетёный из луженой медной проволоки, плотность покрытия 85 %
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	серый RAL7001 или оранжевый RAL 2003
маркировка	да
номинальное напряжение	250 V, не предназначен для высокого напряжения
испытательное напряжение	1.500 V
сопротивление провода	при +20 °C согласно DIN VDE 0295 класс 6 и IEC 228 класс 6
сопротивление изоляции	при +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
радиус изгиба при стационарной прокладке	7,5 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	10 x диаметр кабеля
температурный диапазон стационарно	от -50 °C / до +90 °C
температурный диапазон подвижно	от -30 °C / до +80 °C
свойства изоляции	трудновоспламеняющаяся, согласно DIN VDE 0482, часть 265-2-1 и EN50265-2-1
стандарт	согласно DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 и IEC

