



Zastosowanie

Stosowane jako przewody do transmisji danych w urządzeniach sterujących i systemach przesyłu informacji numerycznych. Przewody są używane do bezzakłócenowego, optymalnego przesyłu danych przy średniej prędkości przekazu do 200 kbit/s. Przeznaczone są do wykonywania instalacji stałych w suchych i wilgotnych pomieszczeniach. Mogą być stosowane na zewnątrz oraz do bezpośredniego układania w ziemi.

Применение

Используется в качестве инструментального кабеля для передачи данных до 200 кбит/с при контроле процессов, для передвижных установок, а также для управления КИПиА и промышленных компьютеров. Применяется для прокладки в сухих, влажных и сырых помещениях, внутри и снаружи, а также пригоден для прокладки в почве.

Szczególne własności

- wysoka stabilność parametrów transmisyjnych przy większych częstotliwościach i temperaturach pracy żył dzięki zastosowaniu izolacji z usieciowanego polietylenu
- 3 warstwowy ekran ogólny
- wysoka tłumienność pomiędzy parami oraz niska poszczególnych par
- w znacznym stopniu odporne na kwasy, ługi oraz niektóre oleje (szczegółowy dodatek techniczny)
- potrójna ochrona przeciwko obciążeniom mechanicznym oraz wpływom pól elektromagnetycznych (oplot z galwanizowanych drutów stalowych oraz dodatkowa wewnętrzna powłoka)

Особенности

- izolacja оболочки из трудновоспламеняющегося ПВХ пластиката и XLPE изоляция жил гарантирует высокую устойчивость к температурам, прочность и низкое число диэлектрических потерь
- трехслойный общий экран
- каждая пара экранирована полиэстеровой фольгой
- устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам (смотри таблицу технических указаний)
- тройная защита от больших механических нагрузок (броня из гальванизированных стальных проволок обмотанных лентой и промежуточной изоляции)

Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE
- w wykonaniu czarnym odporny na promieniowanie UV
- w ofercie także w wykonaniu bezhalogenowym

Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)
- черная оболочка из ПВХ - пластиката устойчива против ультрафиолетового излучения
- возможна поставка безгалогеносодержащего кабеля

Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła giętka, miedziana, z 7 niepob. drutów
izolacja i oznaczenie żył	XLPE, żyły jednobarwne z nadrukiem cyfrowym, żyła A: czarna, żyła B: pary skręcane równoległe od 2 par dodatkowa żyła komunikacyjna (XLPE-pomarańczowa)
skręt	folia metalizowana AL z drutem uziemiającym
ekran ogólny	PE; zbrojenie z okrągłych lub płaskich drutów galwanizowanych + ocynkowana taśma
powłoka wewnętrzna	PVC, czarny lub niebieski
napięcie nominalne	300 V
napięcie probiercze	żyła/żyła 2.000 V; żyła/ekran 1.000 V
rezystancja żyły	0,5: max 39,2 V/km; 0,75: max 24,6 V/km; 1,3: 14,2 V/km
rezystancja izolacji	min. 5 GV x km
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
indukcyjność	ok. 0,65 mH/km
max. promień zgięcia stacjonarnego	do 12 mm Ø: 5x średnica do 20 mm Ø: 7,5x średnica > 20 mm Ø: 10x średnica
promień zgięcia elastycznego	do 12 mm Ø: 10x średnica do 20 mm Ø: 15x średnica > 20 mm Ø: 20x średnica
zakres temp. w połączeniach stałych	-30 °C / +70 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	- 5 °C / +50 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg DIN VDE 0472 część 804 test metodą C, IEC 332-3 i 332-1, KEMA K 102 zgodny z DIN VDE 0815 i 0816, IEC228, 189 i 502, HD344, KEMA K 102i norma CENELEC dot. specyfikacji kabli instrumentacyjnych
standard	

Конструкция и технические характеристики

struktura przewod	gólny, miedzi, giętki, semiprowodkowy
izolacja i markierka żył	XLPE (sznity polietylen), 1 żyła biała / 1 żyła czarna z cyfrowym oznaczeniem
sposób skrętki	2 żyły skręcane w parę, posłojny powiew pary+komunikacion. żyła (XLPE-orańż.)
ekran	iz poliesterowej folgi s 1 podłożnym wspomogat. gólym zaszemlającym przewodem PE; bronja iz galwan. st. przewok+st. lenta iz PBX plastikata, cwet - czerny i siny
wewnętrzna оболочка	
zewnętrzna оболочка	
nominalne napięcie	300 V
próbne napięcie	żyła/żyła: 2.000 V; żyła/ekran: 1.000 V
opór przewodu	0,5: maks. 39,2 Ω/km; 0,75: maks. 24,6 Ω/km; 1,3: 14,2 Ω/km
opór izolacji	min.: 5 GΩ x km
dozw. tokowe naładowanie	sołg. DIN VDE (sm. tabl. technic. ukazаний)
induktywność	ok. 0,65 mH/km
promień zgięcia przy stacjonarnej prokladce	do 12 mm Ø: 5 x diament kabla do 20 mm Ø: 7,5 x diament kabla > 20 mm Ø: 10 x diament kabla
promień zgięcia podwiznego kabla	do 12 mm Ø: 10 x diament kabla do 20 mm Ø: 15 x diament kabla > 20 mm Ø: 20 x diament kabla
temperaturny diament stacjonarno	ot -30 °C / do +70 °C
temperaturny diament podwizno	ot - 5 °C / do +50 °C
własności izolacji	samozatuch. i trudnowosplamająca sołg. DIN VDE 0472 cząść 804 wid испытаний C, IEC 332-3, PIEC 332-1 KEMA K 102 sołg. DIN VDE 0815, 0816, IEC 228, IEC189 EC 502, HD344, KEMA K 102 i CENELEC
standard	

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
1 X 2 X 0,5	9,7	15,0	245,2
2 X 2 X 0,5	12,5	24,0	339,5
4 X 2 X 0,5	13,7	44,0	467,3
6 X 2 X 0,5	16,0	64,0	485,1
8 X 2 X 0,5	16,7	84,0	651,6
10 X 2 X 0,5	19,3	103,0	754,9
12 X 2 X 0,5	19,9	123,0	920,0
16 X 2 X 0,5	21,7	163,0	1.028,9
20 X 2 X 0,5	24,3	202,0	1.219,2
24 X 2 X 0,5	25,7	242,0	1.358,9
1 X 2 X 0,75	10,1	17,0	258,1
2 X 2 X 0,75	13,2	34,0	357,4
4 X 2 X 0,75	14,9	64,0	491,9
6 X 2 X 0,75	17,0	94,0	510,6
8 X 2 X 0,75	18,7	124,0	685,9
10 X 2 X 0,75	20,6	154,0	794,7
12 X 2 X 0,75	21,3	184,0	968,4
16 X 2 X 0,75	24,4	244,0	1.083,0
20 X 2 X 0,75	26,2	304,0	1.283,4
24 X 2 X 0,75	27,9	364,0	1.430,5

W ofercie również kable kompensacyjne o tej samej konstrukcji

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
1 X 2 X 1,0	10,5	23,0	271,7
2 X 2 X 1,0	13,8	45,0	376,2
4 X 2 X 1,0	15,9	86,0	517,8
6 X 2 X 1,0	18,9	126,0	537,5
8 X 2 X 1,0	19,9	167,0	722,0
10 X 2 X 1,0	21,8	208,0	836,5
12 X 2 X 1,0	22,5	248,0	1.019,4
16 X 2 X 1,0	25,8	330,0	1.140,0
20 X 2 X 1,0	27,9	411,0	1.350,9
24 X 2 X 1,0	30,1	493,0	1.505,8
1 X 2 X 1,3	10,8	34,0	286,0
2 X 2 X 1,3	14,4	60,0	396,0
4 X 2 X 1,3	16,6	114,0	545,0
6 X 2 X 1,3	20,0	173,0	565,8
8 X 2 X 1,3	20,9	218,0	760,0
10 X 2 X 1,3	23,1	288,0	880,5
12 X 2 X 1,3	24,8	322,0	1.073,0
16 X 2 X 1,3	27,2	426,0	1.200,0
20 X 2 X 1,3	29,5	576,0	1.422,0
24 X 2 X 1,3	32,1	684,0	1.585,0

Возможна поставка компенсационного кабеля подобной конструкции
Twenkatherm