

## Kable do transmisji danych, o izolacji polietylenowej i o wzmocnionej powłoce polwinitowej

**Norma:** w oparciu o **DIN VDE 0815; DIN VDE 0816 oraz PN-EN 50288-7**

### Rodzaje kabli

**RE-2Y(St)Yv** - kabel o żyłach miedzianych wielodrutowych w izolacji polietylenowej (2Y), z ekranem wspólnym z folii Al/PET (St), we wzmocnionej powłoce polwinitowej (Yv)

### Zastosowanie

Kable przeznaczone są do transmisji w systemach sterowania, sygnalizacji, w technice pomiarowej oraz w systemach przesyłu sygnałów analogowych i cyfrowych z przepływnością do 200 kBit/s w instalacjach elektroniki przemysłowej.

Wspólny ekran statyczny chroni tory transmisyjne przed zakłóceniami indukowanymi przez zewnętrzne pola elektryczne.

Pary skręcone z krótkimi i odpowiednio zróżnicowanymi skokami zapewniają bardzo dobre wartości tłumienności zbliżnoprzenikowej.

Kable przeznaczone są do układania na stałe i do połączeń ruchomych wewnątrz budynków, Wzmocniona powłoka w kolorze czarnym pozwala na układanie tych kabli także bezpośrednio w ziemi. Powłoka czarna odporna jest na działanie promieni UV.

Kable te spełniają wymagania dyrektywy ROHS: DIRECTIVE 2002/95/EC. Zgodność wymagań potwierdzona jest deklaracją producenta.

Kable nie mogą być stosowane do połączeń urządzeń elektroenergetycznych.

### Budowa

- a) żyła: giętka, wielodrutowa, skręcona z miękkich drutów miedzianych, klasy 2 wg PN-EN 60228 o przekroju 0,5, 0,75 oraz 1,3 mm<sup>2</sup>
- b) izolacja: polietylen izolacyjny
- c) wiązki: dwie żyły skręcone w parę, owinięte tasiemką poliestrową z nadrukowanym numerem pary; żyła „a” – kolor czarny; żyła „b” – kolor biały
- d) ośrodek: wiązki parowe i jedna żyła komunikacyjna koloru pomarańczowego skręcone w ośrodek
- e) izolacja ośrodka: skręcony ośrodek owinięty jest taśmą poliestrową
- f) ekran ośrodka: taśma poliestrowa pokryta jednostronnie warstwą aluminium, pod ekranem umieszczona jest żyła uziemiająca wielodrutowa o przekroju 0,5 mm<sup>2</sup>, skręcona z drutów miedzianych ocynowanych
- g) powłoka: z polwinitu powłokowego w kolorze czarnym (grubość powłoki wg DIN VDE 0816 cz.1, tabela 7, kol. 2)

### Charakterystyka

Parametry elektryczne w temperaturze 20°C	Jednostka	Wartość		
		0,5 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	1,3 mm <sup>2</sup>
Rezystancja pętli żył (max)	Ω/km	78,4	52,0	28,4
Pojemność skuteczna przy 800 Hz (max)	nF/km	80 <sup>*)</sup>		
Rezystancja izolacji żył (min)	GΩ x km	5		
Impedancja falowa torów transmisyjnych	Ω	100		
Tłumienność zbliżnoprzenikowa przy częstotliwości 60 kHz (min.)	dB/km	0,88		
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty żyła / żyła / żyła / ekran	kV	2,0 / 1,0		
Indukcyjność (max)	mH/km	0,75		
*) wartość ta w kablach o liczbie par ≤ 4 może być o 20% większa				

### Pozostałe dane

Zakres temperatur: - podczas układania - podczas pracy kabla w instalacjach stałych - podczas pracy kabla w instalacjach ruchomych	-5°C do +50°C -30°C do +70°C -5°C do +50°C
Wartość szczytowa napięcia pracy, max	300 V
Minimalny promień zginania	7,5 x średnica zewnętrzna kabla

### Wymiary i masa 1 km kabli

Typowymiar [n x mm <sup>2</sup> ]	Średnica zewnętrzna	Liczba Cu	Masa kabla [kg/km]	Typowymiar [n x mm <sup>2</sup> ]	Średnica zewnętrzna	Liczba Cu	Masa kabla [kg/km]
	[mm]				[mm]		
2x2x0.5	10,6	27	116	12x2x0.75	18,2	172	377
3x2x0.5	11,0	36	133	16x2x0.75	20,0	226	465
4x2x0.5	11,8	45	153	20x2x0.75	21,0	280	547
8x2x0.5	13,5	82	221				
10x2x0.5	16,4	100	273	1x2x1.3	9,4	34	109
12x2x0.5	16,8	118	303	2x2x1.3	12,6	59	170
16x2x0.5	18,4	155	370	3x2x1.3	13,2	84	206
20x2x0.5	19,3	191	430	4x2x1.3	14,3	109	247
				8x2x1.3	16,5	210	391
2x2x0.75	11,3	36	133	10x2x1.3	20,4	260	488
3x2x0.75	11,8	50	155	12x2x1.3	21,0	310	555
4x2x0.75	12,6	63	181	16x2x1.3	23,2	411	699
8x2x0.75	14,5	117	271	20x2x1.3	24,4	511	834
10x2x0.75	17,7	144	336				

Na zamówienie klienta wykonujemy kable o innej liczbie wiązek

### Pakowanie

Krażki owinięte folią, tuleje tekturowe bezzwrotne, bębny drewniane zwrotne. Długość odcinków fabrykacyjnych – 500m, na życzenie klienta dostarczane są odcinki o innej długości.