

# RE-2Y(St)Y-PiMF / -TiMF

Instrumentacijski kabel izoliran PE-om, sa zajedničkim i pojedinačnim zaslonom oko parica / trojki, oplašten PVC-om

norme: EN 50288-7  
DIN VDE 819-7

RE - računalni kabel (instrumentacijski)  
2Y - PE-izolacija  
(St) - zajednički elektrostatički zaslon  
Y - PVC-plašt  
PiMF - Al-folija oko parica (*pairs in metal foil*)  
TiMF - Al-folija oko trojki (*triplets in metal foil*)

Izvedba RE-2Y(St)Yv-PiMF: s pojačanim PVC-plaštom  
Izvedba RE-2X(St)Y-PiMF: izolacija s umreženim polietilenom



## Tehnički podaci

### Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju i upotrebi sa savijanjem: -5 °C do +50 °C
- fiksno ugrađeni (izvedba 2Y): -30 °C do +70 °C
- fiksno ugrađeni (izvedba 2X): -30 °C do +90 °C

**Nazivni napon:** 300 V (kabel se ne upotrebljava za napajanje)

### Ispitni napon:

- žila - žila: 1500 V
- žila - zaslon: 1500 V

**Otpornost izolacije:** min. 5 GΩ x km

**Radni kapacitet:** (pri 1 kHz) maks. 120 pF/m

**Induktivitet:** približno 0,75 mH/km

**Prigušenje preslušavanja:** (pri 60 kHz) min. 1,02 dB/km

**Minimalni unutarnji polumjer savijanja:** 7,5D (D = vanjski promjer kabela)

**Otpornost prema gorenju:** Kabel je samogasiv prema IEC 60332-1 / EN 60332-1 (prije EN 50265-2-1) / VDE 0482-332-1 (prije VDE 0482-265-2-1, isto DIN VDE 0472 dio 804 test metoda B)



## Konstrukcija

- Vodič:** bakreni goli vodič, višežični použeni, klase 2 prema IEC 60228 / HD 383 / DIN VDE 0295
- Izolacija:** izvedba 2Y - PE-smjesa prema EN 50290-2-23; izvedba 2X - PE-X (umreženi polietilen) smjesa prema EN 50290-2-29
  - vodiči su uvijeni u **parice** (PiMF) ili **trojke** (TiMF), použene u slojevima
  - označavanje žila bojom:
    - a-žila crna
    - b-žila bijela s crnim brojevima 1|1, 2|2,...
    - samo kod trojki: c-žila crvena
  - alternativni način označavanja parica/trojki: numerirana traka (1, 2,...) ispod separatorske folije parice/trojke
  - dodatni komunikacijski vodič presjeka 0,5 mm<sup>2</sup>, narančaste boje izolacije (kod višežičnih kabela)
- Zaslon svake parice/trojke:** aluminij-laminirana poliesterska traka i bakreni kontakti višežični vodič nazivnog presjeka 0,5 mm<sup>2</sup> (7 x 0,3 mm) ili puni vodič 0,60 mm
- Separator:** prozirna plastična folija (oko svake parice/trojke i oko svih vodiča, ispod zaslona)
- Zajednički elektrostatički zaslon:** aluminij-laminirana poliesterska traka i bakreni kontakti višežični vodič nazivnog presjeka 0,5 mm<sup>2</sup> (7 x 0,3 mm) ili puni vodič 0,6 mm
- Plašt:** prema EN 50290-2-22: izvedba 2Y - PVC-smjesa; izvedba 2X - PVC-smjesa za 90 °C
  - **boja plašta:** plava (RAL 5015) ili crna



## Primjena

Kabel sa zaslonom koji štiti od elektromagnetskih impulsa, za pouzdan i brz (do 200 kB/s) prijenos analognih i digitalnih signala, pogodan za fiksne i pomične instalacije u sustavima procesne kontrole i obrade podataka, najčešće u kemijskim i petrokemijskim industrijskim postrojenjima i elektranama. Niske vrijednosti gušenja signala i niski radni kapacitet omogućuju prijenos signala na veliku udaljenost. Zaslon oko svake parice/trojke osigurava visoko prigušenje preslušavanja.

Postavlja se u suhim i vlažnim prostorijama, može se postavljati i vani, na zraku ili u zemlju. Nije predviđen za napajanje.

Kabel **nije namijenjen** za stalnu ugradnju u prostorijama gdje borave ljudi te time ne potpada **pod CPR uredbu**.

# RE-2Y(St)Y-PiMF / -TiMF

Instrumentacijski kabel izoliran PE-om, sa zajedničkim i pojedinačnim zaslonom oko parica / trojki, oplašten PVC-om

Dimenzije - nazivni presjek vodiča	Konstrukcija pojedinog vodiča (br. žila x promjer)	Vanjski promjer	Debljina izolacije	Otpor vodiča pri 20 °C	Omjer L / R	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm <sup>2</sup>	nazivno n x mm	približno mm	nazivno mm	maks. Ω/km	maks. μH/Ω	kg/km	približno kg/km	
<b>PiMF</b>								
2 x 2 x 0,50	7 x 0,30	9,1	0,4	36,7	25	34	80	REZ
4 x 2 x 0,50	7 x 0,30	10,5	0,4	36,7	25	62	120	REZ
5 x 2 x 0,50	7 x 0,30	11,4	0,4	36,7	25	77	145	REZ
6 x 2 x 0,50	7 x 0,30	12,2	0,4	36,7	25	91	165	REZ
8 x 2 x 0,50	7 x 0,30	13,9	0,4	36,7	25	120	215	REZ
10 x 2 x 0,50	7 x 0,30	15,2	0,4	36,7	25	149	260	REZ
12 x 2 x 0,50	7 x 0,30	16,6	0,4	36,7	25	178	305	REZ
16 x 2 x 0,50	7 x 0,30	18,7	0,4	36,7	25	235	390	REZ
20 x 2 x 0,50	7 x 0,30	20,8	0,4	36,7	25	293	480	REZ
24 x 2 x 0,50	7 x 0,30	22,6	0,4	36,7	25	350	570	REZ
<b>2 x 2 x 0,75</b>								
2 x 2 x 0,75	7 x 0,37	9,9	0,4	25	25	43	90	REZ
4 x 2 x 0,75	7 x 0,37	11,6	0,4	25	25	82	150	REZ
5 x 2 x 0,75	7 x 0,37	12,4	0,4	25	25	101	175	REZ
6 x 2 x 0,75	7 x 0,37	13,6	0,4	25	25	120	210	REZ
8 x 2 x 0,75	7 x 0,37	15,2	0,4	25	25	158	265	REZ
10 x 2 x 0,75	7 x 0,37	16,9	0,4	25	25	197	325	REZ
12 x 2 x 0,75	7 x 0,37	18,2	0,4	25	25	235	380	REZ
16 x 2 x 0,75	7 x 0,37	20,8	0,4	25	25	312	495	REZ
20 x 2 x 0,75	7 x 0,37	23	0,4	25	25	389	610	REZ
24 x 2 x 0,75	7 x 0,37	25,1	0,4	25	25	466	725	REZ
<b>2 x 2 x 1</b>								
2 x 2 x 1	7 x 0,43	10,9	0,4	18,5	25	53	110	REZ
4 x 2 x 1	7 x 0,43	12,6	0,4	18,5	25	101	175	REZ
5 x 2 x 1	7 x 0,43	13,6	0,4	18,5	25	125	215	REZ
6 x 2 x 1	7 x 0,43	14,7	0,4	18,5	25	149	250	REZ
8 x 2 x 1	7 x 0,43	16,7	0,4	18,5	25	197	325	REZ
10 x 2 x 1	7 x 0,43	18,3	0,4	18,5	25	245	390	REZ
12 x 2 x 1	7 x 0,43	20	0,4	18,5	25	293	465	REZ
16 x 2 x 1	7 x 0,43	22,8	0,4	18,5	25	389	600	REZ
20 x 2 x 1	7 x 0,43	25,3	0,4	18,5	25	485	740	REZ
24 x 2 x 1	7 x 0,43	27,6	0,4	18,5	25	581	880	REZ
<b>2 x 2 x 1,3</b>								
2 x 2 x 1,3	7 x 0,49	12,1	0,45	14,2	40	64	130	REZ
4 x 2 x 1,3	7 x 0,49	14,2	0,45	14,2	40	123	220	REZ
5 x 2 x 1,3	7 x 0,49	15,2	0,45	14,2	40	153	260	REZ
6 x 2 x 1,3	7 x 0,49	16,6	0,45	14,2	40	183	310	REZ
8 x 2 x 1,3	7 x 0,49	18,7	0,45	14,2	40	242	390	REZ
10 x 2 x 1,3	7 x 0,49	20,7	0,45	14,2	40	302	480	REZ
12 x 2 x 1,3	7 x 0,49	22,6	0,45	14,2	40	361	575	REZ
16 x 2 x 1,3	7 x 0,49	25,8	0,45	14,2	40	480	745	REZ
20 x 2 x 1,3	7 x 0,49	28,6	0,45	14,2	40	600	920	REZ
24 x 2 x 1,3	7 x 0,49	31,2	0,45	14,2	40	719	1090	REZ
<b>2 x 2 x 1,5</b>								
2 x 2 x 1,5	7 x 0,52	12,4	0,45	12,3	40	72	140	REZ
4 x 2 x 1,5	7 x 0,52	14,7	0,45	12,3	40	139	235	REZ
5 x 2 x 1,5	7 x 0,52	15,7	0,45	12,3	40	173	280	REZ
6 x 2 x 1,5	7 x 0,52	17,1	0,45	12,3	40	206	335	REZ
8 x 2 x 1,5	7 x 0,52	19,5	0,45	12,3	40	274	435	REZ
10 x 2 x 1,5	7 x 0,52	21,7	0,45	12,3	40	341	535	REZ
12 x 2 x 1,5	7 x 0,52	23,4	0,45	12,3	40	408	625	REZ
16 x 2 x 1,5	7 x 0,52	26,7	0,45	12,3	40	542	815	REZ
20 x 2 x 1,5	7 x 0,52	29,8	0,45	12,3	40	677	1020	REZ
24 x 2 x 1,5	7 x 0,52	32,5	0,45	12,3	40	811	1215	REZ
<b>TiMF</b>								
2 x 3 x 0,50	7 x 0,30	10,9	0,4	36,7	25	43	100	REZ
4 x 3 x 0,50	7 x 0,30	12,4	0,4	36,7	25	82	160	REZ
5 x 3 x 0,50	7 x 0,30	13,1	0,4	36,7	25	101	185	REZ
6 x 3 x 0,50	7 x 0,30	14,3	0,4	36,7	25	120	220	REZ
8 x 3 x 0,50	7 x 0,30	16	0,4	36,7	25	158	280	REZ
10 x 3 x 0,50	7 x 0,30	17,8	0,4	36,7	25	197	345	REZ
12 x 3 x 0,50	7 x 0,30	19,4	0,4	36,7	25	235	410	REZ

Dimenzije - nazivni presjek vodiča	Konstrukcija pojedinog vodiča (br. žila x promjer)	Vanjski promjer	Debljina izolacije	Otpor vodiča pri 20 °C	Omjer L / R	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm <sup>2</sup>	nazivno n x mm	približno mm	nazivno mm	maks. Ω/km	maks. μH/Ω	kg/km	približno kg/km	
<b>16 x 3 x 0,50</b>	7 x 0,30	22,1	0,4	36,7	25	312	530	REZ
<b>20 x 3 x 0,50</b>	7 x 0,30	24,5	0,4	36,7	25	389	650	REZ
<b>24 x 3 x 0,50</b>	7 x 0,30	26,5	0,4	36,7	25	466	765	REZ
<b>2 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	11,9	0,4	25	25	58	125	REZ
<b>4 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	13,7	0,4	25	25	110	200	REZ
<b>5 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	14,5	0,4	25	25	137	240	REZ
<b>6 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	15,6	0,4	25	25	163	275	REZ
<b>8 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	17,8	0,4	25	25	216	360	REZ
<b>10 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	19,7	0,4	25	25	267	440	REZ
<b>12 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	21,5	0,4	25	25	322	525	REZ
<b>16 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	24,5	0,4	25	25	427	680	REZ
<b>20 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	27,2	0,4	25	25	533	840	REZ
<b>24 x 3 x 0,75</b>	7 x 0,37	29,4	0,4	25	25	638	985	REZ
<b>2 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	12,8	0,4	18,5	25	72	145	REZ
<b>4 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	14,9	0,4	18,5	25	139	240	REZ
<b>5 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	15,7	0,4	18,5	25	173	285	REZ
<b>6 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	17,1	0,4	18,5	25	206	335	REZ
<b>8 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	19,5	0,4	18,5	25	274	440	REZ
<b>10 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	21,7	0,4	18,5	25	341	540	REZ
<b>12 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	23,4	0,4	18,5	25	408	635	REZ
<b>16 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	26,9	0,4	18,5	25	542	840	REZ
<b>20 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	29,8	0,4	18,5	25	677	1035	REZ
<b>24 x 3 x 1</b>	7 x 0,43	32,5	0,4	18,5	25	811	1230	REZ
<b>2 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	14,5	0,45	14,2	40	89	180	REZ
<b>4 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	16,8	0,45	14,2	40	174	300	REZ
<b>5 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	17,8	0,45	14,2	40	216	355	REZ
<b>6 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	19,4	0,45	14,2	40	258	425	REZ
<b>8 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	22,1	0,45	14,2	40	343	550	REZ
<b>10 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	24,5	0,45	14,2	40	427	675	REZ
<b>12 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	26,5	0,45	14,2	40	512	795	REZ
<b>16 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	30,4	0,45	14,2	40	681	1050	REZ
<b>20 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	33,7	0,45	14,2	40	850	1290	REZ
<b>24 x 3 x 1,3</b>	7 x 0,49	36,7	0,45	14,2	40	1019	1535	REZ
<b>2 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	15	0,45	12,3	40	101	195	REZ
<b>4 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	17,4	0,45	12,3	40	197	325	REZ
<b>5 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	18,4	0,45	12,3	40	245	390	REZ
<b>6 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	20	0,45	12,3	40	292	465	REZ
<b>8 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	22,8	0,45	12,3	40	389	605	REZ
<b>10 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	25,3	0,45	12,3	40	485	745	REZ
<b>12 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	27,6	0,45	12,3	40	581	885	REZ
<b>16 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	31,5	0,45	12,3	40	773	1155	REZ
<b>20 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	34,9	0,45	12,3	40	965	1420	REZ
<b>24 x 3 x 1,5</b>	7 x 0,52	38,3	0,45	12,3	40	1157	1710	REZ

\*) Pakovanje:

REZ = kabel je u različitim duljinama na bubnju ili špuli i moguće ga je rezati na željenu duljinu