

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

Instrumentacijski kabel izoliran PE-om, sa zajedničkim i pojedinačnim zaslonom oko parica / trojki, oplašten PVC-om s armaturom od čeličnih žica

Alternativni naziv:

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

norme: EN 50288-7
DIN VDE 819-7

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

Izvedba RE-2X(St)YSWAY-PiMF: izolacija s umreženim polietilenom



Tehnički podaci

Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju i uporabi 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: 10D (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
- Zaslon svake parice (trojke):** aluminij-laminirana poliesterska traka i bakreni kontakti višežični vodič nazivnog presjeka 0,5 mm² (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 mm² (7 x 0,3 mm) ili puni vodič 0,60 mm
- Armatura:** pocinčane okrugle čelične žice, prema EN 10257-1
- Unutarnji i vanjski 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 nizak radni kapacitet omogućuju prijenos signala na veliku udaljenost. Zaslon oko svake parice/trojke osigurava visoko prigušenje preslušavanja. Ojačanje od čeličnih žica osigurava otpornost na mehanička oštećenja.

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**.

| Dimenzije - broj žila x presjek vodiča | Konstrukcija pojednog vodiča (br. žičica x promjer) | Vanjski promjer | Debljina izolacije | Otpor vodiča pri 20 °C | Omjer L / R | Težina Cu | Težina kabela | Pakovanje* |
|--|---|-----------------|--------------------|------------------------|---------------|-----------|--------------------|------------|
| nazivno N x mm ² | nazivno n x mm | približno mm | nazivno mm | maks. Ω/km | maks. μH/Ω | kg/km | približno kg/km | |
| PiMF | | | | | | | | |
| 2 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 13,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 34 | 300 | REZ |
| 4 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 15,1 | 0,4 | 36,7 | 25 | 62 | 370 | REZ |
| 5 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 16 | 0,4 | 36,7 | 25 | 77 | 414 | REZ |
| 6 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 16,8 | 0,4 | 36,7 | 25 | 91 | 454 | REZ |
| 8 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 18,3 | 0,4 | 36,7 | 25 | 120 | 535 | REZ |
| 10 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 19,8 | 0,4 | 36,7 | 25 | 149 | 615 | REZ |
| 12 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 21,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 178 | 790 | REZ |
| 16 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 24 | 0,4 | 36,7 | 25 | 235 | 940 | REZ |
| 20 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 25,9 | 0,4 | 36,7 | 25 | 293 | 1075 | REZ |
| 24 x 2 x 0,50 | 7 x 0,30 | 27,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 350 | 1220 | REZ |
| 2 x 2 x 0,75 | | | | | | | | |
| 2 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 14,5 | 0,4 | 25 | 25 | 43 | 330 | REZ |
| 4 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 16,2 | 0,4 | 25 | 25 | 82 | 425 | REZ |
| 5 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 17 | 0,4 | 25 | 25 | 101 | 470 | REZ |
| 6 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 18 | 0,4 | 25 | 25 | 120 | 520 | REZ |
| 8 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 20,5 | 0,4 | 25 | 25 | 158 | 720 | REZ |
| 10 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 22 | 0,4 | 25 | 25 | 197 | 815 | REZ |
| 12 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 23,5 | 0,4 | 25 | 25 | 235 | 915 | REZ |
| 16 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 25,9 | 0,4 | 25 | 25 | 312 | 1090 | REZ |
| 20 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 28,1 | 0,4 | 25 | 25 | 389 | 1265 | REZ |
| 24 x 2 x 0,75 | 7 x 0,37 | 30,6 | 0,4 | 25 | 25 | 466 | 1470 | REZ |
| 2 x 2 x 1 | | | | | | | | |
| 2 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 15,3 | 0,4 | 18,5 | 25 | 53 | 365 | REZ |
| 4 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 17,2 | 0,4 | 18,5 | 25 | 101 | 475 | REZ |
| 5 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 18 | 0,4 | 18,5 | 25 | 125 | 525 | REZ |
| 6 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 20 | 0,4 | 18,5 | 25 | 149 | 685 | REZ |
| 8 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 21,8 | 0,4 | 18,5 | 25 | 197 | 805 | REZ |
| 10 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 23,6 | 0,4 | 18,5 | 25 | 245 | 930 | REZ |
| 12 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 25,1 | 0,4 | 18,5 | 25 | 293 | 1035 | REZ |
| 16 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 27,9 | 0,4 | 18,5 | 25 | 389 | 1255 | REZ |
| 20 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 31,5 | 0,4 | 18,5 | 25 | 485 | 1655 | REZ |
| 24 x 2 x 1 | 7 x 0,43 | 33,6 | 0,4 | 18,5 | 25 | 581 | 1860 | REZ |
| 2 x 2 x 1,3 | | | | | | | | |
| 2 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 16,7 | 0,45 | 14,2 | 40 | 64 | 415 | REZ |
| 4 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 18,6 | 0,45 | 14,2 | 40 | 123 | 540 | REZ |
| 5 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 20,5 | 0,45 | 14,2 | 40 | 153 | 710 | REZ |
| 6 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 21,7 | 0,45 | 14,2 | 40 | 183 | 790 | REZ |
| 8 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 24 | 0,45 | 14,2 | 40 | 242 | 940 | REZ |
| 10 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 25,8 | 0,45 | 14,2 | 40 | 302 | 1075 | REZ |
| 12 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 27,7 | 0,45 | 14,2 | 40 | 361 | 1220 | REZ |
| 16 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 31,6 | 0,45 | 14,2 | 40 | 480 | 1640 | REZ |
| 20 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 34,8 | 0,45 | 14,2 | 40 | 600 | 1945 | REZ |
| 24 x 2 x 1,3 | 7 x 0,49 | 37,2 | 0,45 | 14,2 | 40 | 719 | 2190 | REZ |
| 2 x 2 x 1,5 | | | | | | | | |
| 2 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 17 | 0,45 | 12,3 | 40 | 72 | 435 | REZ |
| 4 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 19,1 | 0,45 | 12,3 | 40 | 139 | 570 | REZ |
| 5 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 20,3 | 0,45 | 12,3 | 40 | 173 | 650 | REZ |
| 6 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 22,2 | 0,45 | 12,3 | 40 | 206 | 830 | REZ |
| 8 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 24,6 | 0,45 | 12,3 | 40 | 274 | 995 | REZ |
| 10 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 26,8 | 0,45 | 12,3 | 40 | 341 | 1150 | REZ |
| 12 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 28,5 | 0,45 | 12,3 | 40 | 408 | 1295 | REZ |
| 16 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 32,9 | 0,45 | 12,3 | 40 | 542 | 1780 | REZ |
| 20 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 35,8 | 0,45 | 12,3 | 40 | 677 | 2070 | REZ |
| 24 x 2 x 1,5 | 7 x 0,52 | 38,5 | 0,45 | 12,3 | 40 | 811 | 2355 | REZ |
| TiMF | | | | | | | | |
| 2 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 15,3 | 0,4 | 36,7 | 25 | 43 | 355 | REZ |
| 4 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 17 | 0,4 | 36,7 | 25 | 82 | 450 | REZ |
| 5 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 17,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 101 | 495 | REZ |
| 6 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 18,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 120 | 545 | REZ |
| 8 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 21,3 | 0,4 | 36,7 | 25 | 158 | 755 | REZ |
| 10 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 23,1 | 0,4 | 36,7 | 25 | 197 | 870 | REZ |
| 12 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 24,5 | 0,4 | 36,7 | 25 | 235 | 965 | REZ |

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

Instrumentacijski kabel izoliran PE-om, sa zajedničkim i pojedinačnim zaslonom oko parica / trojki, oplašten PVC-om s armaturom od čeličnih žica

| Dimenzije - broj žila x presjek vodiča | Konstrukcija pojednog vodiča (br. žičica x promjer) | Vanjski promjer | Debljina izolacije | Otpor vodiča pri 20 °C | Omjer L / R | Težina Cu | Težina kabela | Pakovanje* |
|--|---|-----------------|--------------------|------------------------|-------------|-----------|-----------------|------------|
| N x mm ² | n x mm | približno mm | nazivno mm | maks. Ω/km | maks. μH/Ω | kg/km | približno kg/km | |
| 16 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 27,2 | 0,4 | 36,7 | 25 | 312 | 1160 | REZ |
| 20 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 29,8 | 0,4 | 36,7 | 25 | 389 | 1370 | REZ |
| 24 x 3 x 0,50 | 7 x 0,30 | 32,7 | 0,4 | 36,7 | 25 | 466 | 1720 | REZ |
| | | | | | | | | |
| 2 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 16,5 | 0,4 | 25 | 25 | 58 | 405 | REZ |
| 4 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 18,1 | 0,4 | 25 | 25 | 110 | 515 | REZ |
| 5 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 18,9 | 0,4 | 25 | 25 | 137 | 570 | REZ |
| 6 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 20,2 | 0,4 | 25 | 25 | 163 | 640 | REZ |
| 8 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 22,9 | 0,4 | 25 | 25 | 216 | 875 | REZ |
| 10 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 24,6 | 0,4 | 25 | 25 | 267 | 995 | REZ |
| 12 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 26,4 | 0,4 | 25 | 25 | 322 | 1125 | REZ |
| 16 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 29,4 | 0,4 | 25 | 25 | 427 | 1365 | REZ |
| 20 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 33,2 | 0,4 | 25 | 25 | 533 | 1800 | REZ |
| 24 x 3 x 0,75 | 7 x 0,37 | 35,6 | 0,4 | 25 | 25 | 638 | 2040 | REZ |
| | | | | | | | | |
| 2 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 17,4 | 0,4 | 18,5 | 25 | 72 | 450 | REZ |
| 4 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 19,5 | 0,4 | 18,5 | 25 | 139 | 585 | REZ |
| 5 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 21 | 0,4 | 18,5 | 25 | 173 | 755 | REZ |
| 6 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 22,2 | 0,4 | 18,5 | 25 | 206 | 835 | REZ |
| 8 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 24,6 | 0,4 | 18,5 | 25 | 274 | 1000 | REZ |
| 10 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 26,8 | 0,4 | 18,5 | 25 | 341 | 1160 | REZ |
| 12 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 28,5 | 0,4 | 18,5 | 25 | 408 | 1300 | REZ |
| 16 x 3 x 1 | 7 x 0,43 | 32,9 | 0,4 | 18,5 | 25 | 542 | 1790 | REZ |
| | | | | | | | | |
| 4 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 21,9 | 0,45 | 14,2 | 40 | 174 | 785 | REZ |
| 10 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 29,8 | 0,45 | 14,2 | 40 | 427 | 1390 | REZ |
| 12 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 32,7 | 0,45 | 14,2 | 40 | 512 | 1750 | REZ |
| 16 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 36,4 | 0,45 | 14,2 | 40 | 681 | 2120 | REZ |
| 20 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 40,1 | 0,45 | 14,2 | 40 | 850 | 2520 | REZ |
| 24 x 3 x 1,3 | 7 x 0,49 | 43,9 | 0,45 | 14,2 | 40 | 1019 | 3135 | REZ |
| | | | | | | | | |
| 2 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 19,6 | 0,45 | 12,3 | 40 | 101 | 545 | REZ |
| 4 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 22,5 | 0,45 | 12,3 | 40 | 197 | 830 | REZ |
| 5 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 23,7 | 0,45 | 12,3 | 40 | 245 | 935 | REZ |
| 6 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 25,1 | 0,45 | 12,3 | 40 | 292 | 1040 | REZ |
| 8 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 27,9 | 0,45 | 12,3 | 40 | 389 | 1255 | REZ |
| 10 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 31,5 | 0,45 | 12,3 | 40 | 485 | 1660 | REZ |
| 12 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 33,6 | 0,45 | 12,3 | 40 | 581 | 1860 | REZ |
| 16 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 37,5 | 0,45 | 12,3 | 40 | 773 | 2265 | REZ |
| 20 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 42,3 | 0,45 | 12,3 | 40 | 965 | 2970 | REZ |
| 24 x 3 x 1,5 | 7 x 0,52 | 45,3 | 0,45 | 12,3 | 40 | 1157 | 3350 | REZ |

*] Pakovanje:

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