

## VISOKONAPONSKI KABL · HIGH-VOLTAGE CABLE

## N2XS(FL)2Y

Visokonaponski jednožilni kabl 26/45 kV sa bakarnim provodnikom, XLPE izolacijom, ekranom od Cu žica, Al folijom i PE plaštom (N2XS(FL)2Y).

High-voltage single-core cable 26/45 kV with copper conductor, XLPE insulation, Cu wire screen, Al foil barrier and PE sheath (N2XS(FL)2Y).



## PRIMENA / APPLICATION

Visokonaponski kablovi sa niskim dielektričnim gubicima, za energetske mreže sa naglim promenama opterećenja. Polazu se u stambenim i industrijskim zonama, pod zemljom ili u kablovskim kanalima.

High-voltage cables with low dielectric losses, for power networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in cable ducts.

## KONSTRUKCIJA / CONSTRUCTION

**Provodnik / Conductor:** Cu užetani / stranded Cu

**Poluprov. slojevi / Semi-con:** Unutrašnji i spoljašnji / inner + outer

**Izolacija / Insulation:** XLPE

**Ekran / Screen:** Cu žice + bubreće trake / Cu wires

**Radij. barijera / Radial barrier:** Al folija obložena PE / PE-Al

## PREDNOSTI / ADVANTAGES

Niski dielektrični gubici; bubreće poluprovodne trake zaustavljaju podužno širenje vode, a PE-obložena Al folija čini radijalnu barijeru; PE plašt otporan na vlagu i habanje — za polaganje u zemlju i kanale.

Low dielectric losses; semi-conductive swelling tapes stop longitudinal water propagation and the PE-coated Al foil forms a radial barrier; the PE sheath resists moisture and abrasion — for laying in ground and ducts.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE / SPECS

Napon  $U_o/U$  / Rated voltage **26/45 kV**

Maks. radna temp. / Max. operating **90 °C**

Temp. kratkog spoja / Short-circuit **250 °C (maks. 5 s)**

Min. radijus savijanja / Bending **20 × D**

Vodonepropusnost / Water tightness **Uzdužna + radijalna**

Izolacija / Insulation **XLPE**

## STANDARDI / STANDARDS

VDE 0276-632 · IEC 60840

## DIMENZIJE I ELEKTRIČNE KARAKTERISTIKE / DIMENSIONS & ELECTRICAL DATA

| Presek (f/e)<br>SECTION (ph/scr) | Spolj. prečnik<br>OUTER Ø | Masa<br>WEIGHT | Otpor DC 20 °C<br>DC RES. 20 °C | Otpor DC 90 °C<br>DC RES. 90 °C | Indukt. (ravno)<br>INDUCT. FLAT | Indukt. (trougao)<br>INDUCT. TREFOIL | Kapacitivnost<br>CAPACITANCE |
|----------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| mm <sup>2</sup>                  | mm                        | kg/km          | Ω/km                            | Ω/km                            | mH/km                           | mH/km                                | μF/km                        |
| 1×95/16                          | 43,0                      | 2100           | 0,193                           | 0,2470                          | 0,610                           | 0,419                                | 0,153                        |
| 1×120/16                         | 45,0                      | 2400           | 0,153                           | 0,1958                          | 0,591                           | 0,405                                | 0,165                        |
| 1×150/25                         | 46,5                      | 2800           | 0,124                           | 0,1587                          | 0,574                           | —                                    | 0,178                        |
| 1×185/25                         | 48,5                      | 3200           | 0,0991                          | 0,1268                          | 0,557                           | 0,381                                | 0,191                        |
| 1×240/25                         | 51,0                      | 3800           | 0,0754                          | 0,0965                          | 0,537                           | 0,366                                | 0,209                        |
| 1×300/25                         | 53,0                      | 4450           | 0,0601                          | 0,0769                          | 0,520                           | 0,354                                | 0,226                        |
| 1×400/35                         | 56,5                      | 5550           | 0,0470                          | 0,0602                          | 0,499                           | 0,341                                | 0,252                        |
| 1×500/35                         | 60,0                      | 6600           | 0,0366                          | 0,0468                          | 0,482                           | 0,330                                | 0,274                        |
| 1×630/35                         | 63,5                      | 7950           | 0,0283                          | 0,0362                          | 0,466                           | 0,320                                | 0,300                        |

## STRUJNA OPTEREĆENJA / CURRENT RATINGS

| Presek (f/e)<br>SECTION | Zemlja, ravno<br>GROUND, FLAT | Zemlja, trougao<br>GROUND, TREFOIL | Vazduh, ravno<br>AIR, FLAT | Vazduh, trougao<br>AIR, TREFOIL |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| mm <sup>2</sup>         | A                             | A                                  | A                          | A                               |
| 1×95/16                 | 363                           | 329                                | 421                        | 362                             |
| 1×120/16                | 410                           | 373                                | 483                        | 416                             |
| 1×150/25                | 449                           | 415                                | 540                        | 469                             |
| 1×185/25                | 503                           | 468                                | 615                        | 536                             |
| 1×240/25                | 576                           | 541                                | 718                        | 630                             |
| 1×300/25                | 641                           | 608                                | 812                        | 717                             |
| 1×400/35                | 697                           | 684                                | 904                        | 823                             |
| 1×500/35                | 768                           | 762                                | 1011                       | 929                             |
| 1×630/35                | 858                           | 847                                | 1128                       | 1043                            |

## NAPOMENE / NOTES

- Struje u zemlji: 20 °C, dubina polaganja 70 cm, toplotna otpornost tla 1 K·m/W, faktor opterećenja 0,7; u vazduhu: 30 °C, faktor 1,0; jedan sistem. / In-ground currents: 20 °C, 70 cm laying depth, soil thermal resistivity 1 K·m/W, load factor 0,7; in air: 30 °C, load factor 1,0; one system.
- Ravno: paralelno polaganje, razmak u vazduhu 1 × D, u zemlji 7 cm; trougao: trougaona formacija. / Flat: parallel formation, gap 1 × D in air resp. 7 cm in ground; trefoil: trefoil formation.
- Standardna isporučna dužina prema izvoru: 1000 m; drugi preseki ekrana na upit. / Standard delivery length per source: 1000 m; other screen sections on request.
- Kapacitivnosti za 300 i 400 mm<sup>2</sup> u izvoru su međusobno zamenjene — ispravljeno prema monotonom nizu; induktivnost (trougao) za 150 mm<sup>2</sup> u izvoru je očigledno pogrešna (0,342) i označena je crticom. / The 300 and 400 mm<sup>2</sup> capacitances are swapped in the source — corrected per the monotone series; the 150 mm<sup>2</sup> trefoil inductance is obviously wrong in the source (0,342) and is marked with a dash.
- Kapacitivnost za 1×400/35 usklađena na 0,252 μF/km (ista geometrija kao aluminijumski ekvivalent). / The 1×400/35 capacitance is aligned to 0,252 μF/km (same geometry as the aluminium equivalent).
- Sve vrednosti su orijentacione i podložne izmenama bez najave. / All values are indicative and subject to change without notice.