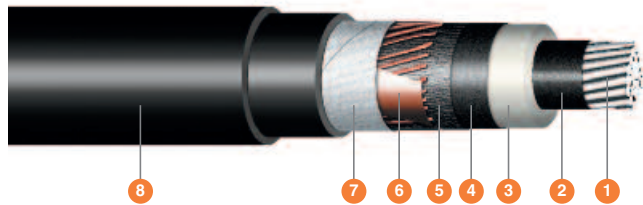


## Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Power Cables with XLPE Insulation



Standard

PN 05/96

### Konstrukce:

Design:

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>1</b> Hliníkové jádro<br>Aluminium conductor                  | <b>3</b> Izolace ze zesíťného polyetylenu<br>XLPE insulation    | <b>5</b> Polovodivá vodoblokující páska<br>Semiconducting water-blocking tape                             | <b>7</b> Vodoblokující páska<br>Water-blocking tape     |
| <b>2</b> Vnitřní polovodivá vrstva<br>Inner semiconducting layer | <b>4</b> Vnější polovodivá vrstva<br>Outer semiconducting layer | <b>6</b> Stínění měděnými dráty s protispirálou z měděné pásky<br>Cu wire screen and Cu tape counterhelix | <b>8</b> Vnější PE + PVC plášť<br>Outer PE + PVC sheath |

### Použití:

Application:

Tento typ kabelu je určen pro specifické použití v rozvodné soustavě na železnici pro volné uložení ve vzduchu na nosné konstrukce, do země, do tvárnic, do trubek z nemagnetického materiálu. Uložení dle ČSN 33 2000-5-52 v prostředí obyčejném i vlhkém.

This type of cable is designed for specific use in the railway distribution system for installation in the air on supporting systems, in ground, into building blocks and into pipes made of non-magnetic material. Installation must be done according to valid standards and rules for cable laying in the ordinary and damp environments.

### Vlastnosti:

Properties:

Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV) Rated voltage	28.9/50	Min. teplota pokládky (°C) Minimal temperature for laying	-5
Maximální napětí (kV) Maximal voltage	52	Barva izolace Color of insulation	přírodní nature
Zkušební napětí (kV) Test voltage	72	Barva pláště Color of sheath	červená nebo černá red or black
Provozní teplota jádra (°C) Operating conductor temperature	+90	Odolnost proti šíření plamene Fire propagation test	ČSN IEC 332-1-2
Maximální provoz. teplota při zkratu (°C) Maximal short-circuit temperature	+250	Balení Packaging	dřevěné nebo kovové bubny wooden or metal drums
Rozsah teplot při provozu (°C) Operating temperature range	-35 až +90 from -35 up to +90	Označení CE, prohlášení CE-Conformity	ANO YES
Min. teplota skladování (°C) Minimal storage temperature	-25		

## Rozměry kabelu:

Technical details for order:

Počet x průřez žil/stínění	Tvar jádra	Průměr jádra	Jmenovitá tloušťka izolace	Průměr přes izolaci inf.	Jmenovitá tloušťka pláště	Vnější průměr inf.	Poloměr ohybu	Hmotnost inf.
No. of cores and crossection (mm <sup>2</sup> )	Conductor shape	Conductor diameter (mm)	Nominal insulation thickness (mm)	Diameter over insulation approx. (mm)	Nominal sheath thickness (mm)	Outer diameter approx. (mm)	Bending radius (mm)	Cable mass approx. (kg/km)
1x70/35	RM	9.8	10.0	31.1	2.5/1.5	44	660	1911
1x150/35	RM	14.2	10.0	35.5	2.5/1.5	49	735	2329
1x240/35	RM	18.1	10.0	39.4	2.5/1.5	53	795	2798

## Elektrické parametry:

Electrical properties:

Počet x průřez žil/stínění	Činný odpor při 20°C	Kapacita	Indukčnost (v trojúhelníku)	Indukčnost na vzduchu (paralelně)	Indukčnost v zemi (paralelně)
No. of cores and crossection (mm <sup>2</sup> )	DC resistance at 20°C (min.) (Ω/km)	Capacitance (μF/km)	Cable inductance (trefoil installation) (mH/km)	Cable inductance on air (parallel) (mH/km)	Cable inductance in ground (parallel) (mH/km)
1x70/35	0.443	0.13	0.49	0.65	0.69
1x150/35	0.206	0.16	0.43	0.59	0.62
1x240/35	0.125	0.19	0.40	0.55	0.58

Počet x průřez žil/stínění	Ekvivalentní zkratový proud	Ekvivalentní zkratový proud stínění	Časová oteplovací konstanta (v trojúhelníku)	Časová oteplovací konstanta (paralelně)	Proudová zatížitelnost na vzduchu (v trojúhelníku)*	Proudová zatížitelnost na vzduchu (paralelně)*	Proudová zatížitelnost v zemi (v trojúhelníku)*	Proudová zatížitelnost v zemi (paralelně)*
No. of cores and crossection (mm <sup>2</sup> )	Short circuit current - equiv. (kA)	Short circuit current of screening - equiv. (kA)	Time heating constant (trefoil) (s)	Time heating constant (parallel) (s)	Current ratings of cable on air (trefoil)* (A)	Current ratings of cable on air (parallel)* (A)	Current ratings of cable in ground (trefoil)* (A)	Current ratings of cable in ground (parallel)* (A)
1x70/35	6.6	7.0	340	281	239	264	232	247
1x150/35	14.2	7.0	646	552	372	403	351	367
1x240/35	22.7	7.0	932	829	496	526	458	468

**Poznámka:** \*) Hodnoty proudové zatížitelnosti při uložení v těsném trojúhelníku nebo vedle sebe s mezerou 70 mm. Kabely jsou oboustranně uzeměny. Hloubka uložení 0,7 m. Tepelný odpor půdy 0,7 K.m/W. Ovlivnění jinými zdroji tepla a slunečním zářením není zohledněno.

**Remark:** \*) The values of current-carrying capacity applies for storage in a tight triangle or side by side with a gap of 70 mm. The cables are grounded on both sides. Depth to 0.7 m. Thermal resistance of soil 0.7 K.m/W. Influence of other heat sources and solar radiation is not reflected.