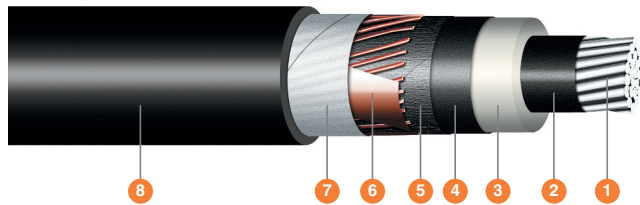


## Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

PN 05/96

### Konstrukce:

Design:

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

### Použití:

Application:

Kabely v tomto základním provedení jsou určeny pro pevné uložení v zemi, na vzduchu, do tvárnic, do trubek z nemagnetického materiálu. Uložení dle ČSN 33 2000-5-52.

Cables in this standard workmanship are destined for fixed installation in the ground, in the air, into building blocks and into pipes made of non-magnetic material. Installation must be done according to valid standards and rules for cable laying.

### Vlastnosti:

Properties:

Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV) <i>Rated voltage</i>	6/10	Min. teplota pokládky (°C) <i>Minimal temperature for laying</i>	-20
Maximální napětí (kV) <i>Maximal voltage</i>	12	Barva izolace <i>Color of insulation</i>	přírodní <i>nature</i>
Zkušební napětí (kV) <i>Test voltage</i>	28	Barva pláště <i>Color of sheath</i>	černá <i>black</i>
Provozní teplota jádra (°C) <i>Operating conductor temperature</i>	+90	Odolnost proti šíření plamene <i>Fire propagation test</i>	NENÍ <i>NO</i>
Maximální provoz. teplota při zkratu (°C) <i>Maximal short-circuit temperature</i>	+250	Balení <i>Packaging</i>	dřevěné nebo kovové bubny <i>wooden or metal drums</i>
Rozsah teplot při provozu (°C) <i>Operating temperature range</i>	-35 až +90 <i>from -35 up to +90</i>	Označení CE, prohlášení <i>CE-Conformity</i>	ANO <i>YES</i>
Min. teplota skladování (°C) <i>Minimal storage temperature</i>	-35		

## Rozměry kabelu:

Technical details for order:

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores and cross-section</i> (mm <sup>2</sup> )	Tvar jádra <i>Conductor shape</i>	Průměr jádra <i>Conductor diameter</i> (mm)	Jmenovitá tloušťka izolace <i>Nominal insulation thickness</i> (mm)	Průměr přes izolaci inf. <i>Diameter over insulation approx.</i> (mm)	Jmenovitá tloušťka pláště <i>Nominal sheath thickness</i> (mm)	Vnější průměr inf. <i>Outer diameter approx.</i> (mm)	Poloměr ohybu <i>Bending radius</i> (mm)	Hmotnost inf. <i>Cable mass approx.</i> (kg/km)
1x35/16	RM	7.2	3.4	15.3	2.5	24	360	608
1x50/16	RM	8.3	3.4	16.4	2.5	26	390	672
1x70/16	RM	9.8	3.4	17.9	2.5	27	405	756
1x95/16	RM	11.3	3.4	19.4	2.5	29	435	859
1x120/16	RM	12.8	3.4	20.9	2.5	30	450	959
1x150/25	RM	14.2	3.4	22.3	2.5	32	480	1145
1x185/25	RM	15.8	3.4	23.9	2.5	33	495	1281
1x240/25	RM	18.1	3.4	26.2	2.5	36	540	1487
1x300/25	RM	20.2	3.4	28.3	2.5	38	570	1714
1x400/35	RM	23.3	3.4	31.4	2.5	41	615	2151
1x500/35	RM	26.5	3.4	34.6	2.5	44	660	2523

## Elektrické parametry:

*Electrical properties:*

Počet x průřez žil/stínění  <i>No. of cores and crossection</i>  (mm <sup>2</sup> )	Činný odpor při 20°C  <i>DC resistance at 20°C (min.)</i>  (Ω/km)	Kapacita  <i>Capacitance</i>  (μF/km)	Indukčnost (v trojúhelníku)  <i>Cable inductance (trefoil installation)</i>  (mH/km)	Indukčnost na vzduchu (paralelně)  <i>Cable inductance on air (parallel)</i>  (mH/km)	Indukčnost v zemi (paralelně)  <i>Cable inductance in ground (parallel)</i>  (mH/km)
1x35/16	0.868	0.22	0.43	0.61	0.73
1x50/16	0.641	0.24	0.42	0.60	0.71
1x70/16	0.443	0.28	0.39	0.56	0.68
1x95/16	0.320	0.30	0.38	0.55	0.65
1x120/16	0.253	0.34	0.36	0.53	0.63
1x150/25	0.206	0.36	0.35	0.51	0.60
1x185/25	0.164	0.40	0.33	0.50	0.58
1x240/25	0.125	0.44	0.32	0.48	0.55
1x300/25	0.100	0.48	0.31	0.47	0.54
1x400/35	0.078	0.54	0.30	0.45	0.50
1x500/35	0.061	0.61	0.28	0.43	0.48

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores and crosssection</i> (mm <sup>2</sup> )	Ekvivalentní zkratový proud <i>Short circuit current - equiv.</i> (kA)	Ekvivalentní zkratový proud stínění <i>Short circuit current of screening - equiv.</i> (kA)	Časová oteplovací konstanta (v trojúhelníku) <i>Time heating constant (trefoil)</i> (s)	Časová oteplovací konstanta (paralelně) <i>Time heating constant (parallel)</i> (s)	Proudová zatížitelnost na vzduchu (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable on air (trefoil)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost na vzduchu (paralelně)* <i>Current ratings of cable on air (parallel)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable in ground (trefoil)*</i> (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (paralelně)* <i>Current ratings of cable in ground (parallel)*</i> (A)
1x35/16	3.3	3.2	194	136	153	182	145	165
1x50/16	4.7	3.2	270	191	183	219	171	194
1x70/16	6.6	3.2	353	249	228	273	208	236
1x95/16	9.0	3.2	440	314	278	333	248	281
1x120/16	11.3	3.2	528	379	321	384	283	318
1x150/25	14.2	5.0	655	486	364	432	315	350
1x185/25	17.5	5.0	760	574	418	496	357	394
1x240/25	22.7	5.0	928	710	494	583	413	452
1x300/25	28.4	5.0	1098	859	568	666	466	506
1x400/35	37.8	7.0	1496	1262	660	755	529	558
1x500/35	47.3	7.0	1773	1508	767	868	602	627

**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.