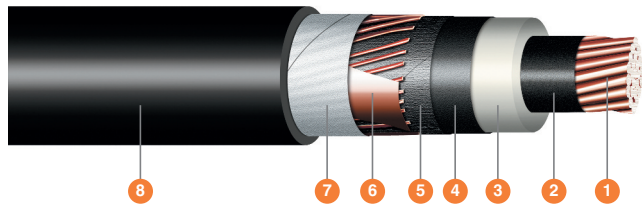


## Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

DIN VDE 0276 620

### Konstrukce:

Design:

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>1</b> Měděné jádro<br><i>Copper 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> Vodoblokující páska<br><i>Water-blocking 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 (z hlediska působení vlhkosti).

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 shall be done according to ČSN 33 2000-5-52.

### 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>	21	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</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)
1x50/16	RM	8.2	3.4	16.3	2.5	26	390	956
1x70/16	RM	9.8	3.4	17.9	2.5	27	405	1183
1x95/16	RM	11.3	3.4	19.4	2.5	29	435	1439
1x120/16	RM	12.8	3.4	20.9	2.5	30	450	1710
1x150/25	RM	14.2	3.4	22.3	2.5	32	480	2052
1x185/25	RM	15.8	3.4	23.9	2.5	33	495	2414
1x240/25	RM	18.3	3.4	26.4	2.5	36	540	2996
1x300/25	RM	20.7	3.4	28.8	2.5	38	570	3658
1x400/35	RM	23.3	3.4	31.4	2.5	41	615	4611
1x500/35	RM	26.5	3.4	34.6	2.5	44	660	5637

## 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	DC resistance at 20°C (min.)	Capacitance	Cable inductance (trefoil installation)	Cable inductance on air (parallel)	Cable inductance in ground (parallel)
(mm <sup>2</sup> )	(Ω/km)	(μF/km)	(mH/km)	(mH/km)	(mH/km)
1x50/16	0.387	0.24	0.41	0.59	0.71
1x70/16	0.268	0.28	0.39	0.56	0.67
1x95/16	0.193	0.30	0.37	0.54	0.65
1x120/16	0.153	0.34	0.36	0.52	0.62
1x150/25	0.124	0.36	0.34	0.50	0.59
1x185/25	0.099	0.40	0.33	0.49	0.58
1x240/25	0.075	0.44	0.32	0.48	0.55
1x300/25	0.060	0.49	0.31	0.46	0.53
1x400/35	0.047	0.54	0.29	0.45	0.50
1x500/35	0.037	0.61	0.28	0.43	0.48

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores</i>	Ekvivalentní zkratový proud <i>Short circuit current - equiv.</i>	Ekvivalentní zkratový proud stínění <i>Short circuit current of screening - equiv.</i>	Časová oteplovací konstanta (v trojúhelníku) <i>Time heating constant (trefoil)</i>	Časová oteplovací konstanta (paralelně) <i>Time heating constant (parallel)</i>	Proudová zatížitelnost na vzduchu (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable on air (trefoil)*</i>	Proudová zatížitelnost na vzduchu (paralelně)* <i>Current ratings of cable on air (parallel)*</i>	Proudová zatížitelnost v zemi (v trojúhelníku)* <i>Current ratings of cable in ground (trefoil)*</i>	Proudová zatížitelnost v zemi (paralelně)* <i>Current ratings of cable in ground (parallel)*</i>
(mm <sup>2</sup> )	(kA)	(kA)	(s)	(s)	(A)	(A)	(A)	(A)
1x50/16	7.1	3.2	385	275	238	282	220	249
1x70/16	10.0	3.2	491	353	294	350	268	302
1x95/16	13.6	3.2	618	450	358	426	320	359
1x120/16	17.1	3.2	744	550	413	491	363	405
1x150/25	21.4	5.0	927	719	468	549	405	442
1x185/25	26.4	5.0	1094	866	535	625	456	493
1x240/25	34.3	5.0	1327	1082	631	731	526	563
1x300/25	42.9	5.0	1582	1309	722	831	591	626
1x400/35	57.2	7.0	2279	2061	827	920	662	675
1x500/35	71.4	7.0	2803	2614	949	1043	744	748

**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.