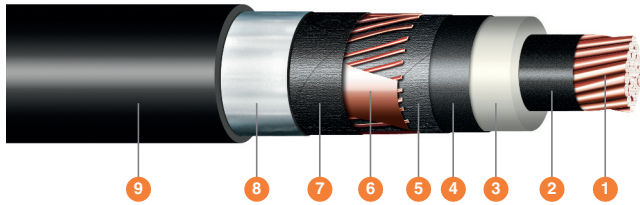


Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

PN 05/96

Konstrukce:

Design:

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 Měděné jádro
<i>Copper conductor</i> | 3 Izolace ze zesíťného polyetylenu
<i>XLPE insulation</i> | 5 Polovodivá vodoblokující páska
<i>Semiconducting water-blocking tape</i> | 7 Vodoblokující páska
<i>Water-blocking tape</i> |
| 2 Vnitřní polovodivá vrstva
<i>Inner semiconducting layer</i> | 4 Vnější polovodivá vrstva
<i>Outer semiconducting layer</i> | 6 Stínění měděnými dráty s protispirálou z měděné pásky
<i>Cu wire sreen and Cu tape counterhelix</i> | 8 Al folie
<i>Al foil</i> |
| | | | 9 Vnější PE plášť
<i>Outer PE sheath</i> |

Použití:

Application:

Kabely jsou určeny 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 mokřém - voda skapávající, šikmo dopadající, stříkající všemi směry, voda tryskající, přechodné zaplavení.
Cables are destined for loose installation in the air on supporting structures, 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- dripping water, water showered on crossways, water spouting in all directions, temporary flooding.

Vlastnosti:

Properties:

Jmenovité napětí U _o /U (kV) <i>Rated voltage</i>	20/35	Min. teplota pokládky (°C) <i>Minimal temperature for laying</i>	-20
Maximální napětí (kV) <i>Maximal voltage</i>	40.5	Barva izolace <i>Color of insulation</i>	přírodní <i>nature</i>
Zkušební napětí (kV) <i>Test voltage</i>	75	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 ²)	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	8.0	25.5	2.5	35	700	1405
1x70/16	RM	9.8	8.0	27.1	2.5	37	740	1650
1x95/16	RM	11.3	8.0	28.6	2.5	38	760	1931
1x120/16	RM	12.8	8.0	30.1	2.5	40	800	2231
1x150/25	RM	14.2	8.0	31.5	2.5	41	820	2594
1x185/25	RM	15.8	8.0	33.1	2.5	43	860	2981
1x240/25	RM	18.3	8.0	35.6	2.5	45	900	3594
1x300/25	RM	20.7	8.0	38.0	2.5	48	960	4300
1x400/35	RM	23.3	8.0	40.6	2.5	51	1020	5296
1x500/35	RM	26.5	8.0	43.8	2.5	54	1080	6403

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)
<i>No. of cores and crossection</i>	<i>DC resistance at 20°C (min.)</i>	<i>Capacitance</i>	<i>Cable inductance (trefoil installation)</i>	<i>Cable inductance on air (parallel)</i>	<i>Cable inductance in ground (parallel)</i>
(mm ²)	(Ω/km)	(μF/km)	(mH/km)	(mH/km)	(mH/km)
1x50/16	0.387	0.13	0.48	0.65	0.73
1x70/16	0.268	0.15	0.45	0.62	0.70
1x95/16	0.193	0.16	0.43	0.60	0.67
1x120/16	0.153	0.17	0.42	0.58	0.65
1x150/25	0.124	0.19	0.40	0.56	0.62
1x185/25	0.099	0.20	0.39	0.55	0.60
1x240/25	0.075	0.22	0.37	0.53	0.58
1x300/25	0.060	0.24	0.36	0.52	0.56
1x400/35	0.047	0.26	0.34	0.49	0.52
1x500/35	0.037	0.29	0.32	0.48	0.50

Počet x průřez žil/stínění <i>No. of cores and crosssection</i> (mm ²)	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)
1x50/16	7.1	3.2	360	280	241	282	225	251
1x70/16	10.0	3.2	462	362	299	350	274	304
1x95/16	13.6	3.2	583	459	363	425	327	362
1x120/16	17.1	3.2	707	563	418	468	371	409
1x150/25	21.4	5.0	876	730	472	548	414	449
1x185/25	26.4	5.0	1032	876	539	624	466	502
1x240/25	34.3	5.0	1274	1108	635	728	539	574
1x300/25	42.9	5.0	1541	1377	725	828	606	640
1x400/35	57.2	7.0	2206	2109	831	922	680	695
1x500/35	71.4	7.0	2689	2652	953	1045	765	773

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.