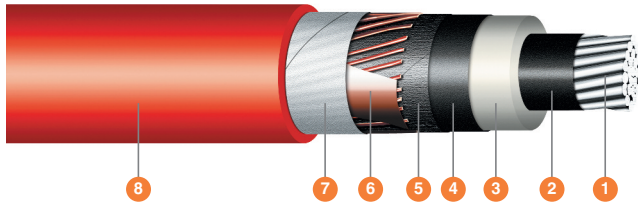


## Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

DIN VDE 0276 620

### Konstrukce:

Design:

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>1</b> Hliníkové jádro<br>Aluminium conductor                  | <b>3</b> Izolace ze zesíťného polyetylenu<br>XLPE insulation    | <b>5</b> Polovodivá páska<br>Semiconducting tape  | <b>7</b> Nevodivá páska<br>Non-conducting 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 PVC plášť<br>Outer PVC sheath  |

### Použití:

Application:

Kabely v tomto základním provedení jsou určeny pro pevné uložení 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 shall be done according to ČSN 33 2000-5-52.

### Vlastnosti:

Properties:

Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV) Rated voltage	18/30	Min. teplota pokládky (°C) Minimal temperature for laying	-5
Maximální napětí (kV) Maximal voltage	36	Barva izolace Color of insulation	přírodní nature
Zkušební napětí (kV) Test voltage	63	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
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 <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	8.3	8.0	25.6	2.5	35	525	1161
1x70/16	RM	9.8	8.0	27.1	2.5	36	540	1273
1x95/16	RM	11.3	8.0	28.6	2.5	38	570	1403
1x120/16	RM	12.8	8.0	30.1	2.5	39	585	1529
1x150/25	RM	14.2	8.0	31.5	2.5	41	615	1735
1x185/25	RM	15.8	8.0	33.1	2.5	42	630	1903
1x240/25	RM	18.1	8.0	35.4	2.5	45	675	2149
1x300/25	RM	20.2	8.0	37.5	2.5	47	705	2405
1x400/35	RM	23.3	8.0	40.6	2.5	50	750	2909
1x500/35	RM	26.5	8.0	43.8	2.6	53	795	3357

**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	0.641	0.13	0.48	0.65	0.73
1x70/16	0.443	0.15	0.45	0.62	0.70
1x95/16	0.320	0.16	0.43	0.60	0.67
1x120/16	0.253	0.17	0.41	0.58	0.64
1x150/25	0.206	0.19	0.40	0.56	0.62
1x185/25	0.164	0.20	0.39	0.55	0.60
1x240/25	0.125	0.22	0.37	0.53	0.58
1x300/25	0.100	0.24	0.36	0.52	0.56
1x400/35	0.078	0.26	0.34	0.49	0.52
1x500/35	0.061	0.29	0.32	0.48	0.50

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	4.7	3.2	269	207	187	219	174	195
1x70/16	6.6	3.2	344	266	232	273	213	238
1x95/16	9.0	3.2	433	337	282	331	254	283
1x120/16	11.3	3.2	532	412	325	382	289	321
1x150/25	14.2	5.0	646	518	367	429	322	354
1x185/25	17.5	5.0	749	610	421	492	364	399
1x240/25	22.7	5.0	916	760	496	578	422	458
1x300/25	28.4	5.0	1092	925	568	659	476	514
1x400/35	37.8	7.0	1496	1337	659	750	541	570
1x500/35	47.3	7.0	1773	1624	764	861	616	642

**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.