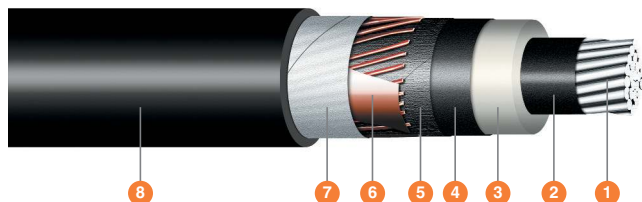


Silové kabely s izolací ze zesíťného polyetylenu

Medium Voltage Cables with XLPE Insulation



Standard

DIN VDE 0276 620

Konstrukce:

Design:

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

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 ₀ /U (kV) Rated voltage	12/20	Min. teplota pokládky (°C) Minimal temperature for laying	-20
Maximální napětí (kV) Maximal voltage	24	Barva izolace Color of insulation	přírodní nature
Zkušební napětí (kV) Test voltage	42	Barva pláště Color of sheath	černá black
Provozní teplota jádra (°C) Operating conductor temperature	+90	Odolnost proti šíření plamene Fire propagation test	NENÍ NO
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	-35		

Rozměry kabelu:

Technical details for order:

Počet x průřez žil/stínění No. of cores (mm²)	Tvar jádra Conductor shape	Průměr jádra Conductor diameter (mm)	Jmenovitá tloušťka izolace Nominal insulation thickness (mm)	Průměr přes izolaci inf. Diameter over insulation approx. (mm)	Jmenovitá tloušťka pláště Nominal sheath thickness (mm)	Vnější průměr inf. Outer diameter approx. (mm)	Poloměr ohybu Bending radius (mm)	Hmotnost inf. Cable mass approx. (kg/km)
1x50/16	RM	8.3	5.5	20.6	2.5	30	450	825
1x70/16	RM	9.8	5.5	22.1	2.5	31	465	918
1x95/16	RM	11.3	5.5	23.6	2.5	33	495	1032
1x120/16	RM	12.8	5.5	25.1	2.5	34	510	1137
1x150/25	RM	14.2	5.5	26.5	2.5	36	540	1330
1x185/25	RM	15.8	5.5	28.1	2.5	37	555	1486
1x240/25	RM	18.1	5.5	30.4	2.5	40	600	1705
1x300/25	RM	20.2	5.5	32.5	2.5	42	630	1931
1x400/35	RM	23.3	5.5	35.6	2.5	45	675	2397
1x500/35	RM	26.5	5.5	38.8	2.5	48	720	2801

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)
(mm²)	(Ω/km)	(μF/km)	(mH/km)	(mH/km)	(mH/km)
1x50/16	0.641	0.17	0.44	0.62	0.72
1x70/16	0.443	0.19	0.42	0.59	0.69
1x95/16	0.320	0.21	0.40	0.57	0.66
1x120/16	0.253	0.23	0.39	0.56	0.64
1x150/25	0.206	0.25	0.37	0.54	0.61
1x185/25	0.164	0.27	0.36	0.52	0.59
1x240/25	0.125	0.30	0.34	0.50	0.56
1x300/25	0.100	0.32	0.33	0.49	0.55
1x400/35	0.078	0.36	0.31	0.47	0.51
1x500/35	0.061	0.40	0.30	0.45	0.49

Počet x průřez žil/stínění No. of cores (mm²)	Ekvivalentní zkratový proud Short circuit current - equiv. (kA)	Ekvivalentní zkratový proud stínění Short circuit current of screening - equiv. (kA)	Časová oteplovací konstanta (v trojúhelníku) Time heating constant (trefoil) (s)	Časová oteplovací konstanta (paralelně) Time heating constant (parallel) (s)	Proudová zatížitel- nost na vzduchu (v trojúhelníku)* Current ratings of cable on air (trefoil)* (A)	Proudová zatížitel- nost na vzduchu (paralelně)* Current ratings of cable on air (parallel)* (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (v trojúhelníku)* Current ratings of cable in ground (trefoil)* (A)	Proudová zatížitelnost v zemi (paralelně)* Current ratings of cable in ground (parallel)* (A)
1x50/16	4.7	3.2	269	198	185	219	172	195
1x70/16	6.6	3.2	344	254	231	273	210	237
1x95/16	9.0	3.2	433	321	280	332	251	282
1x120/16	11.3	3.2	518	387	323	384	285	319
1x150/25	14.2	5.0	643	495	366	432	319	352
1x185/25	17.5	5.0	749	583	420	494	361	396
1x240/25	22.7	5.0	909	722	496	581	417	455
1x300/25	28.4	5.0	1098	883	569	663	471	510
1x400/35	37.8	7.0	1485	1273	660	753	535	564
1x500/35	47.3	7.0	1757	1541	766	866	609	634

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.