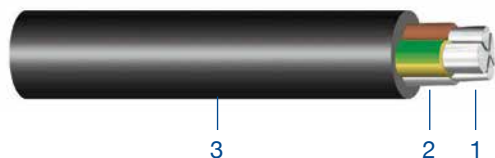


Kable elektroenergetyczne z izolacją XLPE

Power cables with XLPE insulation

Norma IEC - 60502-1:2004

Standard



Konstrukcja:

Construction:

1. Żyłą przewodząca aluminiowa
Aluminium conductor

3. Powłoka zewnętrzna PVC
PVC outer sheath

2. Izolacja XLPE
XLPE insulation

Zastosowanie:

Application:

Kable przeznaczone do układania na stałe, wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi i w obudowach betonowych, odporne na promieniowanie UV.

Niniejsze wyroby mogą być instalowane wyłącznie przez osoby posiadające niezbędne wykształcenie i uprawnienia w zakresie prac elektroinstalacyjnych. Konstrukcja tych wyrobów jest zgodna ze wskazanymi normami przedmiotowymi. W trakcie prac instalacyjnych wymagane jest stosowanie się do obowiązujących przepisów w tym zakresie.

Cables are designed for fixed installation, indoors and outdoors, in the ground and in concrete, UV resistant.

Installation of the product should only be carried out by personnel trained and qualified for electrical works. The product is designed according to recognized standards. Applicable rules of installation must be applied at all times.

Właściwości:

Properties:

Napięcie znamionowe Rated voltage	0,6/1 kV	Odporność na rozprzestrzenianie płomienia – konfiguracja pojedynczy przewód Self-extinguishing of a single cable	IEC 60332-1
Napięcie próby Test voltage	4 kV	Odporność na promieniowanie UV UV stability	tak yes
Najwyższa dopuszczalna temp. żyły przewodzącej Max. conductor temperature	+90°C	Min. promień gięcia Min. bending radius	15d (średnica kabla) 15d (cable diameter)
Najwyższa dopuszczalna temp. żyły przewodzącej w warunkach zwarcia Max. short-circuit temperature	+250°C	Opakowania Packaging	bębny cable drums
Temperatura pracy – zakres Temperature range for handling	-35 °C do +90°C -35 °C up to +90 °C	Certyfikat Certificate	BBJ SEP „B”
Najniższa dopuszczalna temp. układania kabli Min. temperature for laying and manipulation	-5°C	Reakcja na ogień wg CPR CPR class	E _{ca}
Najniższa dopuszczalna temp. przechowywania kabli Min. storage temperature	-35 °C	Zgodność z dyrektywą RoHS RoHS	tak yes
Kolory izolacji (barwna identyfikacja żył) Colour of insulation	HD 308 S2	Zgodność z dyrektywą REACH REACH	tak yes
Kolor powłoki zewnętrznej Colour of sheath	czarny black		

Dane techniczne:

Technical data:

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej Shape of conductor	Grubość znamionowa izolacji Nominal insulation thickness	Grubość znamionowa powłoki zewnętrznej Nominal sheath thickness	Średnica zewnętrzna kabla – wartość obliczeniowa Outer diameter approx.	Orientacyjna masa kabla o długości 1km Cable mass approx.	Dopuszczalna siła ciągnięcia podczas instalacji Max. permitted pulling force during installation
mm ²		mm	mm	mm	kg/km	N
1x25	RE	0,9	1,4	11	154	750
1x35	RE	0,9	1,4	12	190	1050
1x50	RMC	1,0	1,4	14	244	1500
1x70	RMC	1,1	1,4	16	324	2100
1x95	RMC	1,1	1,5	17	419	2850
1x120	RMC	1,2	1,5	19	506	3600
1x150	RMC	1,4	1,6	21	628	4500
1x185	RMC	1,6	1,7	24	778	5550
1x240	RMC	1,7	1,8	26	983	7200
1x300	RMC	1,8	1,9	29	1200	9000
1x400	RMC	2,0	2,0	32	1512	12000
1x500	RMC	2,2	2,1	36	1898	15000
1x630	RMC	2,4	2,3	41	2412	18900
4x10	RE	0,7	1,8	17	382	1200
4x16	RE	0,7	1,8	20	517	1920
4x16	RMC	0,7	1,8	20	533	1920
4x25	RE	0,9	1,8	24	707	3000
4x25	RMC	0,9	1,8	24	793	3000
4x25	SE	0,9	1,8	20	536	3000
4x35	RE	0,9	1,8	26	879	4200
4x35	SE	0,9	1,8	22	666	4200
4x35	SM	0,9	1,8	24	716	4200
4x50	SE	1,0	1,8	25	856	6000
4x50	SM	1,0	1,8	27	916	6000

Dane techniczne:

Technical data:

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej Shape of conductor	Grubość znamionowa izolacji Nominal insulation thickness	Grubość znamionowa powłoki zewnętrznej Nominal sheath thickness	Średnica zewnętrzna kabla – wartość obliczeniowa Outer diameter approx.	Orientacyjna masa kabla o długości 1km Cable mass approx.	Dopuszczalna siła ciągnięcia podczas instalacji Max. permitted pulling force during installation
mm ²		mm	mm	mm	kg/km	N
4x70	SE	1,1	1,9	29	1161	8400
4x70	SM	1,1	1,9	31	1233	8400
4x95	SE	1,1	2,0	32	1523	11400
4x95	SM	1,1	2,1	35	1625	11400
4x120	SE	1,2	2,1	36	1882	14400
4x120	SM	1,2	2,2	38	1993	14400
4x150	SE	1,4	2,2	40	2287	18000
4x150	SM	1,4	2,3	43	2447	18000
4x185	SE	1,6	2,4	45	2862	22200
4x185	SM	1,6	2,5	48	3034	22200
4x240	SE	1,7	2,6	50	3626	28800
4x240	SM	1,7	2,7	54	3872	28800
5x10	RE	0,7	1,8	19	446	1500
5x16	RE	0,7	1,8	22	609	2400
5x16	RMC	0,7	1,8	22	627	2400
5x25	RE	0,9	1,8	26	893	3750
5x35	RE	0,9	1,9	29	1126	5250
5x50	SM	1,0	1,9	30	1184	7500
5x70	SM	1,1	2,1	36	1627	10500
5x95	SM	1,1	2,2	39	2066	14250
5x120	SM	1,2	2,4	44	2578	18000

Parametry elektryczne:

Electrical parameters:

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej Shape of conductor	Max. rezystancja żył w temp. 20°C Effective resistance of conductor	Stała czasowa nagrzewania żyły Time heating constant	Indukcyjność Inductivity	Prąd zwarciovowy 1-sekundowy Short circuit current-equiv.	Obciążalność prądowa kabla ułożonego w powietrzu* Current carrying cap. in air*	Obciążalność prądowa kabla ułożonego w ziemi* Current carrying cap. in ground*
mm ²		Ω/km	s	mH/km	kA	A	A
1x25	RE	1,20	131	0,309	2,364	138	187
1x35	RE	0,868	170	0,295	3,309	169	225
1x50	RMC	0,641	227	0,281	4,728	209	270
1x70	RMC	0,443	277	0,271	6,619	265	334
1x95	RMC	0,320	338	0,264	8,983	326	400
1x120	RMC	0,253	399	0,260	11,346	379	456
1x150	RMC	0,206	471	0,259	14,183	436	511
1x185	RMC	0,164	529	0,257	17,492	507	580
1x240	RMC	0,125	626	0,253	22,693	605	674
1x300	RMC	0,100	728	0,250	28,366	701	767
1x400	RMC	0,0778	933	0,246	37,821	826	877
1x500	RMC	0,0605	1061	0,243	47,276	968	1007
1x630	RMC	0,0469	1184	0,239	59,568	1155	1172
4x10	RE	3,08	112	0,279	0,946	60	74
4x16	RE	1,91	157	0,265	1,513	81	96
4x16	RMC	1,91	153	0,263	1,513	81	97
4x25	RE	1,20	208	0,267	2,364	109	126
4x25	RMC	1,20	205	0,265	2,364	110	126
4x25	SE	1,20	228	0,242	2,364	104	123
4x35	RE	0,868	271	0,259	3,309	134	150
4x35	SE	0,868	299	0,234	3,309	128	147
4x35	SM	0,868	286	0,231	3,309	131	149
4x50	SE	0,641	409	0,226	4,728	156	175
4x50	SM	0,641	389	0,228	4,728	160	177
4x70	SE	0,443	498	0,227	6,619	198	215
4x70	SM	0,443	476	0,224	6,619	202	217
4x95	SE	0,320	610	0,220	8,983	243	256
4x95	SM	0,320	578	0,217	8,983	249	258

Parametry elektryczne:

Electrical parameters:

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej Shape of conductor	Max. rezystancja żył w temp. 20°C Effective resistance of conductor	Stała czasowa nagrzewania żyły Time heating constant	Indukcyjność Inductivity	Prąd zwarciovowy 1-sekundowy Short circuit current-equiv.	Obciążalność prądowa kabla ułożonego w powietrzu* Current carrying cap. in air*	Obciążalność prądowa kabla ułożonego w ziemi* Current carrying cap. in ground*
mm ²		Ω/km	s	mH/km	kA	A	A
4x120	SE	0,253	709	0,217	11,346	284	292
4x120	SM	0,253	683	0,215	11,346	290	294
4x150	SE	0,206	847	0,219	14,183	325	327
4x150	SM	0,206	800	0,216	14,183	335	330
4x185	SE	0,164	953	0,218	17,492	378	370
4x185	SM	0,164	908	0,215	17,492	387	373
4x240	SE	0,125	1146	0,213	22,693	447	426
4x240	SM	0,125	1085	0,209	22,693	460	430
5x10	RE	3,08	105	0,288	0,946	62	75
5x16	RE	1,91	146	0,275	1,513	84	98
5x16	RMC	1,91	142	0,272	1,513	85	99
5x25	RE	1,20	193	0,276	2,364	113	127
5x35	RE	0,868	251	0,268	3,309	139	152
5x50	SM	0,641	353	0,234	4,728	168	180
5x70	SM	0,443	423	0,228	6,619	215	221
5x95	SM	0,320	530	0,221	8,983	260	262
5x120	SM	0,253	617	0,218	11,346	305	299

*Uwaga

Parametry elektryczne kabli (obciążalność prądowa, indukcyjność itp.) zostały wyznaczone dla następujących warunków otoczenia:

- Temperatura powietrza 30°C
- Temperatura gruntu 20°C
- Głębokość ułożenia kabla w ziemi 70cm
- Rezystancja cieplna gruntu 1,0 K*m/W
- Kable jednożyłowe, wielożyłowe ułożone pojedynczo
- W obliczeniach pominięto oddziaływanie zewnętrznych źródeł ciepła oraz promieniowania słonecznego

*Remark

Electrical parameters (current load, inductivity etc.) were established for following environmental conditions:

- Temperature of air 30°C
- Temperature of soil 20°C
- Cable installation in ground depth 70 cm
- Thermal resistance of soil 1,0 K*m/W
- Cables installed separately from each other
- Influence of other heat sources and solar radiation for final result not taken into consideration

Dane te zostały przygotowane z należytą starannością i w dobrej wierze wyłącznie w celach informacyjnych i nie zawierają żadnych oświadczeń, prawnie wiążących deklaracji ani gwarancji, chyba że inaczej uzgodniono pisemnie z NKT.

NKT® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy NKT. © Prawa autorskie do tego dokumentu przysługują firmie NKT. Wszelkie prawa zastrzeżone w momencie publikacji.

This data was prepared with due diligence and in good faith for informational purposes only and does not contain any representations, legally binding declarations or guarantees unless otherwise agreed in writing by NKT.

NKT® is a registered trademark of NKT. © The copyright of this document is vested in NKT. All rights reserved at the time of issuance.