



YHKXS 18/30 kV

KONSTRUKCJA / CONSTRUCTION

Żyła przewodząca miedziana a, klasy 2
Copper conductor, class 2

Warstwa półprzewodząca wewnętrzna
Inner semiconducting layer

Izolacja z polietylenu usieciowanego /XLPE insulation

Warstwa półprzewodząca zewnętrzna
Outer semiconducting layer

Taśma półprzewodząca / *Semiconducting tape*

Żyła powrotna z drutów miedzianych oraz taśmy miedzianej
Cu wire screen and Cu tape counter-helix

Taśma nieprzewodząca / *Non-conducting tape*

Zewnętrzna powłoka z PVC / *PVC outer sheath*

ZASTOSOWANIE

Kable przeznaczone do przesyłu energii elektrycznej, do zastosowania w sieciach energetycznych SN o napięciu znamionowym 18/30 kV. Do układania bezpośrednio w gruncie, betonie, kanałach kablowych i bezpośrednio w powietrzu.

Cables are designed for transfer of electrical energy for use in MV grids with nominal voltage 18/30 kV. Dedicated for fixed installation directly in ground, in concrete, in cable channel / pipes made of non-magnetic material and directly in air.

PODSTAWOWE PARAMETRY / PROPERTIES

Napięcie znamionowe / *Rated voltage: 18/30 kV*

Napięcie próby / *Test voltage: 63 kV*

Napięcie maksymalne robocze / *Max. voltage: 36 kV*

Najwyższa dopuszczalna temp. żyły przewodzącej
Max. conductor temperature: +90°C

Najwyższa dopuszczalna temp. żyły przewodzącej w warunkach zwarcia / *Max. short-circuit temperature: +250°C*

Temperatura pracy – zakres / *Temperature range for handling: -35°C do +90°C*

Najniższa dopuszczalna temp. układania kabli
Min. temperature for laying and manipulation: -5°C

Najniższa dopuszczalna temp. przechowywania kabli
Min. storage temperature: -25°C

Kolory izolacji (barwna identyfikacja żył) / *Colour of insulation: naturalny / natural*

Kolor powłoki zewnętrznej / *Colour of sheath: czerwony / red*

Odporność na promieniowanie UV / *UV stability: tak / yes*

Min. promień gięcia / *Min. bending radius: 15D*

Opakowania / *Packaging: bębny kablowe / cable drums*

Deklaracja Zgodności / *Declaration of Conformity*

Reakcja na ogień wg CPR / *CPR class: E_{ca}*

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Kształt / konstrukcja żyły roboczej Shape of conductor	Średnica żyły roboczej Conductor diameter	Grubość znamionowa izolacji Nominal insulation thickness	Średnica żyły izolowanej – wartość obliczeniowa Diameter over insulation approx.	Grubość znamionowa opony Nominal sheath thickness	Średnica zewnętrzna kabla – wartość obliczeniowa Outer diameter approx.	Min. dopuszczalny promień gięcia Min. permitted bending radius	Orientacyjna masa kabla o długości 1km Cable mass approx.
mm ²		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
1x35/16	RMC	7,2	8,0	24,4	2,5	33	495	1299
1x50/16	RMC	8,2	8,0	25,4	2,5	35	525	1456
1x70/16	RMC	9,8	8,0	27,0	2,5	36	540	1709
1x70/25	RMC	9,8	8,0	27,0	2,5	36	540	1872
1x95/16	RMC	11,3	8,0	28,5	2,5	38	570	2001
1x95/35	RMC	11,3	8,0	28,5	2,5	38	570	2172
1x120/16	RMC	12,8	8,0	30,0	2,5	39	585	2311
1x120/25	RMC	12,8	8,0	30,0	2,5	39	585	2504
1x120/50	RMC	12,8	8,0	30,0	2,5	40	600	2650
1x150/25	RMC	14,2	8,0	31,4	2,5	41	615	2687
1x150/50	RMC	14,2	8,0	31,4	2,5	41	615	2937
1x185/25	RMC	15,8	8,0	33,0	2,5	42	630	3088
1x185/50	RMC	15,8	8,0	33,0	2,5	43	645	3336
1x240/25	RMC	18,3	8,0	35,5	2,5	45	675	3723
1x240/50	RMC	18,3	8,0	35,5	2,5	45	675	3981
1x300/25	RMC	20,7	8,0	37,9	2,5	47	705	4455
1x300/50	RMC	20,7	8,0	37,9	2,5	47	705	4722
1x400/25	RMC	23,3	8,0	40,5	2,5	50	750	5379
1x400/35	RMC	23,3	8,0	40,5	2,5	50	750	5487
1x400/50	RMC	23,3	8,0	40,5	2,5	50	750	5656
1x500/35	RMC	26,5	8,0	43,7	2,6	53	795	6634
1x500/50	RMC	26,5	8,0	43,7	2,6	53	795	6826

PARAMETRY ELEKTRYCZNE / ELECTRICAL PARAMETERS

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Max. rezystancja żył w temp. 20° Effective resistance of conductor at 20°C	Pojemność Capacitance	Indukcyjność kabla w powietrzu / w ziemi w układzie trójką Cable inductance (trefoil installation)	Indukcyjność kabla w powietrzu w układzie płaskim Cable inductance in air (parallel)	Indukcyjność kabla w ziemi w układzie płaskim Cable inductance in ground (parallel)
mm ²	Ω/km	μF/km	mH/km	mH/km	mH/km
1x35/16	0,5240	0,12	0,50	0,67	0,76
1x50/16	0,3870	0,13	0,48	0,65	0,73
1x70/16	0,2680	0,15	0,45	0,62	0,70
1x70/25	0,2680	0,15	0,45	0,62	0,69
1x95/16	0,1930	0,16	0,43	0,60	0,67
1x95/35	0,1930	0,16	0,43	0,58	0,64
1x120/16	0,1530	0,17	0,41	0,58	0,65
1x120/25	0,1530	0,17	0,41	0,57	0,64
1x120/50	0,1530	0,17	0,41	0,55	0,60
1x150/25	0,1240	0,19	0,40	0,56	0,62
1x150/50	0,1240	0,19	0,39	0,54	0,58
1x185/25	0,0991	0,20	0,38	0,54	0,60
1x185/50	0,0991	0,20	0,38	0,52	0,57
1x240/25	0,0754	0,22	0,36	0,52	0,57
1x240/50	0,0754	0,22	0,36	0,50	0,54
1x300/25	0,0601	0,24	0,35	0,51	0,55
1x300/50	0,0601	0,24	0,35	0,49	0,53
1x400/25	0,0470	0,26	0,34	0,50	0,53
1x400/35	0,0470	0,26	0,33	0,49	0,52
1x400/50	0,0470	0,26	0,33	0,48	0,51
1x500/35	0,0366	0,29	0,32	0,47	0,50
1x500/50	0,0366	0,29	0,32	0,46	0,49

PARAMETRY ELEKTRYCZNE / ELECTRICAL PARAMETERS

Liczba i przekrój znamionowy żył No. of cores and cross-section	Prąd zwarciovowy 1-sekundowy Short circuit current - equiv.	Prąd zwarciovowy 1-sekundowy dla żyły powrotnej Short circuit current of screening - equiv.	Stała czasowa nagrzewania żyły układ trójką Heating time constant (trefoil)	Stała czasowa nagrzewania żyły układ płaski Heating time constant (parallel)	Dopuszczalna obciążalność prądowa kabla w powietrzu w układzie trójką* Current ratings of cable on air (trefoil)*	Dopuszczalna obciążalność prądowa kabla w powietrzu w układzie płaskim* Current ratings of cable on air (parallel)*	Dopuszczalna obciążalność prądowa kabla w ziemi w układzie trójką* Current ratings of cable in ground (trefoil)*	Dopuszczalna obciążalność prądowa kabla w ziemi w układzie płaskim* Current ratings of cable in ground (parallel)*
mm ²	kA	kA	s	s	A	A	A	A
1x35/16	5,0	3,2	256	199	210	245	190	210
1x50/16	7,1	3,2	370	288	250	290	225	250
1x70/16	10,0	3,2	472	368	310	360	275	305
1x70/25	10,0	5,0	476	378	310	360	275	305
1x95/16	13,6	3,2	595	469	370	435	325	360
1x95/35	13,6	7,0	610	499	370	435	325	360
1x120/16	17,1	3,2	720	572	430	500	370	405
1x120/25	17,1	5,0	727	591	430	500	370	405
1x120/50	17,1	10,0	751	639	430	500	370	405
1x150/25	21,4	5,0	890	736	485	560	410	445
1x150/50	21,4	10,0	920	805	485	560	410	445
1x185/25	26,4	5,0	1048	876	555	640	465	500
1x185/50	26,4	10,0	1094	980	555	640	465	500
1x240/25	34,3	5,0	1283	1100	650	745	535	570
1x240/50	34,3	10,0	1353	1248	650	745	535	570
1x300/25	42,9	5,0	1541	1350	745	845	600	635
1x300/50	42,9	10,0	1636	1555	745	845	600	635
1x400/25	57,2	5,0	2061	1867	850	940	675	685
1x400/35	57,2	7,0	2158	2036	850	940	675	685
1x400/50	57,2	10,0	2230	2255	850	940	675	685
1x500/35	71,4	7,0	2576	2500	965	1050	750	755
1x500/50	71,4	10,0	2727	2803	965	1050	750	755