



# YHKXS 8,7/15 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 8,7/15 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 8,7/15 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: 8,7/15 kV

Napięcie próby / Test voltage: 30,5 kV

Napięcie maksymalne robocze / Max. voltage: 17,5 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<sub>ca</sub>

**DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA**

Liczba i przekrój znamionowy żył <i>No. of cores and cross-section</i>	Kształt / konstrukcja żyły roboczej <i>Shape of conductor</i>	Średnica żyły roboczej <i>Conductor diameter</i>	Grubość znamionowa izolacji <i>Nominal insulation thickness</i>	Średnica żyły izolowanej – wartość obliczeniowa <i>Diameter over insulation approx.</i>	Grubość znamionowa opony <i>Nominal sheath thickness</i>	Średnica zewnętrzna kabla – wartość obliczeniowa <i>Outer diameter approx.</i>	Min. dopuszczalny promień gięcia <i>Min. permitted bending radius</i>	Orientacyjna masa kabla o długości 1km <i>Cable mass approx.</i>
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
1x35/16	RMC	7,2	4,5	17,4	2,5	27	405	982
1x50/16	RMC	8,2	4,5	18,4	2,5	28	420	1125
1x70/16	RMC	9,8	4,5	20,0	2,5	30	450	1376
1x70/25	RMC	9,8	4,5	20,0	2,5	30	450	1464
1x95/16	RMC	11,3	4,5	21,5	2,5	31	465	1652
1x95/35	RMC	11,3	4,5	21,5	2,5	31	465	1843
1x120/16	RMC	12,8	4,5	23,0	2,5	33	495	1955
1x120/25	RMC	12,8	4,5	23,0	2,5	33	495	2035
1x120/50	RMC	12,8	4,5	23,0	2,5	33	495	2294
1x150/25	RMC	14,2	4,5	24,4	2,5	34	510	2305
1x150/50	RMC	14,2	4,5	24,4	2,5	34	510	2565
1x185/25	RMC	15,8	4,5	26,0	2,5	36	540	2692
1x185/50	RMC	15,8	4,5	26,0	2,5	37	555	2942
1x240/25	RMC	18,3	4,5	28,5	2,5	38	570	3323
1x240/50	RMC	18,3	4,5	28,5	2,5	39	585	3573
1x300/25	RMC	20,7	4,5	30,9	2,5	41	615	4024
1x300/50	RMC	20,7	4,5	30,9	2,5	41	615	4288
1x400/25	RMC	23,3	4,5	33,5	2,5	43	645	4871
1x400/35	RMC	23,3	4,5	33,5	2,5	43	645	4988
1x400/50	RMC	23,3	4,5	33,5	2,5	43	645	5143
1x500/35	RMC	26,5	4,5	36,7	2,5	47	705	6070
1x500/50	RMC	26,5	4,5	36,7	2,5	47	705	6277

**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 <sup>2</sup>	Ω/km	μF/km	mH/km	mH/km	mH/km
1x35/16	0,5240	0,18	0,45	0,63	0,74
1x50/16	0,3870	0,20	0,43	0,61	0,72
1x70/16	0,2680	0,22	0,41	0,58	0,68
1x70/25	0,2680	0,22	0,41	0,57	0,67
1x95/16	0,1930	0,24	0,39	0,56	0,66
1x95/35	0,1930	0,24	0,39	0,54	0,62
1x120/16	0,1530	0,27	0,38	0,54	0,63
1x120/25	0,1530	0,27	0,37	0,54	0,62
1x120/50	0,1530	0,27	0,37	0,51	0,58
1x150/25	0,1240	0,29	0,36	0,52	0,60
1x150/50	0,1240	0,29	0,36	0,50	0,56
1x185/25	0,0991	0,31	0,35	0,51	0,58
1x185/50	0,0991	0,31	0,35	0,49	0,55
1x240/25	0,0754	0,35	0,33	0,49	0,56
1x240/50	0,0754	0,35	0,33	0,47	0,52
1x300/25	0,0601	0,39	0,32	0,48	0,54
1x300/50	0,0601	0,39	0,32	0,46	0,51
1x400/25	0,0470	0,42	0,31	0,47	0,52
1x400/35	0,0470	0,42	0,31	0,46	0,51
1x400/50	0,0470	0,42	0,30	0,45	0,49
1x500/35	0,0366	0,47	0,29	0,44	0,49
1x500/50	0,0366	0,47	0,29	0,43	0,47

**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 <sup>2</sup>	kA	kA	s	s	A	A	A	A
1x35/16	5,0	3,2	256	187	210	245	190	210
1x50/16	7,1	3,2	369	270	250	290	225	250
1x70/16	10,0	3,2	470	345	310	360	275	305
1x70/25	10,0	5,0	474	355	310	360	275	305
1x95/16	13,6	3,2	592	439	370	435	325	360
1x95/35	13,6	7,0	607	470	370	435	325	360
1x120/16	17,1	3,2	711	535	430	500	370	405
1x120/25	17,1	5,0	724	559	430	500	370	405
1x120/50	17,1	10,0	748	604	430	500	370	405
1x150/25	21,4	5,0	886	692	485	560	410	445
1x150/50	21,4	10,0	920	760	485	560	410	445
1x185/25	26,4	5,0	1032	819	555	640	465	500
1x185/50	26,4	10,0	1084	923	555	640	465	500
1x240/25	34,3	5,0	1265	1030	650	745	535	570
1x240/50	34,3	10,0	1335	1178	650	745	535	570
1x300/25	42,9	5,0	1527	1255	745	845	600	635
1x300/50	42,9	10,0	1623	1486	745	845	600	635
1x400/25	57,2	5,0	2036	1745	850	940	675	685
1x400/35	57,2	7,0	2133	1915	850	940	675	685
1x400/50	57,2	10,0	2206	2085	850	940	675	685
1x500/35	71,4	7,0	2538	2386	965	1050	750	755
1x500/50	71,4	10,0	2689	2652	965	1050	750	755