

Sredjenaponski 6/10 kV, 12/20 kV, 18/30 kV jednožilni kabel, izoliran XLPE-om, oplašten PE-om, sa zaslonom od Cu vodiča

norme: HRN HD 620 S2  
DIN VDE 0276 dio 620  
IEC 60502-2

N - u skladu s DIN VDE standardom  
2X - izolacija od umreženog PE  
S - Cu zaslon  
2Y - PE plašt



## Tehnički podaci

### Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju i upotrebi sa savijanjem: -20 °C do 70 °C
- maksimalna radna temperatura na vodiču: +90 °C
- kod kratkog spoja maks. 5 s: 250 °C

Nazivni napon $U_0/U$	6/10 kV	12/20 kV	18/30 kV
Maksimalan radni napon u trofaznim sustavima	12 kV	24 kV	36 kV
Ispitni napon	21 kV AC / 5 min	42 kV AC / 5 min	63 kV AC / 5 min

Minimalni unutarnji polumjer savijanja: 15D  
(D = vanjski promjer kabela)

Otpornost prema gorenju: Polietilenski plašt je bez halogena (kod gorenja ne proizvodi korozivne plinove), no NIJE samogasiv i vatrootporan prema IEC 60332-1



## Konstrukcija

1. **Vodič:** Cu okrugli vodič, višežični použeni zbijeni (RM), klase 2 prema HRN HD 383 / IEC 60228 / DIN VDE 0295
2. **Unutarnji zaslon:** ekstrudirana poluvodljiva presvlaka na vodiču
3. **Izolacija:** XLPE (umreženi polietilen, novija oznaka: PE-X) smjesa DIX 8 prema HRN HD 620 S2
4. **Vanjski zaslon:** ekstrudirana poluvodljiva presvlaka na izolaciji, uzdužno spojena (eng. *spliced*) s izolacijom (+ traka od poluvodljivog materijala)
5. **Koncentrični vodič:** u unutarnjem sloju valovito spiralno omotane bakrene žice, u vanjskom sloju u suprotnoj spirali omotana bakrena traka
6. **Odvajajuća traka**
7. **Plašt:** tvrda PE (polietilenska) smjesa DMP 2 prema HRN HD 620 S2
  - boja plašta: crna



## Primjena

Energetski sredjenaponski kabel za statičnu upotrebu pod zemljom, unutar i van objekata na otvorenom, u kabelskim kanalima, na suhom ili u vodi. PE plašt osigurava pojačanu mehaničku otpornost tijekom i nakon polaganja.

Zbog svojeg vrlo niskog dielektričnog faktora gubitka koji ostaje konstantan kroz cijeli radni opseg, zbog vrhunskog izolacijskog svojstva XLPE-materijala, čvrsto uzdužno povezanog s unutarnjim i vanjskim zaslonom od poluvodljivog materijala (ekstrudirani su u jednom procesu), kabel ima visoku radnu pouzdanost.

Upotrebljava se u trafostanicama, sklopnim blokovima, u elektranama i industrijskim pogonima. Da bi se izbjeglo djelovanje vanjskih utjecaja, prijanajući poluvodički sloj ekstrudiran između vodiča i izolacije, uz koncentrični bakreni vodič, osigurava ograničenje električnog polja i otpor na djelomična pražnjenja.

Kabel **nije namijenjen** za stalnu ugradnju u prostorijama gdje borave ljudi te time ne potpada **pod CPR uredbu**.

Dimenzije - nazivni presjek vodiča	Izvedba	Promjer vodiča	Debljina izolacije	Promjer žile s izolacijom	Debljina plašta	Vanjski promjer		Otpor vodiča pri 20 °C	Struja kratkog spoja 1s	Strujno opterećenje (u zraku) formacija u trolistu	Strujno opterećenje (u zemlji) formacija u trolistu	Specifični induktivitet	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
						min. mm	maks. mm								
nazivno N x mm <sup>2</sup>		maks. mm	naz. mm	maks. mm	naz. mm	min. mm	maks. mm	maks. Ω/km	nazivno. A	nazivno A	nazivno A	nazivno mH/km	kg/km	prib. kg/km	
<b>6/10 kV</b>															
<b>1 x 35/16</b>	RM	7,5	3,4	16,3	2,5	23	28	0,524	5,00	197	187	0,455	518	801	REZ
<b>1 x 50/16</b>	RM	8,6	3,4	17,5	2,5	24	29	0,387	7,15	236	220	0,434	662	932	REZ
<b>1 x 70/16</b>	RM	10,2	3,4	19,2	2,5	26	31	0,268	10,0	294	268	0,409	854	1151	REZ
<b>1 x 95/16</b>	RM	12,0	3,4	20,8	2,5	27	32	0,193	13,6	358	320	0,391	1094	1415	REZ
<b>1 x 120/16</b>	RM	13,5	3,4	22,8	2,5	29	34	0,153	17,2	413	363	0,377	1334	1656	REZ
<b>1 x 150/16</b>	RM	15,0	3,4	24,3	2,5	30	35	0,124	21,4	468	405	0,364	1622	1950	REZ
<b>1 x 150/25</b>	RM	15,0	3,4	24,3	2,5	30	35	0,124	21,4	468	405	0,364	1723	2012	REZ
<b>1 x 185/16</b>	RM	16,8	3,4	25,9	2,5	32	37	0,0991	26,5	535	456	0,353	1958	2350	REZ
<b>1 x 185/25</b>	RM	16,8	3,4	25,9	2,5	32	37	0,0991	26,5	535	456	0,353	2059	2353	REZ
<b>1 x 240/16</b>	RM	19,2	3,4	28,4	2,5	34	39	0,0754	34,3	631	526	0,338	2486	2900	REZ
<b>1 x 240/25</b>	RM	19,2	3,4	28,4	2,5	34	39	0,0754	34,3	631	526	0,338	2587	2906	REZ
<b>1 x 300/25</b>	RM	21,6	3,4	30,4	2,5	36	41	0,0601	42,9	722	591	0,329	3163	3483	REZ
<b>1 x 400/35</b>	RM	24,6	3,4	33,6	2,5	40	45	0,0470	57,2	827	662	0,315	4234	4500	REZ
<b>1 x 500/35</b>	RM	27,6	3,4	36,4	2,5	43	48	0,0366	71,5	949	744	0,306	5194	5395	REZ
<b>1 x 630/35</b>	RM	31,5	3,4	39,3	2,5	48	52	0,0283	90,1	1090	820	0,290	6395	7010	REZ
<b>12/20 kV</b>															
<b>1 x 35/16</b>	RM	7,5	5,5	20,5	2,5	27	32	0,524	5,00	200	189	0,488	518	951	REZ
<b>1 x 50/16</b>	RM	8,6	5,5	21,7	2,5	28	33	0,387	7,15	239	222	0,465	662	1088	REZ
<b>1 x 70/16</b>	RM	10,2	5,5	23,4	2,5	30	35	0,268	10,0	297	271	0,438	854	1318	REZ
<b>1 x 95/16</b>	RM	12,0	5,5	25,0	2,5	31	36	0,193	13,6	361	323	0,419	1094	1592	REZ
<b>1 x 120/16</b>	RM	13,5	5,5	27,0	2,5	33	38	0,153	17,2	416	367	0,403	1334	1843	REZ
<b>1 x 150/16</b>	RM	15,0	5,5	28,5	2,5	34	39	0,124	21,4	470	409	0,389	1622	2150	REZ
<b>1 x 150/25</b>	RM	15,0	5,5	28,5	2,5	34	39	0,124	21,4	470	409	0,389	1723	2207	REZ
<b>1 x 185/16</b>	RM	16,8	5,5	30,1	2,5	36	41	0,0991	26,5	538	461	0,377	1958	2550	REZ
<b>1 x 185/25</b>	RM	16,8	5,5	30,1	2,5	36	41	0,0991	26,5	538	461	0,377	2059	2559	REZ
<b>1 x 240/16</b>	RM	19,2	5,5	32,6	2,5	39	44	0,0754	34,3	634	532	0,361	2486	3100	REZ
<b>1 x 240/25</b>	RM	19,2	5,5	32,6	2,5	39	44	0,0754	34,3	634	532	0,361	2587	3127	REZ
<b>1 x 300/25</b>	RM	21,6	5,5	34,6	2,5	41	46	0,0601	42,9	724	599	0,350	3163	3717	REZ
<b>1 x 400/35</b>	RM	24,6	5,5	37,8	2,5	44	49	0,0470	57,2	829	671	0,335	4234	4634	REZ
<b>1 x 500/35</b>	RM	27,6	5,5	40,6	2,5	47	52	0,0366	71,5	953	754	0,326	5194	5665	REZ
<b>1 x 630/35</b>	RM	31,5	5,5	44,3	2,5	51	55	0,0283	90,1	1090	820	0,290	6395	7340	REZ
<b>18/30 kV</b>															
<b>1 x 50/16</b>	RM	8,6	8,0	26,7	2,5	33	38	0,387	7,15	241	225	0,496	662	1307	REZ
<b>1 x 70/16</b>	RM	10,2	8,0	28,4	2,5	35	40	0,268	10,0	299	274	0,468	854	1550	REZ
<b>1 x 95/16</b>	RM	12,0	8,0	30,0	2,5	36	41	0,193	13,6	363	327	0,447	1094	1837	REZ
<b>1 x 120/16</b>	RM	13,5	8,0	32,0	2,5	38	43	0,153	17,2	418	371	0,430	1334	2099	REZ
<b>1 x 150/25</b>	RM	15,0	8,0	33,5	2,5	39	44	0,124	21,4	472	414	0,415	1723	2473	REZ
<b>1 x 185/25</b>	RM	16,8	8,0	35,1	2,5	41	46	0,0991	26,5	539	466	0,402	2059	2838	REZ
<b>1 x 240/25</b>	RM	19,2	8,0	37,6	2,5	43	48	0,0754	34,3	635	539	0,384	2587	3423	REZ
<b>1 x 300/25</b>	RM	21,6	8,0	39,6	2,5	46	51	0,0601	42,9	725	606	0,373	3163	4028	REZ
<b>1 x 400/35</b>	RM	24,6	8,0	42,8	2,5	49	54	0,0470	57,2	831	680	0,357	4234	4150	REZ
<b>1 x 500/35</b>	RM	27,6	8,0	45,6	2,5	52	57	0,0366	71,5	953	765	0,346	5194	5100	REZ
<b>1 x 630/35</b>	RM	31,5	8,0	49,3	2,5	57	62	0,0283	90,1	1090	820	0,290	6395	6200	REZ

\*) Pakovanje: REZ = kabel je u različitim duljinama na bubnju ili špuli i moguće ga je rezati na željenu duljinu