

Energetski 0,6/1 kV kabel izoliran i oplašten PVC-om, s Al vodičima i koncentričnim zaštitnim valovitim Cu vodičem

IEC tipska oznaka: Al/PVC/CWS/PVC

norme: HRN HD 603 S1
DIN VDE 0276 dio 603
IEC 60502-1

N - u skladu s DIN VDE standardom
A - Al vodiči
Y - PVC izolacija
CW - koncentrični Cu vodič, korugirani (valoviti)
Y - PVC plašt



Tehnički podaci

Granični temperaturni uvjeti:

- fiksno ugrađeni: -30 °C do +70 °C
- pri savijanju/polaganju: -5 °C do +50 °C
- kod kratkog spoja maks. 5 s: do 160 °C

Nazivni napon: $U_0/U = 0,6/1\text{kV}$

Ispitni napon: 4 kV

Maksimalan radni napon u trofaznim sustavima: 1,2 kV

Maksimalna sila napreznja Al vodiča: 30 N/mm²

Otpornost prema gorenju: Kabel je samogasiv prema **IEC 60332-1** / EN 60332-1 (prije EN 50265-2-1) / VDE 0482-332-1 (prije VDE 0482-265-2-1, isto DIN VDE 0472 dio 804 test metoda B)

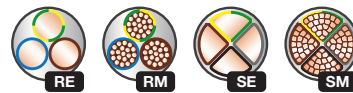
Minimalni unutarnji polumjer savijanja: (D = vanjski promjer kabela)

- 15D jednožilni
- 12D višezilni



Konstrukcija

- Vodič:** Al, klase 1 ili 2 prema HRN HD 383 / IEC 60228 / DIN VDE 0295
 - klasa 1: puni, okrugli (RE)
 - klasa 2: višezilni použeni, okrugli (RM) ili sektorski (SM)
- Izolacija:** PVC smjesa DIV-4 prema HRN HD 603.1
 - žile koncentrično použene i označene bojom prema HRN HD 308 S2 / VDE 0293-308
 - bez zaštitnog žuto-zelenog vodiča
- Koncentrični vodič:** u unutarnjem sloju valovito spiralno omotane bakrene žice, u vanjskom sloju u suprotnoj spirali omotana bakrena traka
- Ispuna:** brizgana elastomerna ili plastomerna mješavina ili omotane termoplastične vrpce
- Plašt:** PVC smjesa DMV-5 prema HRN HD 603.1
 - **boja plašta:** crna



Označavanje bojom žila u kabelima: prema HRN HD 308 S2 / VDE 0293-308

Broj žila	Bez zaštitnog vodiča
3	sm , crn , siv
4	pl , sm , crn , siv



Primjena

Energetski distribucijski kabel za statičnu upotrebu na otvorenom (sa zaštitom od direktnog ultraljubičastog zračenja), pod zemljom, u vodi, unutar objekata, u kabelskim kanalima, u betonu, u uvjetima gdje postoji mogućnost od mehaničkih oštećenja, no gdje kabel nije izložen sustavnom mehaničkom napreznju niti jačem vlažnom istezanju.

Upotrebljava se u elektranama, trafostanicama, industrijskim pogonima, gradskim mrežama i drugim električnim postrojenjima.

Koncentrični vodič može se koristiti kao neutralni, zaštitni ili vod uzemljenja, a kod opasnosti od grubog oštećenja izolacije metalnim predmetom štiti od napona dodira. Zbog konstrukcije valovitog koncentričnog vodiča moguće je uspostaviti više spojeva kabela bez rezanja vodiča.

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

Dimenzije - broj žila x presjek vodiča	Izvedba	Vanjski promjer	Debljina izolacije	Debljina plašta	Otpor vodiča pri 20 °C	Strujno opterećenje (u zraku)	Strujno opterećenje (u zemlji)	Struja kratkog spoja 1s	Dopuštena sila napreznja	Težina Al	Težina Cu	Težina kabela	Pakovanje*
nazivno N x mm ²		min-maks. mm	nazivno mm	nazivno mm	maks. Ω/km	nazivno A	nazivno A	nazivno kA	maks. N	kg/km	kg/km	približno kg/km	
3 x 35/ 35	SM	26 - 31	1,2	1,8	0,868	101	123	2,6	3150	305	240	1300	REZ
3 x 50/ 50	SM	27 - 33	1,4	1,8	0,641	121	145	3,8	4500	435	340	1400	REZ
3 x 70/ 70	SM	31 - 37	1,4	2,0	0,443	155	180	5,3	6300	609	475	1950	REZ
3 x 95/ 95	SM	35 - 42	1,6	2,2	0,320	189	216	7,2	8550	827	640	2500	REZ
3 x 120/120	SM	38 - 45	1,6	2,3	0,253	220	246	9,1	10800	1044	800	2950	REZ
3 x 150/150	SM	42 - 49	1,8	2,4	0,206	249	276	11,4	13500	1305	1000	3550	REZ
3 x 185/185	SM	47 - 54	2,0	2,6	0,164	287	313	14,1	16650	1610	1230	4300	REZ
4 x 25/ 16	RE		1,2	1,8	1,200	83	103	1,9	3000	290	182	1150	REZ
4 x 35/ 16	RM		1,2	1,8	0,868	101	123	2,6	4200	406	182	1200	REZ
4 x 50/ 25	SM		1,4	1,8	0,641	121	145	3,8	6000	580	283	1600	REZ
4 x 70/ 35	SM		1,4	2,0	0,443	155	180	5,3	8400	812	394	2250	REZ
4 x 95/ 50	SM		1,6	2,2	0,320	189	216	7,2	8550	1102	560	2900	REZ
4 x 120/ 70	SM		1,6	2,3	0,253	220	246	9,1	11400	1392	780	3500	REZ
4 x 150/ 70	SM		1,8	2,4	0,206	249	276	11,4	18000	1740	780	4200	REZ
4 x 185/ 95	SM		2,0	2,6	0,164	287	313	14,1	22200	2146	1055	4950	REZ
4 x 240/120	SM		2,2	2,9	0,125	339	362	18,2	28800	2784	1330	5600	REZ

*) Pakovanje:

REZ = kabel je u različitim duljinama na bubnju ili špuli i moguće ga je rezati na željenu duljinu

