

PP 41, PP 41-A

ENERGETSKI I SIGNALNI KABELI S IZOLACIJOM I PLAŠTEM OD PVC, ARMIRANI S DVIJE ČELIČNE TRAKE

Tipska oznaka po HRN HD: VAV, LVAV

Tipska oznaka po IEC: Cu/PVC/STA/PVC,
Al/PVC/STA/PVC

Norme:

HRN HD 603 S1 tip 4C

IEC 60 502-1

Nazivni napon: 1 kV

Ispitni napon: 3,5 kV

OPIS KONSTRUKCIJE

- 1. Vodič:** žica ili uže od bakra tip **PP 41**
uže od aluminija tip **PP 41-A**
- 2. Izolacija:** PVC masa
- 3. Ispuna:** brizgana elastomerna ili plastomerna mješavina ili omotane termoplastične vrpce
- 4. Armatura:** dvije čelične trake
- 5. Plašt:** PVC masa

Slika 4. Konstrukcija kabela tipa **PP 41** i **PP 41-A**

POWER AND CONTROL CABLES WITH PVC INSULATION AND SHEATH, ARMoured WITH TWO STEEL TAPES

Type code acc. to HRN HD: VAV, LVAV

Type code acc. to IEC: Cu/PVC/STA/PVC,
Al/PVC/STA/PVC

Standards:

HRN HD 603 S1 Part 4C

IEC 60 502-1

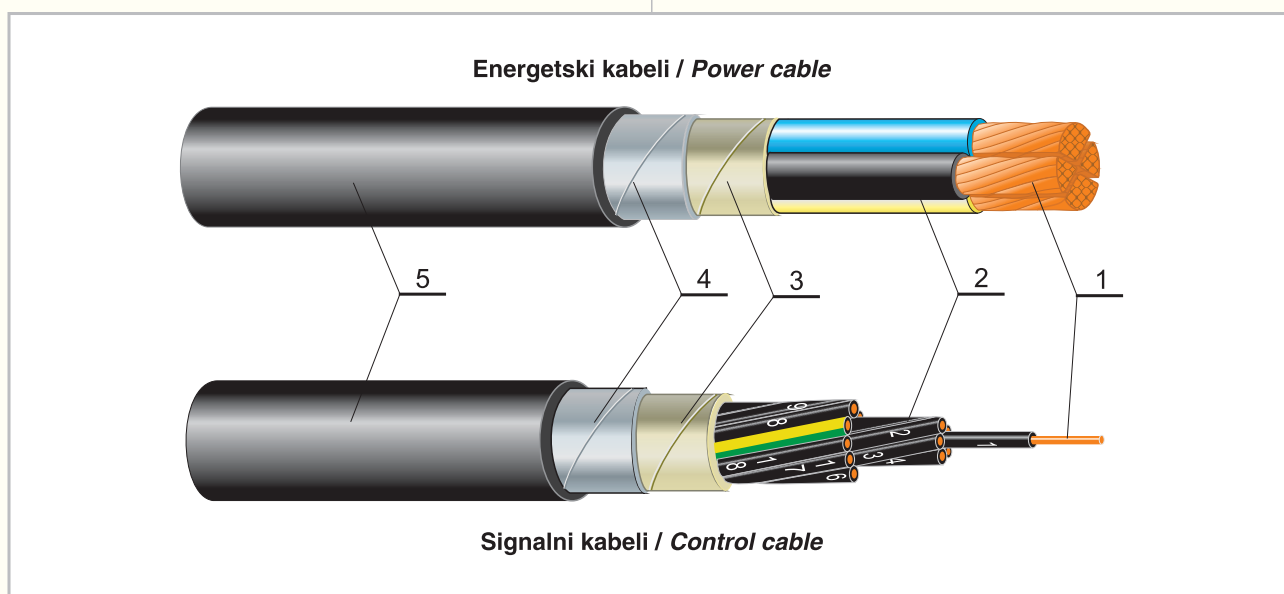
Nominal voltage: 1 kV

Test voltage: 3,5 kV

CONSTRUCTION DESCRIPTION

- 1. Conductor:** copper wire or rope type **PP 41**
aluminium rope type **PP 41-A**
- 2. Insulation:** PVC compound
- 3. Filling:** extruded elastomer or plastomer compound or wrapped thermoplastic tapes
- 4. Armour:** two steel tapes
- 5. Sheath:** PVC compound

Picture 4. Construction of cable type **PP 41** and **PP 41-A**



MJESTO I PODRUČJE UPORABE

U zemlju, kanale, na konzole, u suhim i vlažnim prostorijama i sl., gdje se očekuju mehanička oštećenja, a kabeli nisu izloženi mehaničkom vlačnom istezanju.

PLACE AND FIELD OF APPLICATION

In earth, ducts, on support brackets, in dry and wet conditions etc., where one can expect mechanical damages and the cables are not exposed to the mechanical tensile strain.

U gradskim mrežama, industrijskim pogonima, elektranama i drugim električnim postrojenjima te za povezivanje signalnih uređaja u industriji, prometu i sl. Za potrebe MTK sistema upravljanja u distribucijskim mrežama, kod četverožilnih kabela većih presjeka ugrađuje se u sredinu između žila kabela dodatni izolirani vodič 2,5 mm².

In urban networks, industrial plants, electric power plants and other electricity consumers and for connection of control devices in industry, traffic etc. For the necessity of MTK control systems in distribution networks, at four-core cables of larger cross-section, an additional insulated conductor of 2,5 mm² is applied in the middle among the cable cores.

Tablica 6.3.1. Konstrukcijski podaci energetskih kabela PP 41 i PP 41-A

Table 6.3.1. Construction Data on Power Cables PP 41 and PP 41-A

Nazivni presjek kabela/ Cable Nominal Cross-section	Debljina izolacije/ Insulation Thickness	Debljina plašta/ Sheath Thickness	Vanjski promjer (približno)/ Overall Diameter (approx.)	Težina kabela (približno)/ Cable Weight (approx.)		Pakiranje/ Packing	
				PP 41	PP 41-A	Dužina/ Length	Bubanj/ Drum
n x mm ²	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	m	
2 x 1,5	0,8	1,8	14,2	310	-	1000	BD-10
2 x 2,5	0,8	1,8	15,4	375	-	1000	BD-10
2 x 4	1,0	1,8	16,6	450	-	1000	BD-12
2 x 6	1,0	1,8	17,7	525	-	1000	BD-12
2 x 10	1,0	1,8	19,2	665	-	1000	BD-12
2 x 16	1,0	1,8	22,0	910	710	1000	BD-14
2 x 25	1,2	2,0	25,6	1275	965	1000	BD-14
2 x 35	1,2	2,0	27,8	1570	1140	1000	BD-16
3 x 1,5	0,8	1,8	14,8	345	-	1000	BD-10
3 x 2,5	0,8	1,8	16,1	420	-	1000	BD-10
3 x 4	1,0	1,8	17,5	520	-	1000	BD-12
3 x 6	1,0	1,8	18,3	605	-	1000	BD-12
3 x 10	1,0	1,8	20,0	780	-	1000	BD-12
3 x 16	1,0	1,8	23,0	1095	790	1000	BD-14
3 x 25	1,2	1,8	26,5	1555	1085	1000	BD-16
3 x 35	1,2	1,9	29,1	1960	1290	1000	BD-16
4 x 1,5	0,8	1,8	15,7	385	-	1000	BD-10
4 x 2,5	0,8	1,8	17,0	485	-	1000	BD-12
4 x 4	1,0	1,8	18,7	600	-	1000	BD-12
4 x 6	1,0	1,8	19,7	705	-	1000	BD-12
4 x 10	1,0	1,8	21,6	925	-	1000	BD-14
4 x 16	1,0	1,8	23,3	1250	930	1000	BD-16
4 x 25	1,2	1,8	27,3	1760	1250	1000	BD-16
4 x 35	1,2	1,9	30,2	2250	1860	500	BD-14
4 x 50	1,4	2,0	31,2	2560	1965	500	BD-14
4 x 70	1,4	2,2	38,0	3930	2455	500	BD-16
4 x 95	1,6	2,3	42,1	5130	3010	500	BD-18
4 x 120	1,6	2,4	45,5	6140	3515	500	BD-18
4 x 150	1,8	2,6	50,2	7530	4180	500	BD-20
4 x 185	2,0	2,7	55,2	9150	5095	500	BD-20
4 x 240	2,2	3,0	62,0	11800	6060	500	BD-22
4 x 300	2,4	3,1	67,5	15190	7430	500	BD-22
5 x 1,5	0,8	1,8	16,4	435	-	1000	BD-12
5 x 2,5	0,8	1,8	18,1	545	-	1000	BD-12
5 x 4	1,0	1,8	19,9	700	-	1000	BD-12
5 x 6	1,0	1,8	21,0	825	-	1000	BD-12
5 x 10	1,0	1,8	23,1	1095	-	1000	BD-14
5 x 16	1,0	1,8	26,9	1590	1085	1000	BD-16
5 x 25	1,2	2,0	32,9	2610	1825	500	BD-14
5 x 35	1,2	2,1	36,3	3280	2190	500	BD-14

Tablica 6.3.2. Konstrukcijski podaci signalnih kabela PP 41

Table 6.3.2. Construction Data on Control Cables PP 41

Nazivni presjek kabela / Cable Nominal Cross-section	Debljina izolacije / Insulation Thickness	Debljina plašta / Sheath Thickness	Vanjski promjer (približno) / Overall Diameter (approx.)	Težina kabela (približno) / Cable Weight (approx.)	Pakiranje / Packing	
					Dužina / Length	Bubanj / Drum
n x mm ²	mm	mm	mm	kg/km	m	
6 x 1,5	0,8	1,8	17,4	490	1000	BD-12
6 x 2,5	0,8	1,8	19,2	620	1000	BD-12
6 x 4	1,0	1,8	21,4	800	1000	BD-14
6 x 6	1,0	1,8	22,5	950	1000	BD-14
7 x 1,5	0,8	1,8	17,4	500	1000	BD-12
7 x 2,5	0,8	1,8	20,8	650	1000	BD-12
7 x 4	1,0	1,8	21,4	830	1000	BD-14
7 x 6	1,0	1,8	22,5	1000	1000	BD-14
8 x 1,5	0,8	1,8	19,8	575	1000	BD-12
8 x 2,5	0,8	1,8	20,3	715	1000	BD-12
8 x 4	1,0	1,8	22,6	930	1000	BD-14
8 x 6	1,0	1,8	24,0	1125	1000	BD-14
10 x 1,5	0,8	1,8	22,1	670	1000	BD-14
10 x 2,5	0,8	1,8	24,7	875	1000	BD-14
10 x 4	1,0	1,8	27,3	1125	1000	BD-16
10 x 6	1,0	1,9	29,1	1350	1000	BD-16
12 x 1,5	0,8	1,8	22,6	725	1000	BD-14
12 x 2,5	0,8	1,8	25,1	970	1000	BD-14
12 x 4	1,0	1,8	27,0	1190	1000	BD-16
12 x 6	1,0	1,9	29,8	1510	1000	BD-16
14 x 1,5	0,8	1,8	24,4	845	1000	BD-14
14 x 2,5	0,8	1,8	26,0	1035	1000	BD-16
14 x 4	1,0	1,9	29,3	1390	1000	BD-16
14 x 6	1,0	2,0	32,5	2015	500	BD-14
16 x 1,5	0,8	1,8	24,0	870	1000	BD-14
16 x 2,5	0,8	1,8	27,1	1170	1000	BD-16
16 x 4	1,0	2,0	32,0	1850	500	BD-14
16 x 6	1,0	2,0	33,7	2740	500	BD-14
19 x 1,5	0,8	1,8	25,2	980	1000	BD-16
19 x 2,5	0,8	1,9	28,4	1300	1000	BD-16
19 x 4	1,0	2,0	33,4	2055	500	BD-14
19 x 6	1,0	2,1	35,5	2515	500	BD-16
21 x 1,5	0,8	1,8	26,1	1045	1000	BD-16
21 x 2,5	0,8	1,9	29,3	1390	1000	BD-16
24 x 1,5	0,8	1,9	28,5	1175	1000	BD-16
24 x 2,5	0,8	2,0	33,5	1640	500	BD-14
27 x 1,5	0,8	1,9	29,0	1260	1000	BD-16
27 x 2,5	0,8	2,0	34,1	2030	500	BD-14
30 x 1,5	0,8	1,9	29,8	1350	1000	BD-16
30 x 2,5	0,8	2,1	35,2	2185	500	BD-16
37 x 1,5	0,8	2,0	33,0	1820	500	BD-14
37 x 2,5	0,8	2,1	37,4	2535	500	BD-16
40 x 1,5	0,8	2,0	33,9	2000	500	BD-14
40 x 2,5	0,8	2,2	38,7	2700	500	BD-16
52 x 1,5	0,8	2,1	37,6	2425	500	BD-16
52 x 2,5	0,8	2,3	43,2	3300	500	BD-16
61 x 1,5	0,8	2,2	38,6	2695	500	BD-16
61 x 2,5	0,8	2,3	44,2	3585	500	BD-16

Tablica 6.3.3. Konstrukcijski podaci **signalnih** kabela **PP 41**
- dodatak

Table 6.3.3. *Construction Data on Control Cables PP 41*
- addendum

Nazivni presjek kabela/ <i>Cable Nominal Cross-section</i>	Debljina izolacije/ <i>Insulation Thickness</i>	Debljina plašta/ <i>Sheath Thickness</i>	Vanjski promjer (približno)/ <i>Overall Diameter (approx.)</i>	Težina kabela (približno)/ <i>Cable Weight (approx.)</i>	Pakiranje/ <i>Packing</i>	
					Dužina/ <i>Length</i>	Bubanj/ <i>Drum</i>
n x mm ²	mm	mm	mm	kg/km	m	
3 x 50	1,4	1,8	27,5	1970	1000	BD-16