

## TABELA PORABNIKOV

Dvorana Črnuče

=RR

TOKOKROG		ZAŠČITNI ELEMENT				PORABNIK					
Ozna ka	Ime	Ozna ka	Vrsta odklopnega aparata	$I_v [A]$	pove- čanje	faza	$U_n [V]$	$P [W]$	$f_i$	$\cos \phi$ * $\eta$	$I_p [A]$
1	Prenapetostna zaščita	2F1	NV	100		3~	400	0	0,00	1,00	-
2	Razsvetljava stikalnega bloka	3F1	io	10	6	L1	230	100	0,20	0,95	0,46
3	Prezračevanje stikalnega bloka	3F2	io	10	5	L2	230	200	1,00	0,95	0,92
4	1f vtičnica v stikalnem bloku	3F3	io	10	1	L3	230	1.000	0,20	0,95	4,58
5	3f vtičnica v stikalnem bloku	3F4	io	10	1	3~	400	3.000	0,20	0,95	4,56
6	Krmiljenje 230V	4F1	pkz	1	2	3~	400	200	1,00	0,95	0,30
7	Reflektor 1	5F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
8	Reflektor 2	6F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
9	Reflektor 3	7F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
10	Reflektor 4	8F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
11	Reflektor 5	9F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
12	Reflektor 6	10F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
13	Reflektor 7	11F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
14	Reflektor 8	12F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
15	Reflektor 9	13F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
16	Reflektor 10	14F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
17	Reflektor 11	15F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
18	Reflektor 12	16F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
19	Reflektor 13	17F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
20	Reflektor 14	18F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
21	Reflektor 15	19F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
22	Reflektor 16	20F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
23	Reflektor 17	21F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
24	Reflektor 18	22F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
25	Reflektor 19	23F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
26	Reflektor 20	24F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
27	Reflektor 21	25F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
28	Reflektor 22	26F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
29	Reflektor 23	27F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
30	Reflektor 24	28F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
31	Reflektor 25	29F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
32	Reflektor 26	30F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
33	Reflektor 27	31F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
34	Reflektor 28	32F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
35	Reflektor 29	33F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
36	Reflektor 30	34F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
37	Reflektor 31	35F1	io	10	2	L1	230	500	0,60	0,95	2,29
38	Reflektor 32	36F1	io	10	2	L2	230	500	0,60	0,95	2,29
39	Reflektor 33	37F1	io	10	2	L3	230	500	0,60	0,95	2,29
40	Rezerva	38F1	io	10	2	L1	230	500	0,10	0,95	2,29
41	Rezerva	38F2	io	10	2	L2	230	500	0,10	0,95	2,29
42	Rezerva	38F3	io	10	2	L3	230	500	0,10	0,95	2,29
43	Rezerva	38F4	io	10	2	L1	230	500	0,10	0,95	2,29
44	Rezerva	38F5	io	10	2	L2	230	500	0,10	0,95	2,29
45	Rezerva	38F6	io	10	2	L3	230	500	0,10	0,95	2,29
46	Napajanje REG	39F1	nv	35	3	3~	400	10.000	1,00	0,95	15,21

# DOVODNI KABEL

Objekt			Dvorana Črnuče
Stikalni blok			=RR
Lokacija stikalnega bloka			na podestu na odru
Stikalni blok se napaja iz			=RO
Oznaka tokokroga			
Sistem napajanja			TN
Dolžina kabla	$l$	$m$	20
Nazivna napetost	$U$	$V$	400
Vrsta odklopnega aparata			NV
Velikost izklopne naprave	$I_v$	$A$	35
Instalirana moč v fazi L1	$P_{i(L1)}$	$W$	42.780
Instalirana moč v fazi L2	$P_{i(L2)}$	$W$	42.780
Instalirana moč v fazi L3	$P_{i(L3)}$	$W$	42.780
Skupaj instalirana moč	$P_i$	$kW$	128,34
Konična moč v fazi L1	$P_{k(L1)}$	$W$	7.389
Konična moč v fazi L2	$P_{k(L2)}$	$W$	7.579
Konična moč v fazi L3	$P_{k(L3)}$	$W$	7.579
$\cos \phi$		1	0,18
Faktor prekrivanja	$f_p$	1	1,01
Konična moč	$P_k$	$kW$	22,74
Konični tok	$I_k$	$A$	32,86
Tip električne instalacije			H
Opis električne instalacije			Večžilni kabel na neperforirani polici
Število paralelnih skupaj z dovodnim	$n$	1	4
Faktor skupine kablov	$f_s$	1	0,75
Temperatura okolice	$T$	$^{\circ}C$	30
Faktor temperature okolice	$f_t$	1	1,00
Material prevodnikov			Cu
Specifična prevodnost vodnika	$\lambda$	$S$	56
Število paralelnih kablov dovoda			1
Tip kabla			NYJ-J
Število žil v kablu			4
Nazivni presek faznega vodnika	$s_f$	$mm^2$	10
Presek nevtralnega vodnika	$s_n$	$mm^2$	10
Trajni zdržni tok enega kabla	$I_{z'1}$	$A$	84
Dejanski zdržni tok enega kabla	$I_{z1}$	$A$	63,0
Impedanca enega kabla	$Z_1$	$\Omega$	0,04
Trajni zdržni tok vseh dovodnih kablov	$I_z'$	$A$	84
Dejanski zdržni tok vseh dovodnih kablov	$I_z$	$A$	63,0
$I_z * 1,45$		$A$	91,4
Tok delovanja zaščite vseh kablov	$I_2$	$A$	56,0
Impedanca vseh dovodnih kablov	$Z_{dk}$	$\Omega$	0,04
Impedanca pred dovodnim kablom	$Z_0$	$\Omega$	0,50
Tok okvare	$I_a$	$A$	428
Dovoljeni odklopni čas	$t_{dov}$	$s$	5,0
Tok pregoretega varovalke v dopustnem času	$I_p$	$A$	140
Minimalni dopustni presek	$S_{min}$	$mm^2$	8,3
Padež napetosti	$\Delta u$	$\%$	0,51
$I_k \leq I_v \leq I_z$	Ustreza		32,9 < 35 < 63
$I_2 \leq 1,45 * I_z$	Ustreza		56 < 91,4
Kontrola odklopnih časov	Ustreza		140 < 428
Kontrola $S_{min} < S_f$	Ustreza		8,3 < 10

## DIMENZIONIRANJE TOKOKROGOV

Dvorana Črnuče  
=RR

Tokokrog			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Oznaka varovalke			5F1	6F1	7F1	8F1	9F1	10F1	11F1	12F1	13F1	14F1
Tip napeljave			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Nazivna napetost	$U_n$	$V$	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Moč porabnika	$P$	$W$	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
$\cos \Phi \times \eta$		$1$	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Nazivni tok porabnika	$I_b$	$A$	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
Povečanje varovalke	<i>stopnja</i>		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nazivni tok varovalke	$I_n$	$A$	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
Vrsta odklopnega aparata			IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO
Specifična prevodnost vodnika	$\lambda$	$S/m$	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Tip kabla			NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J
Presek faznega vodnika	$s_f$	$mm^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Presek nevtralnega vodnika	$s_n$	$mm^2$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Trajni zdržni tok kabla	$I_z'$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Število paralelno položenih kablov	$n$	$1$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Faktor skupine kablov	$f_s$	$1$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura okolice	$T$	$^{\circ}C$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Faktor temperature okolice	$f_t$	$1$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Dejanski zdržni tok kabla	$I_z$	$A$	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Tok delovanja zaščite	$I_2$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
$I_z \times 1,45$		$A$	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Tok pregoreitja varovalke v dopustnem času	$I_p$	$A$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dolžina tokokroga	$l$	$m$	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Impedanca do stikalnega bloka	$Z_0$	$\Omega$	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Impedanca od stikalnega bloka do porabnika	$Z_1$	$\Omega$	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
Skupna impedanca	$Z$	$\Omega$	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938
Tok okvare	$I_a$	$A$	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245
Dovoljeni odklopni čas	$t_{dov}$	$s$	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Padec napetosti do stikalnega bloka	$\Delta u_1$	$\%$	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Padec napetosti od stikalnega bloka do porabnika	$\Delta u_2$	$\%$	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Skupni padec napetosti	$\Delta u$	$\%$	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>

## DIMENZIONIRANJE TOKOKROGOV

Dvorana Črnuče  
=RR

Tokokrog			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Oznaka varovalke			15F1	16F1	17F1	18F1	19F1	20F1	21F1	22F1	23F1	24F1
Tip napeljave			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Nazivna napetost	$U_n$	$V$	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Moč porabnika	$P$	$W$	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
$\cos \Phi \times \eta$		$1$	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Nazivni tok porabnika	$I_b$	$A$	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
Povečanje varovalke	<i>stopnja</i>		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nazivni tok varovalke	$I_n$	$A$	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
Vrsta odklopnega aparata			IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO
Specifična prevodnost vodnika	$\lambda$	$S/m$	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Tip kabla			NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J
Presek faznega vodnika	$s_f$	$mm^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Presek nevtralnega vodnika	$s_n$	$mm^2$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Trajni zdržni tok kabla	$I_z'$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Število paralelno položenih kablov	$n$	$1$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Faktor skupine kablov	$f_s$	$1$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura okolice	$T$	$^{\circ}C$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Faktor temperature okolice	$f_t$	$1$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Dejanski zdržni tok kabla	$I_z$	$A$	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Tok delovanja zaščite	$I_2$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
$I_z \times 1,45$		$A$	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Tok pregoreitja varovalke v dopustnem času	$I_p$	$A$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dolžina tokokroga	$l$	$m$	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Impedanca do stikalnega bloka	$Z_0$	$\Omega$	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Impedanca od stikalnega bloka do porabnika	$Z_1$	$\Omega$	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
Skupna impedanca	$Z$	$\Omega$	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938
Tok okvare	$I_a$	$A$	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245
Dovoljeni odklopni čas	$t_{dov}$	$s$	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Padec napetosti do stikalnega bloka	$\Delta u_1$	%	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Padec napetosti od stikalnega bloka do porabnika	$\Delta u_2$	%	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Skupni padec napetosti	$\Delta u$	%	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>

## DIMENZIONIRANJE TOKOKROGOV

Dvorana Črnuče  
=RR

Tokokrog			27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Oznaka varovalke			25F1	26F1	27F1	28F1	29F1	30F1	31F1	32F1	33F1	34F1
Tip napeljave			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Nazivna napetost	$U_n$	$V$	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Moč porabnika	$P$	$W$	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
$\cos \Phi \times \eta$		$1$	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Nazivni tok porabnika	$I_b$	$A$	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
Povečanje varovalke	<i>stopnja</i>		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nazivni tok varovalke	$I_n$	$A$	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
Vrsta odklopnega aparata			IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO	IO
Specifična prevodnost vodnika	$\lambda$	$S/m$	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Tip kabla			NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J
Presek faznega vodnika	$s_f$	$mm^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Presek nevtralnega vodnika	$s_n$	$mm^2$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Trajni zdržni tok kabla	$I_z'$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Število paralelno položenih kablov	$n$	$1$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Faktor skupine kablov	$f_s$	$1$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura okolice	$T$	$^{\circ}C$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Faktor temperature okolice	$f_t$	$1$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Dejanski zdržni tok kabla	$I_z$	$A$	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Tok delovanja zaščite	$I_2$	$A$	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
$I_z \times 1,45$		$A$	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Tok pregoreitja varovalke v dopustnem času	$I_p$	$A$	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dolžina tokokroga	$l$	$m$	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
Impedanca do stikalnega bloka	$Z_0$	$\Omega$	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Impedanca od stikalnega bloka do porabnika	$Z_1$	$\Omega$	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398	0,398
Skupna impedanca	$Z$	$\Omega$	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938	0,938
Tok okvare	$I_a$	$A$	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245
Dovoljeni odklopni čas	$t_{dov}$	$s$	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Padec napetosti do stikalnega bloka	$\Delta u_1$	%	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Padec napetosti od stikalnega bloka do porabnika	$\Delta u_2$	%	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Skupni padec napetosti	$\Delta u$	%	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>

## DIMENZIONIRANJE TOKOKROGOV

Dvorana Črnuče  
=RR

Tokokrog			37	38	39	46
Oznaka varovalke			35F1	36F1	37F1	39F1
Tip napeljave			E	E	E	E
Nazivna napetost	$U_n$	$V$	230	230	230	400
Moč porabnika	$P$	$W$	500	500	500	10.000
$\cos \phi \times \eta$		1	0,95	0,95	0,95	0,95
Nazivni tok porabnika	$I_b$	A	2,29	2,29	2,29	15,21
Povečanje varovalke	stopnja		2	2	2	3
Nazivni tok varovalke	$I_n$	A	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>35,0</b>
Vrsta odklopnega aparata			IO	IO	IO	NV
Specifična prevodnost vodnika	$\lambda$	S/m	56	56	56	56
Tip kabla			NYM-J	NYM-J	NYM-J	NYM-J
Presek faznega vodnika	$s_f$	mm <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>10,0</b>
Presek nevtralnega vodnika	$s_n$	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	10,0
Trajni zdržni tok kabla	$I_z'$	A	19	19	19	60
Število paralelno položenih kablov	$n$	1	4	4	4	1
Faktor skupine kablov	$f_s$	1	0,8	0,8	0,8	1,0
Temperatura okolice	$T$	°C	30	30	30	30
Faktor temperature okolice	$f_t$	1	1,00	1,00	1,00	1,00
Dejanski zdržni tok kabla	$I_z$	A	14,8	14,8	14,8	60,0
Tok delovanja zaščite	$I_2$	A	19	19	19	56
$I_z \times 1,45$		A	21	21	21	87
Tok pregorettja varovalke v dopustnem času	$I_p$	A	30	30	30	140
Dolžina tokokroga	$l$	m	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>10</b>
Impedanca do stikalnega bloka	$Z_0$	$\Omega$	0,540	0,540	0,540	0,540
Impedanca od stikalnega bloka do porabnika	$Z_1$	$\Omega$	0,398	0,398	0,398	0,020
Skupna impedanca	$Z$	$\Omega$	0,938	0,938	0,938	0,560
Tok okvare	$I_a$	A	245	245	245	413
Dovoljeni odklopni čas	$t_{dov}$	s	5	5	5	5
Padec napetosti do stikalnega bloka	$\Delta u_1$	%	0,51	0,51	0,51	0,51
Padec napetosti od stikalnega bloka do porabnika	$\Delta u_2$	%	0,68	0,68	0,68	0,11
Skupni padec napetosti	$\Delta u$	%	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>0,62</b>