

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	TP
tokokrog	-	-
porabnik	-	Ezr
inst. moč	Pi (W)	286887
faktor istočasnosti	fi	1,00
faktor prekrivanja	fp	0,80
konična moč	Pk (W)	229510
cos (fi)*izkoristek	-	0,95
nazivna napetost	Un (V)	400
tok porabnika	Ib (A)	350,13
preseka vodnika	S (mm ²)	3x4x 150
material vodnika	-	Al
tip izolacije	-	PVC
tip razvoda	-	D
dopustni tok kabla	I _{kab} (A)	534
faktor polaganja	f1	0,85
faktor temperature	f2	1
reducirani tok kabla	I _z (A)	453,90
nazivni tok varovalke	I _n (A)	3x 355
tip varovalke	-	G
karakt. varovalke	-	
izklopilni čas zaščite	t _i (sek)	5
izklopilni tok varovalke	I _a (A)	2250
skupna impedanca	Z _s (ohm)	0,065
tok enopolnega K.S.	I _{k1} (A)	3516
tripolni kratki stik (max)	I _{k3} (A)	5812
dolžina tokokroga	l _t (m)	260
lokalni padec napetosti	u _t (%)	3,291
skupni padec napetosti	u _s (%)	3,291

POGOJ 1: $I_b \leq I_n \leq I_z$ 350,1 A \leq 355 A \leq 454 A **USTREZA**

POGOJ 2: $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ 568 A $<$ 658 A **USTREZA**

POGOJ 3: $I_{k1} \geq I_a$ 3516 A \geq 2250 A **USTREZA**

Kratek stik:

Zaščita pri kratkem stiku:

$t = \frac{(k^2 \cdot S / I)^2}{k^2} = 31 \text{ s} \geq 0,1 \text{ s}$ **USTREZA**

- enopolni kratek stik

$I_{k1} = U_f / 2 \cdot Z_s$

- Tripolni kratek stik

$I_{k3} = 1,1 \cdot U_m / 1,73 \cdot (Z_m + Z_k)$

-padec napetosti

$U\% = 1,73 \cdot I_b \cdot Z_k \cdot 100 / U_m$

$k_1 = 1,6$ za var. večje od 16A

$k_2 = 135$ za bakrene vodnike s XLPE izolacijo

I = efektivna vrednost kratkostičnega toka v A

$t_i = 0.1 \text{ sek}$

Ex ogroženi prostor

$t_i = 0.2 \text{ sek}$

trifazne vtičnice

$t_i = 0.4 \text{ sek}$

vtičnice, prenosni aparati

$t_i = 5 \text{ sek}$

fiksno priključeni porabniki

tip varovalke:

G-taljiva

D-inst.odkl.

tip izolacije:

PVC

XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EZr
tokokrog	-	-
porabnik	-	EGs
inst. moč	Pi (W)	186281
faktor istočasnosti	fi	0,90
faktor prekrivanja	fp	0,7
konična moč	Pk (W)	117357
cos (fi)*izkoristek	-	0,95
nazivna napetost	Un (V)	400
tok porabnika	Ib (A)	179,03
preseka vodnika	S (mm ²)	4x 150
material vodnika	-	Cu
tip izolacije	-	XLPE
tip razvoda	-	D
dopustni tok kabla	I _{kab} (A)	271
faktor polaganja	f1	0,85
faktor temperature	f2	1
reducirani tok kabla	I _z (A)	230,35
nazivni tok varovalke	I _n (A)	3x 200
tip varovalke	-	G
karakt. varovalke	-	-
izklopilni čas zaščite	t _i (sek)	5
izklopilni tok varovalke	I _a (A)	1350
skupna impedanca	Z _s (ohm)	0,077
tok enopolnega K.S.	I _{k1} (A)	2985
tripolni kratki stik (max)	I _{k3} (A)	3566
dolžina tokokroga	l _t (m)	31
lokalni padec napetosti	u _t (%)	0,451
skupni padec napetosti	u _s (%)	3,742

POGOJ 1: $I_b \leq I_n \leq I_z$ 179,0 A ≤ 200 A ≤ 230 A **USTREZA**

POGOJ 2: $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ 320 A < 334 A **USTREZA**

POGOJ 3: $I_{k1} \geq I_a$ 2985 A ≥ 1350 A **USTREZA**

Kratek stik:

Zaščita pri kratkem stiku:

$t = \frac{(k^2 \cdot S / I)^2}{k^2} = 33 \text{ s} \geq 0,1 \text{ s}$ **USTREZA**

- enopolni kratek stik

$I_{k1} = U_f / 2 \cdot Z_s$

- Tripolni kratek stik

$I_{k3} = 1,1 \cdot U_m / 1,73 \cdot (Z_m + Z_k)$

-padec napetosti

$U\% = 1,73 \cdot I_b \cdot Z_k \cdot 100 / U_m$

$k_1 = 1,6$ za var. večje od 16A

$k_2 = 135$ za bakrene vodnike s XLPE izolacijo

I = efektivna vrednost kratkostičnega toka v A

$t_i = 0.1 \text{ sek}$

Ex ogroženi prostor

$t_i = 0.2 \text{ sek}$

trifazne vtičnice

$t_i = 0.4 \text{ sek}$

vtičnice, prenosni aparati

$t_i = 5 \text{ sek}$

fiksno priključeni porabniki

tip varovalke:

G-taljiva

D-inst.odkl.

tip izolacije:

PVC

XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2



št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EGs	EGs	EGs	EGs	EGs	EGs	EGs
tokokrog	-	A	B	C	D	E	F	G
porabnik	-	EM1	EM2	EN1	EN2	EP1	EP2	EMd1
inst. moč	Pi (W)	48500	59800	52500	49500	18500	35400	5000
faktor istočasnosti	fi	0,35	0,55	0,62	0,35	0,40	0,35	1,00
faktor prekrivanja	fp	1	0,9	0,8	1	1	1	1
ocenjena konična moč	Pk (W)	16975	29601	26040	17325	7400	12390	5000
cos (fi)*izkoristek	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8
nazivna napetost	Un (V)	400	400	400	400	400	400	400
tok porabnika	Ib (A)	27,33	47,67	41,93	27,90	11,92	19,95	9,06
presek vodnika	S (mm2)	5x 16	4x 35 +25	5x 25	5x 25	5x 6	5x 16	5x 6
material vodnika	-	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
tip izolacije	-	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
tip razvoda	-	C	C	C	C	C	C	C
dopustni tok kabla	Id (A)	73	117	95	95	40	73	40
faktor polaganja	f1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
faktor temperature	f2	1	1	1	1	1	1	1
reducirani tok kabla	Iz (A)	58,40	81,90	66,50	66,50	28,00	51,10	28,00
nazivni tok varovalke	In (A)	3x 35	3x 63	3x 50	3x 50	3x 25	3x 35	3x 25
tip varovalke	-	G	G	G	G	G	G	G
karakt. varovalke	-							
izklopilni čas zaščite	ti (sek)	5	5	5	5	5	5	5
izklopilni tok varovalke	Ia (A)	160	325	265	265	110	160	110
skupna impedanca	Zs (ohm)	0,175	0,150	0,135	0,174	0,282	0,327	0,459
tok enopolnega K.S.	Iklp (A)	1246	1458	1620	1256	774	668	476
tripolni kratki stik (max)	Ik3 (A)	1448	1695	1884	1460	900	777	554
dolžina tokokroga	lt (m)	37	60	34	57	29	57	40
lokalni padec napetosti	ut (%)	0,438	0,566	0,395	0,441	0,399	0,493	0,372
skupni padec napetosti	us (%)	4,180	4,309	4,138	4,183	4,141	4,235	4,114
I2 < 1,45*Ikab		USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA

$I_b \leq I_n \leq I_z$
 $I_{klp} \geq I_a$
 $I_2 = k \cdot I_n$
 $k = 1,6$ za var. večje od 16A
 $K = 1,45$ za odklopnike

$t_i = 0.1$ sek
 $t_i = 0.2$ sek
 $t_i = 0.4$ sek
 $t_i = 5$ sek

Ex ogroženi prostor
 trifazne vtičnice
 vtičnice, prenosni aparati
 fiksno priključeni porabniki

$C = 0.8$
 $C = 0.95$

Ex ogroženi prostor
 neogroženi prostor

$I_{klp} = (C \cdot U_n) / Z_s$

tip varovalke: G-taljiva
 D-inst.odkl.

tip izol.: PVC
 XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EGs	EGs	EGs	EGs	EGs	EGs	EM2
tokokrog	-	H	I	J	K	M		3
porabnik	-	EK1	EMoz	EPd2	Rdv	EMkl		razsv.
inst. moč	Pi (W)	19000	10000	5000	25500	25250		300
faktor istočasnosti	fi	0,40	0,80	1,00	1,00	0,60		1,00
faktor prekrivanja	fp	1	1	1	1	1		1
ocenjena konična moč	Pk (W)	7600	8000	5000	25500	15150		300
cos (fi)*izkoristek	-	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9		0,9
nazivna napetost	Un (V)	400	400	400	400	400		230
tok porabnika	Ib (A)	12,24	12,88	9,06	41,06	24,40		1,45
presek vodnika	S (mm2)	5x 6	5x 6	5x 6	4x 35 +25	5x 16		3x 1,5
material vodnika	-	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu		Cu
tip izolacije	-	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC		PVC
tip razvoda	-	C	C	C	C	C		C
dopustni tok kabla	Id (A)	40	40	40	117	73		19,5
faktor polaganja	f1	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7		0,7
faktor temperature	f2	1	1	1	1	1		1
reducirani tok kabla	Iz (A)	32,00	32,00	28,00	93,60	51,10		13,65
nazivni tok varovalke	In (A)	3x 25	3x 25	3x 25	3x 50	3x 35		10
tip varovalke	-	G	G	G	G	G		D
karakt. varovalke	-							C
izklopilni čas zaščite	ti (sek)	5	5	5	5	5		5
izklopilni tok varovalke	Ia (A)	110	110	110	265	160		100
skupna impedanca	Zs (ohm)	0,219	0,431	0,360	0,180	0,186		1,000
tok enopolnega K.S.	Iklp (A)	999	507	607	1212	1175		218
tripolni kratki stik (max)	Ik3 (A)	1162	589	705	1409	1366		
dolžina tokokroga	lt (m)	20	50	40	85	41		30
lokalni padec napetosti	ut (%)	0,283	0,744	0,372	0,691	0,433		0,405
skupni padec napetosti	us (%)	4,025	4,486	4,114	4,433	4,176		4,714
I2 < 1,45*Ikab		USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA	USTREZA		USTREZA

Ib <= In <= Iz
Iklp >= Ia
I2=k*I_n
k=1,6 za var. večje od 16A
K=1,45 za odklopnike

ti = 0.1 sek
ti = 0.2 sek
ti = 0.4 sek
ti = 5 sek

Ex ogroženi prostor
trifazne vtičnice
vtičnice, prenosni aparati
fiksno priključeni porabniki

C = 0.8
C = 0.95

Ex ogroženi prostor
neogroženi prostor

Iklp = (C * Un) / Zs

tip varovalke: G-taljiva
D-inst.odkl.

tip izol.: PVC
XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EZr
tokokrog	-	-
porabnik	-	EGv
inst. moč	Pi (W)	31800
faktor istočasnosti	fi	1,00
faktor prekrivanja	fp	0,7
konična moč	Pk (W)	22260
cos (fi)*izkoristek	-	0,9
nazivna napetost	Un (V)	400
tok porabnika	Ib (A)	35,85
preseka vodnika	S (mm ²)	5x 25
material vodnika	-	Cu
tip izolacije	-	PVC
tip razvoda	-	D
dopustni tok kabla	I _{kab} (A)	86
faktor polaganja	f1	0,85
faktor temperature	f2	1
reducirani tok kabla	I _z (A)	73,10
nazivni tok varovalke	I _n (A)	3x 50
tip varovalke	-	G
karakt. varovalke	-	
izklopilni čas zaščite	t _i (sek)	5
izklopilni tok varovalke	I _a (A)	265
skupna impedanca	Z _s (ohm)	0,137
tok enopolnega K.S.	I _{k1} (A)	1677
tripolni kratki stik (max)	I _{k3} (A)	2508
dolžina tokokroga	l _t (m)	42
lokalni padec napetosti	u _t (%)	0,557
skupni padec napetosti	u _s (%)	3,848

POGOJ 1: $I_b \leq I_n \leq I_z$ 35,8 A ≤ 50 A ≤ 73 A **USTREZA**

POGOJ 2: $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ 80 A < 106 A **USTREZA**

POGOJ 3: $I_{k1} \geq I_a$ 1677 A ≥ 265 A **USTREZA**

Kratek stik:

Zaščita pri kratkem stiku:

$t = (k^2 \cdot S / I)^2 = 17 \text{ s} \geq 0,1 \text{ s}$ **USTREZA**

- enopolni kratek stik

$I_{k1} = U_f / 2 \cdot Z_s$

- Tripolni kratek stik

$I_{k3} = 1,1 \cdot U_m / 1,73 \cdot (Z_m + Z_k)$

-padec napetosti

$U\% = 1,73 \cdot I_b \cdot Z_k \cdot 100 / U_m$

$k_1 = 1,6$ za var. večje od 16A

$k_2 = 135$ za bakrene vodnike s XLPE izolacijo

I = efektivna vrednost kratkostičnega toka v A

$t_i = 0.1 \text{ sek}$

Ex ogroženi prostor

$t_i = 0.2 \text{ sek}$

trifazne vtičnice

$t_i = 0.4 \text{ sek}$

vtičnice, prenosni aparati

$t_i = 5 \text{ sek}$

fiksno priključeni porabniki

tip varovalke:

G-taljiva

D-inst.odkl.

tip izolacije:

PVC

XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EGv	EGv	EGv	EGv			
tokokrog	-	A	B	C	D			
porabnik	-	EPv	ENv	EKv	lokalni porabniki			
inst. moč	Pi (W)	17000	15200	11600	27000			
faktor istočasnosti	fi	0,40	0,40	0,70	0,40			
faktor prekrivanja	fp	1	1	1	1			
ocenjena konična moč	Pk (W)	6800	6080	8120	10800			
cos (fi)*izkoristek	-	0,9	0,9	0,9				
nazivna napetost	Un (V)	400	400	400				
tok porabnika	Ib (A)	10,95	9,79	13,08				
presek vodnika	S (mm2)	5x 6	5x 6	5x 6				
material vodnika	-	Cu	Cu	Cu				
tip izolacije	-	PVC	PVC	PVC				
tip razvoda	-	C	C	C				
dopustni tok kabla	Id (A)	40	40	40				
faktor polaganja	f1	0,8	0,8	0,8				
faktor temperature	f2	1	1	1				
reducirani tok kabla	Iz (A)	32,00	32,00	32,00				
nazivni tok varovalke	In (A)	3x 25	3x 25	3x 25				
tip varovalke	-	G	G	G				
karakt. varovalke	-							
izklopilni čas zaščite	ti (sek)	5	5	5				
izklopilni tok varovalke	Ia (A)	110	110	110				
skupna impedanca	Zs (ohm)	0,456	0,180	0,215				
tok enopolnega K.S.	Iklp (A)	479	1216	1016				
tripolni kratki stik (max)	Ik3 (A)	557	1414	1181				
dolžina tokokroga	lt (m)	45	6	11				
lokalni padec napetosti	ut (%)	0,569	0,068	0,166				
skupni padec napetosti	us (%)	4,417	3,916	4,014				
I2 < 1,45*Ikab		USTREZA	USTREZA	USTREZA				

$I_b \leq I_n \leq I_z$
 $I_{klp} \geq I_a$
 $I_2 = k \cdot I_n$
 $k = 1,6$ za var. večje od 16A
 $K = 1,45$ za odklopnike

$t_i = 0.1$ sek
 $t_i = 0.2$ sek
 $t_i = 0.4$ sek
 $t_i = 5$ sek

Ex ogroženi prostor
 trifazne vtičnice
 vtičnice, prenosni aparati
 fiksno priključeni porabniki

$C = 0.8$
 $C = 0.95$

Ex ogroženi prostor
 neogroženi prostor

$I_{klp} = (C \cdot U_n) / Z_s$
 tip varovalke: G-taljiva
 D-inst.odkl.

tip izol.: PVC
 XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EZr
tokokrog	-	-
porabnik	-	EPku
inst. moč	Pi (W)	150000
faktor istočasnosti	fi	0,70
faktor prekrivanja	fp	1,00
konična moč	Pk (W)	105000
cos (fi)*izkoristek	-	0,95
nazivna napetost	Un (V)	400
tok porabnika	Ib (A)	160,18
preseka vodnika	S (mm ²)	4x 150
material vodnika	-	Cu
tip izolacije	-	XLPE
tip razvoda	-	D
dopustni tok kabla	I _{kab} (A)	271
faktor polaganja	f1	0,85
faktor temperature	f2	1
reducirani tok kabla	I _z (A)	230,35
nazivni tok varovalke	I _n (A)	3x 200
tip varovalke	-	G
karakt. varovalke	-	-
izklopilni čas zaščite	t _i (sek)	5
izklopilni tok varovalke	I _a (A)	1350
skupna impedanca	Z _s (ohm)	0,076
tok enopolnega K.S.	I _{k1} (A)	3014
tripolni kratki stik (max)	I _{k3} (A)	3585
dolžina tokokroga	lt (m)	29
lokalni padec napetosti	ut (%)	0,377
skupni padec napetosti	us (%)	3,669

POGOJ 1: $I_b \leq I_n \leq I_z$ 160,2 A ≤ 200 A ≤ 230 A **USTREZA**

POGOJ 2: $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ 320 A < 334 A **USTREZA**

POGOJ 3: $I_{k1} \geq I_a$ 3014 A ≥ 1350 A **USTREZA**

Kratek stik:

Zaščita pri kratkem stiku:

$t = \frac{(k^2 \cdot S / I)^2}{k^2} = 33 \text{ s} \geq 0,1 \text{ s}$ **USTREZA**

- enopolni kratek stik

$I_{k1} = U_f / 2 \cdot Z_s$

- Tripolni kratek stik

$I_{k3} = 1,1 \cdot U_m / 1,73 \cdot (Z_m + Z_k)$

-padec napetosti

$U\% = 1,73 \cdot I_b \cdot Z_k \cdot 100 / U_m$

$k_1 = 1,6$ za var. večje od 16A

$k_2 = 135$ za bakrene vodnike s XLPE izolacijo

I = efektivna vrednost kratkostičnega toka v A

t_i = 0.1 sek

Ex ogroženi prostor

t_i = 0.2 sek

trifazne vtičnice

t_i = 0.4 sek

vtičnice, prenosni aparati

t_i = 5 sek

fiksno priključeni porabniki

tip varovalke:

G-taljiva

D-inst.odkl.

tip izolacije:

PVC

XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2



št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EPku						
tokokrog	-	A						
porabnik	-	EKku						
inst. moč	Pi (W)	15600						
faktor istočasnosti	fi	0,60						
faktor prekrivanja	fp	1						
ocenjena konična moč	Pk (W)	9360						
cos (fi)*izkoristek	-	0,9						
nazivna napetost	Un (V)	400						
tok porabnika	Ib (A)	15,07						
presek vodnika	S (mm2)	5x 6						
material vodnika	-	Cu						
tip izolacije	-	PVC						
tip razvoda	-	C						
dopustni tok kabla	Id (A)	40						
faktor polaganja	f1	0,8						
faktor temperature	f2	1						
reducirani tok kabla	Iz (A)	32,00						
nazivni tok varovalke	In (A)	3x 25						
tip varovalke	-	G						
karakt. varovalke	-							
izklopilni čas zaščite	ti (sek)	5						
izklopilni tok varovalke	Ia (A)	110						
skupna impedanca	Zs (ohm)	0,161						
tok enopolnega K.S.	Iklp (A)	1355						
tripolni kratki stik (max)	Ik3 (A)	1575						
dolžina tokokroga	lt (m)	12						
lokalni padec napetosti	ut (%)	0,209						
skupni padec napetosti	us (%)	3,878						
I2 < 1,45*Ikab		USTREZA						

$I_b \leq I_n \leq I_z$
 $I_{klp} \geq I_a$
 $I_2 = k \cdot I_n$
 $k = 1,6$ za var. večje od 16A
 $K = 1,45$ za odklopnike

$t_i = 0.1$ sek
 $t_i = 0.2$ sek
 $t_i = 0.4$ sek
 $t_i = 5$ sek

Ex ogroženi prostor
 trifazne vtičnice
 vtičnice, prenosni aparati
 fiksno priključeni porabniki

$C = 0.8$
 $C = 0.95$

Ex ogroženi prostor
 neogroženi prostor

$I_{klp} = (C \cdot U_n) / Z_s$

tip varovalke: G-taljiva
 D-inst.odkl.

tip izol.: PVC
 XLPE

TABELA DIMENZIONIRANJA

Podatki o dovoljenih tokovih povzeti po standardu SIST HD 384.5.523
Tabele A.52-1 in A.52-2

št.projekta: **17140-00**

razdelilec	-	EZr
tokokrog	-	-
porabnik	-	EKtp
inst. moč	Pi (W)	70450
faktor istočasnosti	fi	0,60
faktor prekrivanja	fp	1,0
konična moč	Pk (W)	42270
cos (fi)*izkoristek	-	0,95
nazivna napetost	Un (V)	400
tok porabnika	Ib (A)	64,49
preseka vodnika	S (mm ²)	4x 95 +50
material vodnika	-	Cu
tip izolacije	-	PVC
tip razvoda	-	D
dopustni tok kabla	I _{kab} (A)	179
faktor polaganja	f1	0,70
faktor temperature	f2	1
reducirani tok kabla	I _z (A)	125,30
nazivni tok varovalke	I _n (A)	3x 100
tip varovalke	-	G
karakt. varovalke	-	
izklopilni čas zaščite	t _i (sek)	5
izklopilni tok varovalke	I _a (A)	580
skupna impedanca	Z _s (ohm)	0,082
tok enopolnega K.S.	I _{k1} (A)	2808
tripolni kratki stik (max)	I _{k3} (A)	3449
dolžina tokokroga	l _t (m)	35
lokalni padec napetosti	u _t (%)	0,230
skupni padec napetosti	u _s (%)	3,522

POGOJ 1: $I_b \leq I_n \leq I_z$ 64,5 A \leq 100 A \leq 125 A **USTREZA**

POGOJ 2: $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ 160 A $<$ 182 A **USTREZA**

POGOJ 3: $I_{k1} \geq I_a$ 2808 A \geq 580 A **USTREZA**

Kratek stik:

Zaščita pri kratkem stiku:

$t = (k^2 \cdot S / I)^2 = 53 \text{ s} \geq 0,1 \text{ s}$ **USTREZA**

- enopolni kratek stik

$$I_{k1} = U_f / 2 \cdot Z_s$$

- Tripolni kratek stik

$$I_{k3} = 1,1 \cdot U_m / 1,73 \cdot (Z_m + Z_k)$$

-padec napetosti

$$U\% = 1,73 \cdot I_b \cdot Z_k \cdot 100 / U_m$$

$k_1 = 1,6$ za var. večje od 16A

$k_2 = 135$ za bakrene vodnike s XLPE izolacijo

I = efektivna vrednost kratkostičnega toka v A

$t_i = 0.1 \text{ sek}$

Ex ogroženi prostor

$t_i = 0.2 \text{ sek}$

trifazne vtičnice

$t_i = 0.4 \text{ sek}$

vtičnice, prenosni aparati

$t_i = 5 \text{ sek}$

fiksno priključeni porabniki

tip varovalke:

G-taljiva

D-inst.odkl.

tip izolacije:

PVC

XLPE