

Sít TN, jmenovité napětí AC 230 / 400 V.

K ověření selektivity byly použity údaje výrobce

K výpočtu byly použity následující normy : ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, PNE 33 0000-1 ed. 6, ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2.

K zobrazení vypínacích charakteristik byly použity údaje výrobce

Charakteristiky jsou vedeny v 75% proudového rozptylového pásma

Pro výpočty zkratů byla použita ČSN EN 60909-0

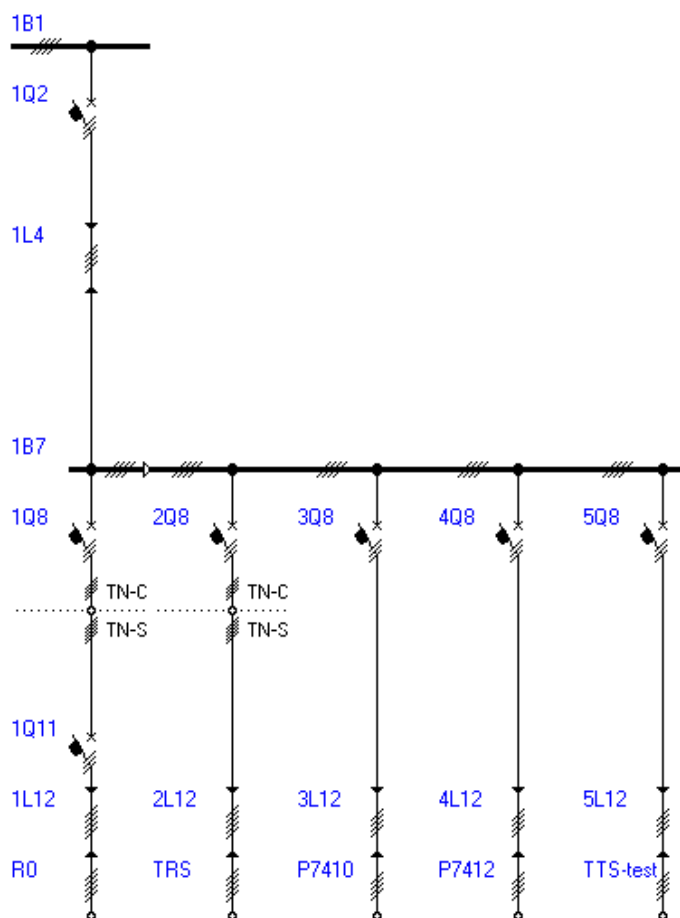
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

Veškeré přístroje jsou uvedeny pouze v základním provedení

Doplňkové příslušenství naleznete v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

Přístroje označené * nemají úplné typové označení a je nutné je vyhledat v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

1Q2	LTN-40B-3	1 ks
1L4	CYKY4x10	5 m
1Q8	LTE-20B-3	1 ks
1Q11	LTE-10C-3	1 ks
1L12	CYKY 5x6	200 m
2Q8	LTN-8C-3	1 ks
2L12	CYKY 5x4	110 m
3Q8	LTE-25B-3	1 ks
3L12	2I11-AYKY 4x50	2120 m
4Q8	LTE-16B-3	1 ks
4L12	CYKY4x10	10 m
5Q8	BC160NT305-16-D	1 ks
5L12	1-AYKY 4x50	380 m



1B1	Sít TN U ₂ = 242/420 V I _n = 80 A dU = 2.6 %	I _{k''} = 1.42 kA i _p = 2.05 kA	
1Q2	LTN-40B I _n = 40 A	I _{cn} = 10 kA i _p = 2.05 kA	I _i = 180 A Z _s (5s) = 1.15 Ohm, I _a = 201 A, R(50V/5s) = 249 mOhm
1L4	CYKY4x10 I _z = 50 A dU = 0.2 %	t _m = 82 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 1.35 kA i _p = 1.95 kA	5 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
1B7	Sběrnice B = 1 U = 409 V (Un + 2.3%)	I _{k''} = 1.35 kA i _p = 1.95 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (761 mOhm < 1.15 Ohm, 2/3 Z _s = 767 mOhm)
1Q8	LTE-20B I _n = 20 A	I _{cn} = 6 kA i _p = 1.95 kA	I _i = 90 A Z _s (5s) = 2.31 Ohm, I _a = 100 A, R(50V/5s) = 499 mOhm 1Q2-1Q8 selektivní minimálně do 153 A < I _{k''} = 1.35 kA
1Q11	LTE-10C I _n = 10 A	I _{cn} = 6 kA i _p = 1.95 kA	I _i = 87.50 A Z _s (5s) = 3.80 Ohm, I _a = 61 A, R(50V/5s) = 823 mOhm 1Q8-1Q11 selektivní minimálně do 67 A < I _{k''} = 1.35 kA
1L12	CYKY 5x6 I _z = 43 A dU = 0.4 %	t _m = 32 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 305 A i _p = 440 A	200 m ve vzduchu (E) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně Počet lávek, žebříků či roštů : 1
R0	Vývod S = 1000 VA xB = 1 Ccos φ = 0.95 I = 1.44 A U = 407 V (Un + 1.9%)	B = 1 I _{k''} = 305 A i _p = 440 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (2.07 Ohm < 3.80 Ohm, 2/3 Z _s = 2.53 Ohm)
2Q8	LTN-8C I _n = 8 A	I _{cn} = 10 kA i _p = 1.95 kA	I _i = 70 A Z _s (5s) = 4.72 Ohm, I _a = 49 A, R(50V/5s) = 1.02 Ohm 1Q2-2Q8 selektivní minimálně do 153 A < I _{k''} = 1.35 kA
2L12	CYKY 5x4 I _z = 30 A dU = 0.6 %	t _m = 24 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 351 A i _p = 506 A	110 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
TR5	Vývod S = 2.0 kVA xB = 2 Ccos φ = 0.95 I = 2.89 A U = 406 V (Un + 1.6%)	B = 1 I _{k''} = 351 A i _p = 506 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (1.82 Ohm < 4.72 Ohm, 2/3 Z _s = 3.15 Ohm)
3Q8	LTE-25B I _n = 25 A	I _{cn} = 6 kA	I _i = 112.50 A

			$i_p = 1.95 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 1.86 \text{ Ohm}$, $I_a = 124 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 402 \text{ mOhm}$ 1Q2-3Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$	
3L12	2II1-AYKY 4x50	$I_z = 162 \text{ A}$ $dU = 2.1 \%$	$t_m = 21 \text{ }^\circ\text{C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 476 \text{ A}$ $i_p = 687 \text{ A}$	1060 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.0 = suchá půda, řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 2 x v trubkách v zemi Vzdálenost [m] : 0
P7410	Vývod	$S = 10 \text{ kVA}$ xB = 10 lcos fi = 0.95 $I = 14.4 \text{ A}$ B = 1 U = 401 V (Un + 0.2%)	$I_k'' = 476 \text{ A}$ $i_p = 687 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (1.43 Ohm < 1.86 Ohm, 2/3 $Z_s = 1.24 \text{ Ohm}$)	
4Q8	LTE-16B	$I_n = 16 \text{ A}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	$I_i = 72 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 2.87 \text{ Ohm}$, $I_a = 81 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 621 \text{ mOhm}$ 1Q2-4Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$	
4L12	CYKY4x10	$I_z = 50 \text{ A}$ $dU = 0.1 \%$	$t_m = 26 \text{ }^\circ\text{C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $i_p = 1.77 \text{ kA}$	10 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
P7412	Vývod	$S = 6.0 \text{ kVA}$ xB = 6.Ccos fi = 0.95 $I = 8.66 \text{ A}$ B = 1 U = 409 V (Un + 2.2%)	$I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $i_p = 1.77 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (805 mOhm < 2.87 Ohm, 2/3 $Z_s = 1.91 \text{ Ohm}$)	
5Q8	BC160NT305-16-D	$I_n = 16 \text{ A}$ $I_r = 14.40 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	$I_r = 14.40 \text{ A}$ (0.90x16 A), $I_i = 158.40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.80 \text{ Ohm}$, $I_a = 128 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 390 \text{ mOhm}$ 1Q2-5Q8 selektivní minimálně do 134 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$	
5L12	1-AYKY 4x50	$I_z = 91 \text{ A}$ $dU = 0.7 \%$	$t_m = 21 \text{ }^\circ\text{C}$ $I_{2t} < k2S2$	$I_k'' = 583 \text{ A}$ $i_p = 841 \text{ A}$	380 m v zemi (D) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
TTS-test	Vývod	$S = 5.0 \text{ kVA}$ xB = 5.Ccos fi = 0.95 $I = 7.22 \text{ A}$ B = 1 U = 406 V (Un + 1.5%)	$I_k'' = 583 \text{ A}$ $i_p = 841 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (1.25 Ohm < 1.80 Ohm, 2/3 $Z_s = 1.20 \text{ Ohm}$)	

5Q8

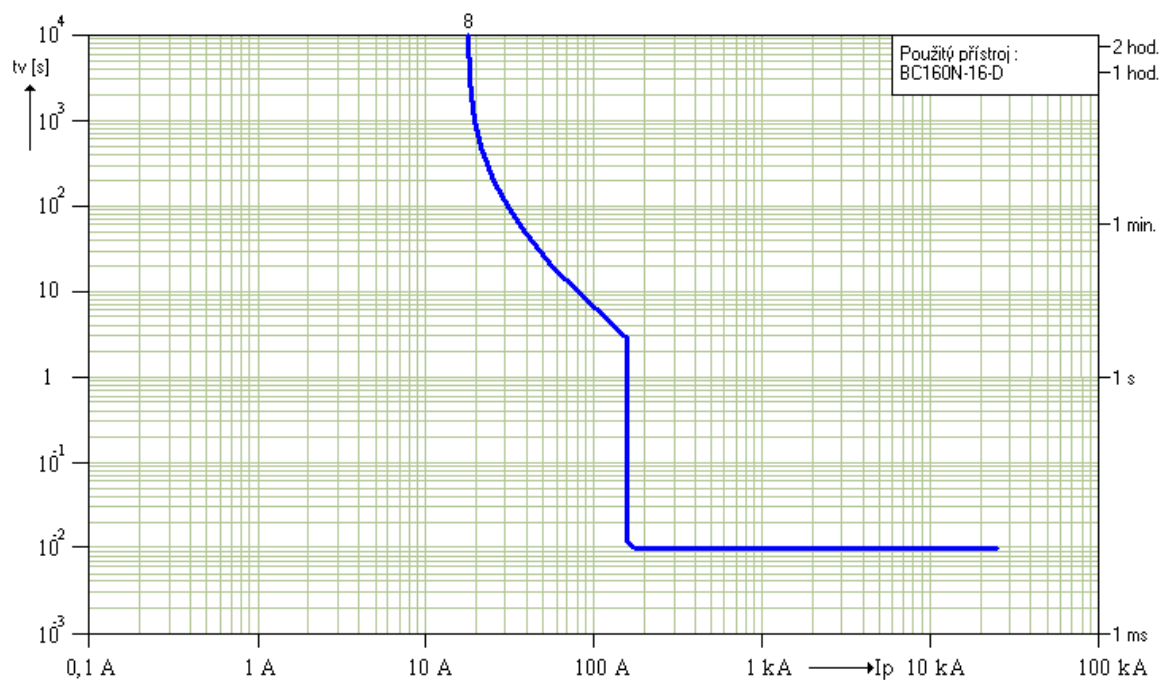
BC160NT305-16-D

$I_{cu} = 25 \text{ kA}$

$I_n = 16 \text{ A}$

$I_r = 14.40 \text{ A} (0.90 \times 16 \text{ A})$

$I_i = 158.40 \text{ A}$



Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1Q2	LTN-40B $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$	$I_i = 180 \text{ A}$	
1L4	CYKY4x10 $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)	
1B7	Sběrnice $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$		
1Q8	LTE-20B $I_n = 20 \text{ A}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$	$I_i = 90 \text{ A}$	
	1Q2-1Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$			
	TN-C TN-S			
1Q11	LTE-10C $I_n = 10 \text{ A}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$	$I_i = 87.50 \text{ A}$	
	1Q8-1Q11 selektivní minimálně do 67 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$			
1L12	CYKY 5x6 $I_z = 43 \text{ A}$ $t_m = 32^\circ \text{ C}$ $dU = 0.4 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 305 \text{ A}$ $i_p = 440 \text{ A}$	200 m ve vzduchu (E)	
R0	Vývod $S = 1000 \text{ VA}$ $x_B = 1000 \text{ V}$ $\cos \phi = 0.95$ $I_k'' = 305 \text{ A}$ $I = 1.44 \text{ A}$ $U = 407 \text{ V}$ ($U_n + 1.9\%$) $B = 1$	$i_p = 440 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka				Sít TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Sít TN U2 = 242/420 V dU = 2.6 %	In = 80 A		Ik'' = 1.42 kA		
1Q2	LTN-40B Zs(5s) = 1.15 Ohm, Ia = 201 A, R(50V/5s) = 249 mOhm	In = 40 A		Icn = 10 kA	Ii = 180 A	
1L4	CYKY4x10 5 m, (D)	Iz = 50 A dU = 0.2 %	tm = 82 ° C I²t < k²S²	Ik'' = 1.35 kA ip = 1.95 kA	5 m v zemi (D)	
1B7	Sběrnice U = 409 V (Un + 2.3%)	B = 1		Ik'' = 1.35 kA ip = 1.95 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (761 mOhm < 1.15 Ohm, 2/3 Zs = 767 mOhm)	
1Q8	LTE-20B Zs(5s) = 2.31 Ohm, Ia = 100 A, R(50V/5s) = 499 mOhm	In = 20 A		Icn = 6 kA	Ii = 90 A	
	TN-C TN-S					
1Q11	LTE-10C Zs(5s) = 3.80 Ohm, Ia = 61 A, R(50V/5s) = 823 mOhm	In = 10 A		Icn = 6 kA	Ii = 87.50 A	
1L12	CYKY 5x6 200 m, (E)	Iz = 43 A dU = 0.4 %	tm = 32 ° C I²t < k²S²	Ik'' = 305 A ip = 440 A	200 m ve vzduchu (E)	
R0	Vývod I = 1.44 A U = 407 V (Un + 1.9%)	S = 1000 VA xB = 1000 V.cos fi = 0.95 B = 1		Ik'' = 305 A ip = 440 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (2.07 Ohm < 3.80 Ohm, 2/3 Zs = 2.53 Ohm)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1Q2	LTN-40B $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$	$I_i = 180 \text{ A}$	
1L4	CYKY4x10 $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)	
1B7	Sběrnice $B = 1$ $U = 409 \text{ V} (U_n + 2.3\%)$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$		
2Q8	LTN-8C $I_n = 8 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$	$I_i = 70 \text{ A}$	
	1Q2-2Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$			
	TN-C TN-S			
2L12	CYKY 5x4 $I_z = 30 \text{ A}$ $t_m = 24^\circ \text{ C}$ $dU = 0.6 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 351 \text{ A}$ $i_p = 506 \text{ A}$	110 m v zemi (D)	
TRS	Vývod $S = 2.0 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 2.89 \text{ A}$ $U = 406 \text{ V} (U_n + 1.6\%)$ $B = 1$	$I_k'' = 351 \text{ A}$ $i_p = 506 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$	
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.15 \text{ Ohm}$, $I_a = 201 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 249 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$	
1L4	<u>CYKY4x10</u> 5 m, (D) $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($761 \text{ mOhm} < 1.15 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 767 \text{ mOhm}$)
2Q8	<u>LTN-8C</u> $I_n = 8 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 4.72 \text{ Ohm}$, $I_a = 49 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 1.02 \text{ Ohm}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 70 \text{ A}$	
	TN-C TN-S		
2L12	<u>CYKY 5x4</u> 110 m, (D) $I_z = 30 \text{ A}$ $t_m = 24^\circ \text{ C}$ $dU = 0.6 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 351 \text{ A}$ $i_p = 506 \text{ A}$	110 m v zemi (D)
TRS	<u>Vývod</u> $S = 2.0 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 351 \text{ A}$ $I = 2.89 \text{ A}$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.6\%$) $B = 1$	$i_p = 506 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($1.82 \text{ Ohm} < 4.72 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 3.15 \text{ Ohm}$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1L4	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)	
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$		
3Q8	<u>LTE-25B</u> $I_n = 25 \text{ A}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$ $I_i = 112.50 \text{ A}$	1Q2-3Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$	
3L12	<u>2III-AYKY 4x50</u> $I_z = 162 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 2.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 476 \text{ A}$ $i_p = 687 \text{ A}$	1060 m v zemi (D)	
P7410	<u>Vývod</u> $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 10 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 476 \text{ A}$ $I = 14.4 \text{ A}$ $U = 401 \text{ V}$ ($U_n + 0.2\%$) $B = 1$	$i_p = 687 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$		
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.15 \text{ Ohm}$, $I_a = 201 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 249 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$		
1L4	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ 5 m, (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $I_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)	
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $I_p = 1.95 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($761 \text{ mOhm} < 1.15 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 767 \text{ mOhm}$)	
3Q8	<u>LTE-25B</u> $I_n = 25 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.86 \text{ Ohm}$, $I_a = 124 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 402 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$ $I_i = 112.50 \text{ A}$		
3L12	<u>2II1-AYKY 4x50</u> $I_z = 162 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ 1060 m, (D) $dU = 2.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 476 \text{ A}$ $I_p = 687 \text{ A}$	1060 m v zemi (D)	
P7410	<u>Vývod</u> $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 10 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 476 \text{ A}$ $I = 14.4 \text{ A}$ $U = 401 \text{ V}$ ($U_n + 0.2\%$) $B = 1$	$I_p = 687 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($1.43 \text{ Ohm} < 1.86 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ Ohm}$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$	
1Q2	LTN-40B $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$	
1L4	CYKY4x10 $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $I_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)
1B7	Sběrnice $B = 1$ $U = 409 \text{ V (} U_n + 2.3\% \text{)}$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	
4Q8	LTE-16B $I_n = 16 \text{ A}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$ $I_i = 72 \text{ A}$	1Q2-4Q8 selektivní minimálně do 153 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$
4L12	CYKY4x10 $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 26^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $I_p = 1.77 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
P7412	Vývod $S = 6.0 \text{ kVA}$ $x_B = 6.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 8.66 \text{ A}$ $U = 409 \text{ V (} U_n + 2.2\% \text{)}$ $B = 1$	$I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $i_p = 1.77 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$	
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.15 \text{ Ohm}$, $I_a = 201 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 249 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$	
1L4	<u>CYKY4x10</u> 5 m, (D) $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $I_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $I_p = 1.95 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($761 \text{ mOhm} < 1.15 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 767 \text{ mOhm}$)
4Q8	<u>LTE-16B</u> $I_n = 16 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 2.87 \text{ Ohm}$, $I_a = 81 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 621 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 6 \text{ kA}$ $I_i = 72 \text{ A}$	
4L12	<u>CYKY4x10</u> 10 m, (D) $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 26^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $I_p = 1.77 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
P7412	<u>Vývod</u> $S = 6.0 \text{ kVA}$ $x_B = 6.0 \text{ kVA} \cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 1.23 \text{ kA}$ $I = 8.66 \text{ A}$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.2\%$) $B = 1$	$I_p = 1.77 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($805 \text{ mOhm} < 2.87 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.91 \text{ Ohm}$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$ $i_p = 2.05 \text{ kA}$		
1L4	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$	5 m v zemi (D)	
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V} (U_n + 2.3\%)$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$		
5Q8	<u>BC160N-16-D</u> $I_n = 16 \text{ A}$ $I_r = 14.40 \text{ A}$ $I_{cu} = 25 \text{ kA}$	$I_r = 14.40 \text{ A} (0.90 \times 16 \text{ A})$, $I_i = 158.40 \text{ A}$	1Q2-5Q8 selektivní minimálně do 134 A < $I_k'' = 1.35 \text{ kA}$	
5L12	<u>1-AYKY 4x50</u> $I_z = 91 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 0.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 583 \text{ A}$ $i_p = 841 \text{ A}$	380 m v zemi (D)	
TTS-test	<u>Vývod</u> $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kV} \cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 583 \text{ A}$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 406 \text{ V} (U_n + 1.5\%)$ $B = 1$	$i_p = 841 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka			
1B1	Sít TN $I_n = 80 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 2.6 \%$	$I_k'' = 1.42 \text{ kA}$			
1Q2	<u>LTN-40B</u> $I_n = 40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.15 \text{ Ohm}$, $I_a = 201 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 249 \text{ mOhm}$	$I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 180 \text{ A}$			
1L4	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 82^\circ \text{ C}$ 5 m, (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ 5 m v zemi (D) $i_p = 1.95 \text{ kA}$			
1B7	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 409 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)	$I_k'' = 1.35 \text{ kA}$ $i_p = 1.95 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($761 \text{ mOhm} < 1.15 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 767 \text{ mOhm}$)			
5Q8	<u>BC160N-16-D</u> $I_n = 16 \text{ A}$ $I_r = 14.40 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 1.80 \text{ Ohm}$, $I_a = 128 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 390 \text{ mOhm}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $I_r = 14.40 \text{ A}$ ($0.90 \times 16 \text{ A}$), $I_i = 158.40 \text{ A}$			
5L12	<u>1-AYKY 4x50</u> $I_z = 91 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ 380 m, (D) $dU = 0.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 583 \text{ A}$ 380 m v zemi (D) $i_p = 841 \text{ A}$			
TTS-test	<u>Vývod</u> $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 583 \text{ A}$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 406 \text{ V}$ ($U_n + 1.5\%$) $B = 1$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($1.25 \text{ Ohm} < 1.80 \text{ Ohm}$, $2/3 Z_s = 1.20 \text{ Ohm}$) $i_p = 841 \text{ A}$			