




Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	12/2022	Po připomínkovém řízení	Ing. Marek Vývoda

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Ostrava	
Adresa:	Muglinovská 1038/5 702 00 Ostrava	

Zhotovitel stavby:	Ing. Lukáš Bobek		
Adresa:	Strelkovova 1522/1, 700 30 Ostrava		
Kontakt:	T: +420 775 148 939 E: lukasbobek@email.cz		
Zhotovitel objektu:	Signal Projekt s.r.o.		
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno		
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Ing. Lukáš Bobek	Ing. Marek Vývoda	Ing. Marek Vývoda	Ing. Marek Vývoda

Název stavby/akce:	Žst. Hrubá Voda - vymístění pracoviště ŘP		Označení (S-kód):
			Označení zhotovitele:
Název části:	Rozvodny vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů		Označení části: D.2.3.6
Název objektu:	ŽST Hrubá Voda, úprava rozvodů NN, osvětlení a EO		Označení objektu/komplexu: SO 11-86-02
Název přílohy:	Výpočet jistištění NN		Číslo přílohy: 3-700
Název dílčí části přílohy:			Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Olomoucký	Hrubá Voda [648591]	[219126]	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
DUSP	15.09.2022	1 x A4	-

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	- D U S P	- D 2 3 0 6	- S O 1 1 8 6 0 2	- X X	- 3 - 7 0 0	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

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

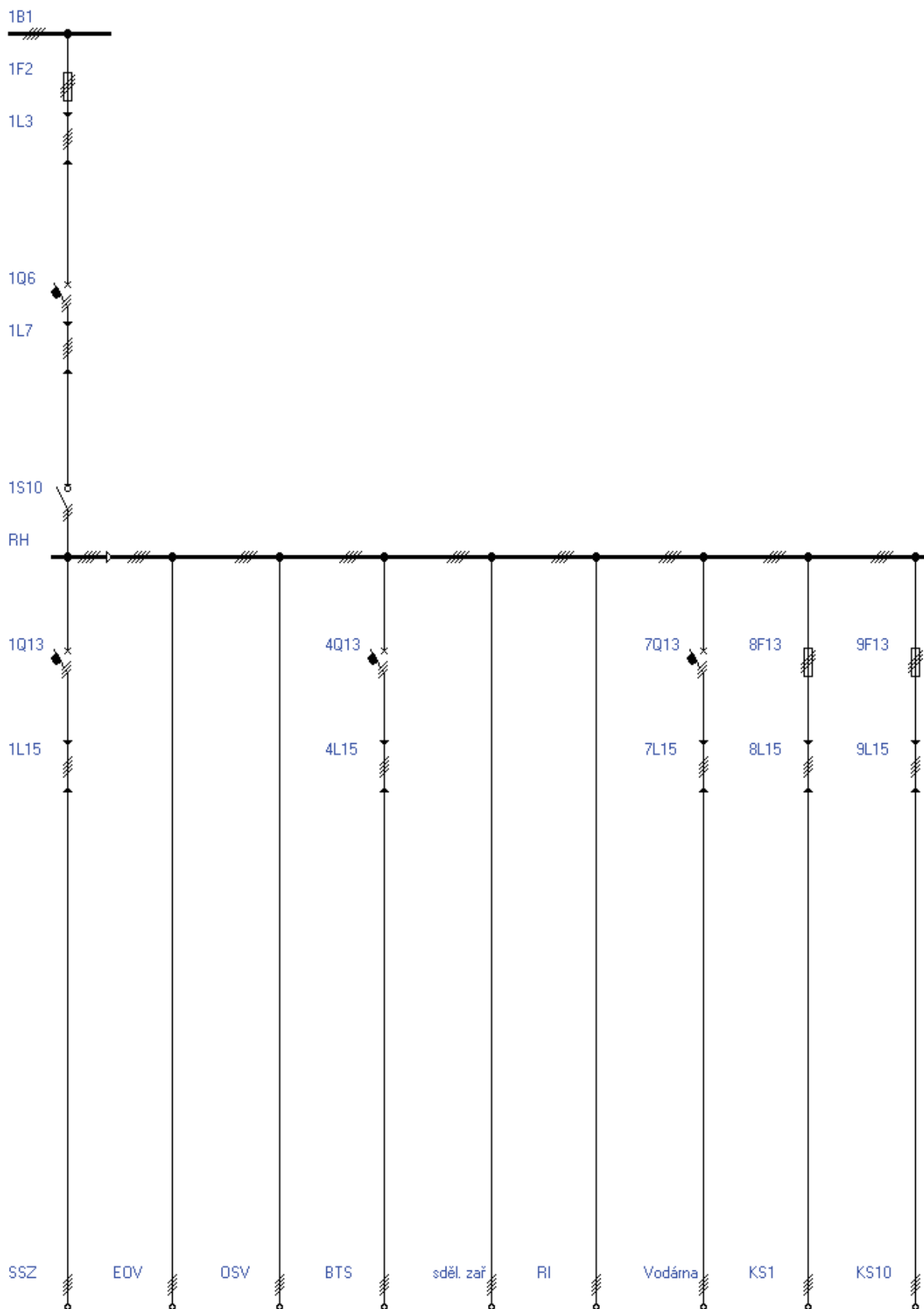
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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

1F2	SPF00 --	3 ks
1F2	PNA000 125A gG	3 ks
1L3	1-CYKY4x50	10 m
1Q6	* 3VA1110-3ED...-....	1 ks
1L7	1-CYKY4x50	10 m
1S10	* 3VA1116-1AA...-....	1 ks
1Q13	* 3VA1150-3ED...-....	1 ks
1L15	CYKY4x16	145 m
4Q13	* 3VA1125-3ED...-....	1 ks
4L15	CYKY4x10	25 m
7Q13	LTN-10C-3	1 ks
7L15	CYKY4x2,5	30 m
8F13	SPF1 SS	3 ks
8F13	PNA1 50A gG	3 ks
8L15	1-AYKY 4x50	200 m
9F13	SPF1 SS	3 ks
9F13	PNA1 50A gG	3 ks
9L15	1-AYKY 4x50	500 m



1B1	Sít TN U ₂ = 231/400 V I _n = 150 A dU = 3.2 %	I _{k''} = 2.63 kA i _p = 3.80 kA	
1F2	PNA000 125A qG I _n = 125 A	I _l = 120 kA i _p = 3.80 kA	Připojeno pomocí SPF00 Z _s (5s) = 377 mΩ, I _a = 612 A, R(50V/5s) = 82 mΩ
1L3	1-CYKY4x50 I _z = 118 A dU = 0.2 %	t _m = 84 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 2.52 kA i _p = 3.64 kA	10 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (374 mΩ < 377 mΩ, 2/3 Z _s = 252 mΩ) 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
1Q6	3VA1110-3ED...-.... (TM210) I _n = 100 A	I _{cu} = 25 kA i _p = 3.64 kA	I _i = 1000 A Z _s (5s) = 403 mΩ, I _a = 573 A, R(50V/5s) = 87 mΩ 1F2-1Q6 selektivní minimálně do 438 A < I _{k''} = 2.52 kA
1L7	1-CYKY4x50 I _z = 118 A dU = 0.2 %	t _m = 84 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 2.42 kA i _p = 3.50 kA	10 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (383 mΩ < 403 mΩ, 2/3 Z _s = 269 mΩ) 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
1S10	3VA1116-1AA...-.... (SD100) I _n = 160 A		
RH	Sběrnice B = 1 U = 386 V (Un - 3.5%)	I _{k''} = 2.42 kA i _p = 3.50 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (383 mΩ < 403 mΩ, 2/3 Z _s = 269 mΩ)
1Q13	3VA1150-3ED...-.... (TM210) I _n = 50 A	I _{cu} = 25 kA i _p = 3.50 kA	I _i = 500 A Z _s (5s) = 807 mΩ, I _a = 286 A, R(50V/5s) = 175 mΩ 1Q6-1Q13 selektivní minimálně do 850 A < I _{k''} = 2.42 kA
1L15	CYKY4x16 I _z = 65 A dU = 1.3 %	t _m = 76 ° C I _{2t} < k2S2 I _{k''} = 880 A i _p = 1.27 kA	145 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (775 mΩ < 807 mΩ, 2/3 Z _s = 538 mΩ) 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
SSZ	Vývod S = 15 kVA xB = 12 Icos φ = 0.95 I = 17.3 A U = 381 V (Un - 4.8%)	B = 0.8 I _{k''} = 880 A i _p = 1.27 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (775 mΩ < 807 mΩ, 2/3 Z _s = 538 mΩ)
EOV	Vývod S = 26 kVA xB = 26 Icos φ = 0.95 I = 37.5 A U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 I _{k''} = 2.42 kA i _p = 3.50 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (383 mΩ < 403 mΩ, 2/3 Z _s = 269 mΩ)
OSV	Vývod S = 4.5 kVA xB = 4.5 Icos φ = 0.95 I = 6.50 A U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 I _{k''} = 2.42 kA i _p = 3.50 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (5s) (383 mΩ < 403 mΩ, 2/3 Z _s = 269 mΩ)

4Q13 3VA1125-3ED... (TM210) $I_n = 25 \text{ A}$ $I_{cu} = 25 \text{ kA}$
 $i_p = 3.50 \text{ kA}$ $I_i = 320 \text{ A}$
 $Z_s(5s) = 1.62 \text{ } \Omega$, $I_a = 143 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 350 \text{ m}\Omega$
1Q6-4Q13 selektivní minimálně do $850 \text{ A} < I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ **4L15 CYKY4x10** $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.1 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$ $I_k'' = 1.65 \text{ kA}$
 $i_p = 2.38 \text{ kA}$ 25 m v zemi (D)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($485 \text{ m}\Omega < 1.62 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 1.08 \text{ } \Omega$)
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**BTS****Vývod** $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \cos \phi_i = 0.95$
 $I = 7.22 \text{ A}$ $B = 0.5$
 $U = 385 \text{ V}$ ($U_n - 3.7\%$) $I_k'' = 1.65 \text{ kA}$
 $i_p = 2.38 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($485 \text{ m}\Omega < 1.62 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 1.08 \text{ } \Omega$)**sděl. zařVývod** $S = 2.0 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \cos \phi_i = 0.95$
 $I = 2.89 \text{ A}$ $B = 1$
 $U = 386 \text{ V}$ ($U_n - 3.5\%$) $I_k'' = 2.42 \text{ kA}$
 $i_p = 3.50 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($383 \text{ m}\Omega < 403 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 269 \text{ m}\Omega$)**RI****Vývod** $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 4.0 \cos \phi_i = 0.95$
 $I = 5.77 \text{ A}$ $B = 0.4$
 $U = 386 \text{ V}$ ($U_n - 3.5\%$) $I_k'' = 2.42 \text{ kA}$
 $i_p = 3.50 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($383 \text{ m}\Omega < 403 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 269 \text{ m}\Omega$)**7Q13 LTN-10C** $I_n = 10 \text{ A}$ $I_{cc} = 65 \text{ kA}$
 $i_p = 3.50 \text{ kA}$ $I_i = 87.50 \text{ A}$
 $Z_s(5s) = 3.80 \text{ } \Omega$, $I_a = 61 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 823 \text{ m}\Omega$
1Q6-7Q13 selektivita ověřena do $2.6 \text{ kA} > I_k'' = 2.42 \text{ kA}$
1Q6-7Q13 zaručena úplná selektivita**7L15 CYKY4x2,5** $I_z = 23 \text{ A}$ $t_m = 34^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.1 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$ $I_k'' = 734 \text{ A}$
 $i_p = 1.06 \text{ kA}$ 30 m v zemi (D)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($865 \text{ m}\Omega < 3.80 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 2.53 \text{ } \Omega$)
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**VodárnaVývod** $S = 500 \text{ VA}$ $x_B = 50 \cos \phi_i = 0.95$
 $I = 722 \text{ mA}$ $B = 1$
 $U = 386 \text{ V}$ ($U_n - 3.6\%$) $I_k'' = 734 \text{ A}$
 $i_p = 1.06 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($865 \text{ m}\Omega < 3.80 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 2.53 \text{ } \Omega$)**8F13 PNA1 50A qG** $I_n = 50 \text{ A}$ $I_l = 120 \text{ kA}$
 $i_o = 2.70 \text{ kA}$ Připojeno pomocí SPF1
 $Z_s(5s) = 1.14 \text{ } \Omega$, $I_a = 202 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 247 \text{ m}\Omega$
1Q6-8F13 selektivní minimálně do $850 \text{ A} < I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ **8L15 1-AYKY 4x50** $I_z = 91 \text{ A}$ $t_m = 43^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.2 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$ $I_k'' = 1.06 \text{ kA}$
 $i_p = 1.53 \text{ kA}$ 200 m v zemi (D)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($645 \text{ m}\Omega < 1.14 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 762 \text{ m}\Omega$)
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**KS1****Vývod** $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \cos \phi_i = 0.95$
 $I = 2.89 \text{ A}$ $B = 0.2$
 $U = 385 \text{ V}$ ($U_n - 3.7\%$) $I_k'' = 1.06 \text{ kA}$
 $i_p = 1.53 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($645 \text{ m}\Omega < 1.14 \text{ } \Omega$, $2/3 Z_s = 762 \text{ m}\Omega$)

9F13	PNA1 50A qG In = 50 A	I1 = 120 kA io = 2.70 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(5s) = 1.14 Ohm, Ia = 202 A, R(50V/5s) = 247 mOhm 1Q6-9F13 selektivní minimálně do 850 A < Ik'' = 2.42 kA
9L15	1-AYKY 4x50 Iz = 91 A tm = 43 ° C dU = 0.4 % I2t < k2S2	Ik'' = 570 A ip = 823 A	500 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (1.04 Ohm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m^2/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
KS10	Vývod S = 10 kVA xB = 2.0 cos fi = 0.95 I = 2.89 A B = 0.2 U = 384 V (Un - 3.9%)	Ik'' = 570 A ip = 823 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (1.04 Ohm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka			Síť TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Síť TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A	Ik'' = 2.63 kA		
1F2	PNA000qG Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A	I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00	
1L3	1-CYKY4x50 10 m, (D) dU = 0.2 %	Iz = 118 A tm = 84 ° C	Ik'' = 2.52 kA ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)	
1Q6	3VA1110-3ED... (TM210)	In = 100 A	Icu = 25 kA Ii = 1000 A		
1L7	1-CYKY4x50 10 m, (D) dU = 0.2 %	Iz = 118 A tm = 84 ° C	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)	
1S10	3VA1116-1AA... (SD100)	In = 160 A			
RH	Sběrnice U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)	
1Q13	3VA1150-3ED... (TM210)	In = 50 A	Icu = 25 kA Ii = 500 A		
1L15	CYKY4x16 145 m, (D) dU = 1.3 %	Iz = 65 A tm = 76 ° C	Ik'' = 880 A ip = 1.27 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (775 mOhm < 807 mOhm, 2/3 Zs = 538 mOhm)	
SSZ	Vývod I = 17,3 A U = 381 V (Un - 4.8%) B = 0.8 ip = 1.27 kA	S = 15 kVA xB = 12 kVA cos fi = 0.95 Ik'' = 880 A		O.K. Zsv < Zs(5s) (775 mOhm < 807 mOhm, 2/3 Zs = 538 mOhm)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka				Síť TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Síť TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A		Ik'' = 2.63 kA ip = 3.80 kA		
1F2	<u>PNA000qG</u>	In = 125 A		I1 = 120 kA ip = 3.80 kA	Připojeno pomocí SPF00	
1L3	<u>1-CYKY4x50</u>	Iz = 118 A dU = 0.2 %	tm = 84 °C I²t < k²S²	Ik'' = 2.52 kA ip = 3.64 kA	10 m v zemi (D)	
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u>	In = 100 A		Icu = 25 kA ip = 3.64 kA	Ii = 1000 A	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u>	Iz = 118 A dU = 0.2 %	tm = 84 °C I²t < k²S²	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	10 m v zemi (D)	
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	In = 160 A				
RH	<u>Sběrnice</u>	B = 1 U = 386 V (Un - 3.5%)		Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA		
1Q13	<u>3VA1150-3ED... (TM210)</u>	In = 50 A		Icu = 25 kA ip = 3.50 kA	Ii = 500 A	
1L15	<u>CYKY4x16</u>	Iz = 65 A dU = 1.3 %	tm = 76 °C I²t < k²S²	Ik'' = 880 A ip = 1.27 kA	145 m v zemi (D)	
SSZ	<u>Vývod</u> S = 15 kVA xB = 12 kVA I = 17,3 A U = 381 V (Un - 4.8%) cos fi = 0.95 B = 0.8			Ik'' = 880 A ip = 1.27 kA		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A Ik'' = 2.63 kA	
1F2	<u>PNA000qG</u> Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> Zs(5s) = 403 mOhm, Ia = 573 A, R(50V/5s) = 87 mOhm	In = 100 A Icu = 25 kA li = 1000 A	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	In = 160 A	
RH	<u>Sběrnice</u> U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
EDV	<u>Vývod</u> I = 37.5 A U = 386 V (Un - 3.5%) B = 1	S = 26 kVA xB = 26 kVA cos fi = 0.95 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$ $I_k'' = 2.63 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 125 \text{ A}$	$I_1 = 120 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D) $I^2 t < k^2 S^2$
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> $I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D) $I^2 t < k^2 S^2$
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u> $I_n = 160 \text{ A}$		
RH	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	
EOV	<u>Vývod</u> $S = 26 \text{ kVA}$ $x_B = 26 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 37.5 \text{ A}$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$ $B = 1$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A Ik'' = 2.63 kA	
1F2	<u>PNA000qG</u> Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.64 kA	Ik'' = 2.52 kA O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> Zs(5s) = 403 mOhm, Ia = 573 A, R(50V/5s) = 87 mOhm	In = 100 A Icu = 25 kA li = 1000 A	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.50 kA	Ik'' = 2.42 kA O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u> In = 160 A		
RH	<u>Sběrnice</u> U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 ip = 3.50 kA	Ik'' = 2.42 kA O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
OSV	<u>Vývod</u> I = 6.50 A U = 386 V (Un - 3.5%) B = 1	S = 4.5 kVA xB = 4.5 kVAcos fi = 0.95 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$ $I_k'' = 2.63 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 125 \text{ A}$	$I_1 = 120 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ } ^\circ \text{C}$ $I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D) $I^2 t < k^2 S^2$
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> $I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ } ^\circ \text{C}$ $I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D) $I^2 t < k^2 S^2$
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u> $I_n = 160 \text{ A}$		
RH	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	
OSV	<u>Vývod</u> $S = 4.5 \text{ kVA}$ $x_B = 4.5 \text{ kV}$ $\cos \varphi = 0.95$ $I = 6.50 \text{ A}$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$ $B = 1$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A Ik'' = 2.63 kA		
1F2	<u>PNA000qG</u> Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00	
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.64 kA	Ik'' = 2.52 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> Zs(5s) = 403 mOhm, Ia = 573 A, R(50V/5s) = 87 mOhm	In = 100 A Icu = 25 kA li = 1000 A		
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.50 kA	Ik'' = 2.42 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	In = 160 A		
RH	<u>Sběrnice</u> U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 ip = 3.50 kA	Ik'' = 2.42 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
4Q13	<u>3VA1125-3ED... (TM210)</u> Zs(5s) = 1.62 Ohm, Ia = 143 A, R(50V/5s) = 350 mOhm	In = 25 A Icu = 25 kA li = 320 A		
4L15	<u>CYKY4x10</u> 25 m, (D)	Iz = 50 A tm = 40 °C dU = 0.1 % I ² t < k ² S ² ip = 2.38 kA	Ik'' = 1.65 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (485 mOhm < 1.62 Ohm, 2/3 Zs = 1.08 Ohm)
BTS	<u>Vývod</u> I = 7.22 A U = 385 V (Un - 3.7%) B = 0.5 ip = 2.38 kA	S = 10 kVA xB = 5.0 kVA cos fi = 0.95 Ik'' = 1.65 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (485 mOhm < 1.62 Ohm, 2/3 Zs = 1.08 Ohm)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka				Síť TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Síť TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A		Ik'' = 2.63 kA ip = 3.80 kA		
1F2	<u>PNA000qG</u>	In = 125 A		I1 = 120 kA ip = 3.80 kA	Připojeno pomocí SPF00	
1L3	<u>1-CYKY4x50</u>	Iz = 118 A dU = 0.2 %	tm = 84 °C I²t < k²S²	Ik'' = 2.52 kA ip = 3.64 kA	10 m v zemi (D)	
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u>	In = 100 A		Icu = 25 kA ip = 3.64 kA	Ii = 1000 A	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u>	Iz = 118 A dU = 0.2 %	tm = 84 °C I²t < k²S²	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	10 m v zemi (D)	
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	In = 160 A				
RH	<u>Sběrnice</u>	B = 1 U = 386 V (Un - 3.5%)		Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA		
4Q13	<u>3VA1125-3ED... (TM210)</u>	In = 25 A		Icu = 25 kA ip = 3.50 kA	Ii = 320 A	
4L15	<u>CYKY4x10</u>	Iz = 50 A dU = 0.1 %	tm = 40 °C I²t < k²S²	Ik'' = 1.65 kA ip = 2.38 kA	25 m v zemi (D)	
BTS	<u>Vývod</u> S = 10 kVA xB = 5.0 kVA cos fi = 0.95 I = 7.22 A U = 385 V (Un - 3.7%) B = 0.5			Ik'' = 1.65 kA ip = 2.38 kA		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A Ik'' = 2.63 kA	
1F2	<u>PNA000qG</u> Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> Zs(5s) = 403 mOhm, Ia = 573 A, R(50V/5s) = 87 mOhm	In = 100 A Icu = 25 kA li = 1000 A	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	In = 160 A	
RH	<u>Sběrnice</u> U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
sděl. zař	<u>Vývod</u> I = 2.89 A U = 386 V (Un - 3.5%) B = 1	S = 2.0 kVA xB = 2.0 kVAcos fi = 0.95 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$	$I_k'' = 2.63 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 125 \text{ A}$		$I_l = 120 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> $I_n = 100 \text{ A}$		$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u> $I_n = 160 \text{ A}$			
RH	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$		$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	
sděl. zař	<u>Vývod</u> $S = 2.0 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \text{ kV} \cos \varphi_i = 0.95$ $I = 2.89 \text{ A}$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$ $B = 1$		$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 150 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_k'' = 2.63 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 125 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 377 \text{ m}\Omega$, $I_a = 612 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 82 \text{ m}\Omega$	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $t_m = 84^\circ \text{ C}$ 10 m, (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($374 \text{ m}\Omega < 377 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 252 \text{ m}\Omega$)
1Q6	<u>3VA1110-3ED...</u> (TM210) $I_n = 100 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 403 \text{ m}\Omega$, $I_a = 573 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 87 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $I_i = 1000 \text{ A}$	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $t_m = 84^\circ \text{ C}$ 10 m, (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($383 \text{ m}\Omega < 403 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 269 \text{ m}\Omega$)
1S10	<u>3VA1116-1AA...</u> (SD100) $I_n = 160 \text{ A}$		
RH	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 386 \text{ V}$ ($U_n \cdot 3.5\%$)	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($383 \text{ m}\Omega < 403 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 269 \text{ m}\Omega$)
RI	<u>Vývod</u> $S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 4.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $I = 5.77 \text{ A}$ $U = 386 \text{ V}$ ($U_n \cdot 3.5\%$) $B = 0.4$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($383 \text{ m}\Omega < 403 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 269 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka			
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$	$I_k'' = 2.63 \text{ kA}$	$i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u>	$I_n = 125 \text{ A}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	$i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u>	$I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ } ^\circ \text{C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u>	$I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u>	$I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ } ^\circ \text{C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	$I_n = 160 \text{ A}$			
RH	<u>Sběrnice</u>	$B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$		
RI	<u>Vývod</u>	$S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 4.0 \text{ kVA}$ $\cos \varphi_i = 0.95$ $I = 5.77 \text{ A}$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$ $B = 0.4$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka			Síť TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Síť TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A	Ik'' = 2.63 kA		
1F2	PNA000qG Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	In = 125 A	I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00	
1L3	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 %	Ik'' = 2.52 kA I²t < k²S² ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)	
1Q6	3VA1110-3ED... (TM210)	In = 100 A	Icu = 25 kA li = 1000 A		
1L7	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 %	Ik'' = 2.42 kA I²t < k²S² ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)	
1S10	3VA1116-1AA... (SD100)	In = 160 A			
RH	Sběrnice U = 386 V (Un - 3.5%)	B = 1	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)	
7Q13	LTN-10C Zs(5s) = 3.80 Ohm, Ia = 61 A, R(50V/5s) = 823 mOhm	In = 10 A	Icc = 65 kA li = 87.50 A		
7L15	CYKY4x2,5 30 m, (D)	Iz = 23 A tm = 34 ° C dU = 0.1 %	Ik'' = 734 A I²t < k²S² ip = 1.06 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (865 mOhm < 3.80 Ohm, 2/3 Zs = 2.53 Ohm)	
Vodárna	Vývod I = 722 mA U = 386 V (Un - 3.6%)	S = 500 VA xB = 500 VA cos fi = 0.95 B = 1	Ik'' = 734 A ip = 1.06 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (865 mOhm < 3.80 Ohm, 2/3 Zs = 2.53 Ohm)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$	$I_k'' = 2.63 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 125 \text{ A}$		$I_l = 120 \text{ kA}$ $i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u> $I_n = 100 \text{ A}$		$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$
1L7	<u>1-CYKY4x50</u> $I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u> $I_n = 160 \text{ A}$			
RH	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$		$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	
7Q13	<u>LTN-10C</u> $I_n = 10 \text{ A}$		$I_{cc} = 65 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	$I_i = 87.50 \text{ A}$
7L15	<u>CYKY4x2.5</u> $I_z = 23 \text{ A}$ $dU = 0.1 \%$	$t_m = 34 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 734 \text{ A}$ $i_p = 1.06 \text{ kA}$	30 m v zemi (D)
Vodárna	<u>Vývod</u> $S = 500 \text{ VA}$ $x_B = 500 \text{ VA}$ $\cos \varphi_i = 0.95$ $I = 722 \text{ mA}$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.6\%)$ $B = 1$		$I_k'' = 734 \text{ A}$ $i_p = 1.06 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A	Ik'' = 2.63 kA	
1F2	PNA000qG	In = 125 A	I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 %	Ik'' = 2.52 kA ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	3VA1110-3ED... (TM210)	In = 100 A	Icu = 25 kA li = 1000 A	
1L7	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 %	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	3VA1116-1AA... (SD100)	In = 160 A		
RH	Sběrnice	B = 1 U = 386 V (Un - 3.5%)	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
8F13	PNA1qG	In = 50 A	I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF1
8L15	1-AYKY 4x50 200 m, (D)	Iz = 91 A tm = 43 °C dU = 0.2 %	Ik'' = 1.06 kA ip = 1.53 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (645 mOhm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm)
KS1	Vývod	S = 10 kVA xB = 2.0 kVA cos fi = 0.95 I = 2.89 A U = 385 V (Un - 3.7%) B = 0.2	Ik'' = 1.06 kA ip = 1.53 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (645 mOhm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka			
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 3.2 \%$	$I_n = 150 \text{ A}$	$I_k'' = 2.63 \text{ kA}$	$i_p = 3.80 \text{ kA}$	
1F2	<u>PNA000qG</u>	$I_n = 125 \text{ A}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	$i_p = 3.80 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L3	<u>1-CYKY4x50</u>	$I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.52 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1Q6	<u>3VA1110-3ED... (TM210)</u>	$I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_p = 3.64 \text{ kA}$	$I_i = 1000 \text{ A}$	
1L7	<u>1-CYKY4x50</u>	$I_z = 118 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 84 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$	10 m v zemi (D)
1S10	<u>3VA1116-1AA... (SD100)</u>	$I_n = 160 \text{ A}$			
RH	<u>Sběrnice</u>	$B = 1$ $U = 386 \text{ V } (U_n \cdot 3.5\%)$	$I_k'' = 2.42 \text{ kA}$ $i_p = 3.50 \text{ kA}$		
8F13	<u>PNA1qG</u>	$I_n = 50 \text{ A}$	$I_l = 120 \text{ kA}$ $i_o = 2.70 \text{ kA}$		Připojeno pomocí SPF1
8L15	<u>1-AYKY 4x50</u>	$I_z = 91 \text{ A}$ $dU = 0.2 \%$	$t_m = 43 \text{ °C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 1.06 \text{ kA}$ $i_p = 1.53 \text{ kA}$	200 m v zemi (D)
KS1	<u>Vývod</u>	$S = 10 \text{ kVA}$ $x_B = 2.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 2.89 \text{ A}$ $U = 385 \text{ V } (U_n \cdot 3.7\%)$ $B = 0.2$	$I_k'' = 1.06 \text{ kA}$ $i_p = 1.53 \text{ kA}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A Ik'' = 2.63 kA	
1F2	PNA000qG Zs(5s) = 377 mOhm, Ia = 612 A, R(50V/5s) = 82 mOhm	I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.64 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (374 mOhm < 377 mOhm, 2/3 Zs = 252 mOhm)
1Q6	3VA1110-3ED... (TM210)	In = 100 A Zs(5s) = 403 mOhm, Ia = 573 A, R(50V/5s) = 87 mOhm	Icu = 25 kA li = 1000 A
1L7	1-CYKY4x50 10 m, (D)	Iz = 118 A tm = 84 °C dU = 0.2 % I ² t < k ² S ² ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
1S10	3VA1116-1AA... (SD100)	In = 160 A	
RH	Sběrnice U = 386 V (Un · 3.5%)	B = 1 Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (383 mOhm < 403 mOhm, 2/3 Zs = 269 mOhm)
9F13	PNA1qG Zs(5s) = 1.14 Ohm, Ia = 202 A, R(50V/5s) = 247 mOhm	In = 50 A I1 = 120 kA	Připojeno pomocí SPF1
9L15	1-AYKY 4x50 500 m, (D)	Iz = 91 A tm = 43 °C dU = 0.4 % I ² t < k ² S ² ip = 823 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (1.04 Ohm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm)
KS10	Vývod I = 2.89 A U = 384 V (Un · 3.9%) B = 0.2	S = 10 kVA xB = 2.0 kVA cos fi = 0.95 Ik'' = 570 A ip = 823 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (1.04 Ohm < 1.14 Ohm, 2/3 Zs = 762 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN U2 = 231/400 V dU = 3.2 %	In = 150 A	Ik'' = 2.63 kA ip = 3.80 kA	
1F2	PNA000qG	In = 125 A	I1 = 120 kA ip = 3.80 kA	Připojeno pomocí SPF00
1L3	1-CYKY4x50	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % $I^2t < k^2S^2$	Ik'' = 2.52 kA ip = 3.64 kA	10 m v zemi (D)
1Q6	3VA1110-3ED... (TM210)	In = 100 A	Icu = 25 kA li = 1000 A ip = 3.64 kA	
1L7	1-CYKY4x50	Iz = 118 A tm = 84 ° C dU = 0.2 % $I^2t < k^2S^2$	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	10 m v zemi (D)
1S10	3VA1116-1AA... (SD100)	In = 160 A		
RH	Sběrnice	B = 1 U = 386 V (Un · 3.5%)	Ik'' = 2.42 kA ip = 3.50 kA	
9F13	PNA1qG	In = 50 A	I1 = 120 kA io = 2.70 kA	Připojeno pomocí SPF1
9L15	1-AYKY 4x50	Iz = 91 A tm = 43 ° C dU = 0.4 % $I^2t < k^2S^2$	Ik'' = 570 A ip = 823 A	500 m v zemi (D)
KS10	Vývod	S = 10 kVA xB = 2.0 kVA cos fi = 0.95 I = 2.89 A U = 384 V (Un · 3.9%) B = 0.2	Ik'' = 570 A ip = 823 A	