



Přehled parametrů a výpočtů (TN, Un = 230/400 V)

Mosty - st. hranice - test 20AV2

1B1	Sít TN U2 = 242/420 V In = 50 A dU = 0.7 %	Ik''= 2.30 kA ip = 3.32 kA	
1F3	PV14 20A qG In = 20 A	Icc = 100 kA io = 1.32 kA	Připojeno pomocí OPVP14 Zs(5s) = 3.54 Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 766 mOhm
1L5	1-AYKY 3x50+35 Iz = 132.3 A dU = 5.3 %	tm = 21 ° C I2t < k2S2 Ik''= 257 A ip = 370 A	1350 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (2.48 Ohm < 3.54 Ohm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
1L6	1-AYKY 4x95 Iz = 138.2 A dU = 1.8 %	tm = 21 ° C I2t < k2S2 Ik''= 196 A ip = 283 A	870 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (3.06 Ohm < 3.54 Ohm) 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
1B16	Sběrnice B = 1 U = 389 V (Un - 2.7%)	Ik''= 196 A ip = 283 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (3.06 Ohm < 3.54 Ohm)
1F17	PNA000 16A qG In = 16 A	I1 = 120 kA ip = 283 A	Připojeno pomocí SPF00 Zs(5s) = 3.86 Ohm, Ia = 60 A, R(50V/5s) = 835 mOhm 1F3-1F17 selektivní minimálně do 32 A
1L19	CYKY4x10 Iz = 51.8 A dU = 0.1 %	tm = 28 ° C I2t < k2S2 Ik''= 193 A ip = 279 A	10 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (3.10 Ohm < 3.86 Ohm) 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 = 5.0 kVA xB = 5.Ccos fi = 0.95 I = 7.22 A U = 389 V (Un - 2.8%)	B = 1 Ik''= 193 A ip = 279 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (3.10 Ohm < 3.86 Ohm)

2F17	PNA000 16A qG In = 16 A	I1 = 120 kA ip = 283 A	Připojeno pomocí SPF00 Zs(5s) = 3.86 Ohm, Ia = 60 A, R(50V/5s) = 835 mOhm 1F3-2F17 selektivní minimálně do 32 A
2L19	CYKY4x10 Iz = 51.8 A dU = 0.1 %	tm = 28 ° C I2t < k2S2 Ik''= 193 A ip = 279 A	10 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (3.10 Ohm < 3.86 Ohm) 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

Měř TV Vývod	S = 5.0 kVA xB = 5.Ccos fi = 0.95 I = 7.22 A U = 389 V (Un - 2.8%)	B = 1 Ik''= 193 A ip = 279 A	O.K. Zsv < Zs(5s) (3.10 Ohm < 3.86 Ohm)
---------------------	--	------------------------------------	---

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 50 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.7 \%$	$I_k'' = 2.30 \text{ kA}$ $i_p = 3.32 \text{ kA}$	
1F3	PV14qG $I_n = 20 \text{ A}$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$ $i_o = 1.32 \text{ kA}$	Připojeno pomocí OPVP14
1L5	1-AYKY 3x50+35 $I_z = 132.3 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 5.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 257 \text{ A}$ $i_p = 370 \text{ A}$	1350 m v zemi (D)
1L6	1-AYKY 4x95 $I_z = 138.2 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 1.8 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	870 m v zemi (D)
1B16	Sběrnice $B = 1$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.7\%$)	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	
1F17	PNA000qG $I_n = 16 \text{ A}$ 1F3-1F17 selektivní minimálně do 32 A	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
1L19	CYKY4x10 $I_z = 51.8 \text{ A}$ $t_m = 28^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	10 m v zemi (D)
BTS	Vývod $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.8\%$) $B = 1$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Síť TN $I_n = 50 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.7 \%$	$I_k'' = 2.30 \text{ kA}$		
1F3	PV14qG $I_n = 20 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 3.54 \text{ Ohm}$, $I_a = 65 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 766 \text{ mOhm}$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$	Připojeno pomocí OPVP14	
1L5	1-AYKY 3x50+35 1350 m, (D) $dU = 5.3 \%$	$I_z = 132.3 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 257 \text{ A}$ $i_p = 370 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($2.48 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)
1L6	1-AYKY 4x95 870 m, (D) $dU = 1.8 \%$	$I_z = 138.2 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.06 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)
1B16	Sběrnice $B = 1$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.7\%$)	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.06 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)	
1F17	PNA000qG $I_n = 16 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 3.86 \text{ Ohm}$, $I_a = 60 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 835 \text{ mOhm}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00	
1L19	CYKY4x10 10 m, (D) $dU = 0.1 \%$	$I_z = 51.8 \text{ A}$ $t_m = 28^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.10 \text{ Ohm} < 3.86 \text{ Ohm}$)
BTS	Vývod $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.8\%$) $B = 1$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.10 \text{ Ohm} < 3.86 \text{ Ohm}$)	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 50 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.7 \%$	$I_k'' = 2.30 \text{ kA}$ $i_p = 3.32 \text{ kA}$	
1F3	PV14qG $I_n = 20 \text{ A}$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$ $i_o = 1.32 \text{ kA}$	Připojeno pomocí OPVP14
1L5	1-AYKY 3x50+35 $I_z = 132.3 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 5.3 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 257 \text{ A}$ $i_p = 370 \text{ A}$	1350 m v zemi (D)
1L6	1-AYKY 4x95 $I_z = 138.2 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $dU = 1.8 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	870 m v zemi (D)
1B16	Sběrnice $B = 1$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.7\%$)	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	
2F17	PNA000qG $I_n = 16 \text{ A}$ ⚡ 1F3-2F17 selektivní minimálně do 32 A	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
2L19	CYKY4x10 $I_z = 51.8 \text{ A}$ $t_m = 28^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	10 m v zemi (D)
Měř_TV	Vývod $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.8\%$) $B = 1$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 50 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.7 \%$	$I_k'' = 2.30 \text{ kA}$	
1F3	PV14qG $I_n = 20 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 3.54 \text{ Ohm}$, $I_a = 65 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 766 \text{ mOhm}$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$	Připojeno pomocí OPVP14
1L5	1-AYKY 3x50+35 1350 m, (D) $dU = 5.3 \%$	$I_z = 132.3 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 257 \text{ A}$ $i_p = 370 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($2.48 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)
1L6	1-AYKY 4x95 870 m, (D) $dU = 1.8 \%$	$I_z = 138.2 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.06 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)
1B16	Sběrnice $B = 1$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.7\%$)	$I_k'' = 196 \text{ A}$ $i_p = 283 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.06 \text{ Ohm} < 3.54 \text{ Ohm}$)
2F17	PNA000qG $I_n = 16 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 3.86 \text{ Ohm}$, $I_a = 60 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 835 \text{ mOhm}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPF00
2L19	CYKY4x10 10 m, (D) $dU = 0.1 \%$	$I_z = 51.8 \text{ A}$ $t_m = 28^\circ \text{ C}$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.10 \text{ Ohm} < 3.86 \text{ Ohm}$)
Měř_TV	Vývod $S = 5.0 \text{ kVA}$ $x_B = 5.0 \text{ kVA}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 7.22 \text{ A}$ $U = 389 \text{ V}$ ($U_n - 2.8\%$) $B = 1$	$I_k'' = 193 \text{ A}$ $i_p = 279 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($3.10 \text{ Ohm} < 3.86 \text{ Ohm}$)