



<b>1T1</b>	<b>TE755 22/0.40</b> U <sub>2</sub> = 231/400 V I <sub>n</sub> = 577 A dU = 0.3 %	S <sub>r</sub> = 400 kVA u <sub>k</sub> = 6 %	I <sub>k</sub> " = 9.49 kA i <sub>p</sub> = 20.9 kA	Parametry VN sítě : S <sub>k</sub> = 500 MVA, X/R = 10
<b>1FA2</b>	<b>BH630NE305 + SE-BH-0630-MTV8</b> I <sub>n</sub> = 630 A	I <sub>R</sub> = 575 A	I <sub>cu</sub> = 36 kA i <sub>o</sub> = 16.5 kA	I <sub>R</sub> = 575 A, t <sub>R</sub> (7.2xI <sub>R</sub> ) = 1 s (TV, Tt), I <sub>i</sub> = 0.80 kA (0 ms) Z <sub>s</sub> (0.4s) = 261 mΩ, I <sub>a</sub> = 885 A, R(50V/5s) = 56 mΩ
<b>1FU3</b>	<b>PNA1 224A qG</b> I <sub>n</sub> = 224 A		I <sub>l</sub> = 120 kA i <sub>o</sub> = 12.2 kA	Připojeno pomocí SPF1 Z <sub>s</sub> (0.4s) = 96 mΩ, I <sub>a</sub> = 2.40 kA, R(50V/5s) = 37 mΩ 1FA2-1FU3 selektivní minimálně do 600 A
<b>1L4</b>	<b>AlFe6 3x70+50</b> I <sub>z</sub> = 243 A dU = 1.2 %	t <sub>m</sub> = 32 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 3.25 kA i <sub>p</sub> = 4.97 kA	100 m ve vzduchu vodorovně (G) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 155 mΩ < 261 mΩ ) Teplota okolí [st. C] : 20
<b>1FU6</b>	<b>PNA1 100A qG</b> I <sub>n</sub> = 100 A		I <sub>l</sub> = 120 kA i <sub>o</sub> = 4.64 kA	Připojeno pomocí SPF1 Z <sub>s</sub> (0.4s) = 239 mΩ, I <sub>a</sub> = 966 A, R(50V/5s) = 99 mΩ 1FU3-1FU6 selektivita ověřena do 100.0 kA > I <sub>k</sub> " = 3.25 kA 1FU3-1FU6 zaručena plná selektivita
<b>1L8</b>	<b>1-CYKY4x35</b> I <sub>z</sub> = 126 A dU = 0.3 %	t <sub>m</sub> = 58 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 2.81 kA i <sub>p</sub> = 4.19 kA	25 m ve vzduchu (E) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 183 mΩ < 261 mΩ ) 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
<b>1FA10</b>	<b>LTN-80B</b> I <sub>n</sub> = 80 A		I <sub>cn</sub> = 10 kA i <sub>p</sub> = 4.19 kA	I <sub>i</sub> = 360 A Z <sub>s</sub> (0.4s) = 574 mΩ, I <sub>a</sub> = 402 A, R(50V/5s) = 124 mΩ 1FU6-1FA10 selektivní minimálně do 1.8 kA
<b>1L12</b>	<b>1-AYKY 3x150+70</b> I <sub>z</sub> = 209.9 A dU = 1.2 %	t <sub>m</sub> = 30 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 1.76 kA i <sub>p</sub> = 2.57 kA	230 m v zemi (D) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 338 mΩ < 574 mΩ ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
<b>1B14</b>	<b>Sběrnice</b> B = 0.82 U = 389 V (Un - 2.8%)		I <sub>k</sub> " = 1.76 kA i <sub>p</sub> = 2.57 kA	O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 338 mΩ < 574 mΩ )
<b>1FU15</b>	<b>PNA000 40A qG</b> I <sub>n</sub> = 40 A		I <sub>l</sub> = 120 kA i <sub>o</sub> = 2.24 kA	Připojeno pomocí SPF00 Z <sub>s</sub> (0.4s) = 807 mΩ, I <sub>a</sub> = 286 A, R(50V/5s) = 314 mΩ 1FA10-1FU15 selektivní minimálně do 269 A
<b>1L18</b>	<b>CYKY 5x16</b> I <sub>z</sub> = 67.2 A dU = 0.1 %	t <sub>m</sub> = 59 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 1.42 kA i <sub>p</sub> = 2.05 kA	30 m v zemi (D) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 410 mΩ < 807 mΩ ) k = 0.640
<b>ZÁZ</b>	<b>Vývod</b> P = 9.0 kW xB = 5.4 cos φ = 0.95 I = 8.20 A U = 388 V (Un - 2.9%)	B = 0.6	I <sub>k</sub> " = 1.42 kA i <sub>p</sub> = 2.05 kA	O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 410 mΩ < 807 mΩ )

<b>2FU15</b>	<b>PNA000 40A qG</b> In = 40 A	I1 = 120 kA io = 2.24 kA	Připojeno pomocí SPF00 Zs(0.4s) = 807 mOhm, Ia = 286 A, R(50V/5s) = 314 mOhm 1FA10-2FU15 selektivní minimálně do 269 A
<b>2L18</b>	<b>CYKY 5x16</b> Iz = 67.2 A      tm = 59 ° C dU = 0.1 %      I2t < k2S2	Ik'' = 1.42 kA ip = 2.05 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 410 mOhm < 807 mOhm ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
<b>TECH.1</b>	<b>Vývod</b> P = 8.8 kW xB = 5.3 cos fi = 0.95 I = 8.02 A      B = 0.6 U = 388 V (Un - 2.9%)	Ik'' = 1.42 kA ip = 2.05 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 410 mOhm < 807 mOhm )
<b>3FU15</b>	<b>PHNA1 80A qG</b> In = 80 A není selektivní!!!	I1 = 120 kA ip = 2.57 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 310 mOhm, Ia = 744 A, R(50V/5s) = 123 mOhm
<b>3L18</b>	<b>1-AYKY 3x150+70</b> Iz = 209.9 A      tm = 33 ° C dU = 0.5 %      I2t < k2S2	Ik'' = 1.49 kA ip = 2.16 kA	110 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 412 mOhm < 574 mOhm ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
<b>3B20</b>	<b>Sběrnice</b> B = 1 U = 387 V (Un - 3.3%)	Ik'' = 1.49 kA ip = 2.16 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 412 mOhm < 574 mOhm )
<b>3FU21</b>	<b>PNA1 63A qG</b> In = 63 A	I1 = 120 kA ip = 2.16 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 439 mOhm, Ia = 526 A, R(50V/5s) = 191 mOhm 3FU15-3FU21 selektivní minimálně do 1.3 kA
<b>3L24</b>	<b>1-CYKY5x25</b> Iz = 85.8 A      tm = 83 ° C dU = 0.4 %      I2t < k2S2	Ik'' = 1.32 kA ip = 1.91 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 460 mOhm < 574 mOhm ) k = 0.640
<b>TECH.2</b>	<b>Vývod</b> P = 52 kW xB = 26 kcos fi = 0.95 I = 39.5 A      B = 0.5 U = 385 V (Un - 3.7%)	Ik'' = 1.32 kA ip = 1.91 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 460 mOhm < 574 mOhm )
<b>4FU21</b>	<b>PNA1 32A qG</b> In = 32 A	I1 = 120 kA io = 1.89 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 1.00 Ohm, Ia = 230 A, R(50V/5s) = 399 mOhm 3FU15-4FU21 selektivní minimálně do 1.3 kA
<b>4L24</b>	<b>CYKY 5x10</b> Iz = 61.2 A      tm = 54 ° C dU = 0.1 %      I2t < k2S2	Ik'' = 1.12 kA ip = 1.62 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 526 mOhm < 1.00 Ohm ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
<b>RZS</b>	<b>Vývod</b> P = 3.0 kW xB = 3.0 cos fi = 0.95 I = 4.56 A      B = 1	Ik'' = 1.12 kA ip = 1.62 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 526 mOhm < 1.00 Ohm )

$U = 386 \text{ V (} U_n - 3.4\% \text{)}$

---

**REZ.**

**Vývod**

$P = 0 \text{ W}$   $x_B = 0 \text{ W}$   $\cos \varphi_i = 0.95$   
 $I = 0 \text{ A}$   $B = 1$   
 $U = 387 \text{ V (} U_n - 3.3\% \text{)}$

$I_k'' = 1.49 \text{ kA}$   
 $i_p = 2.16 \text{ kA}$

O.K.  $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$  (  $412 \text{ m}\Omega < 574 \text{ m}\Omega$  )

---

**6FU15**

**PNA000 40A gG**

$I_n = 40 \text{ A}$

$I_l = 120 \text{ kA}$   
 $i_o = 2.24 \text{ kA}$

Připojeno pomocí SPF00  
 $Z_s(0.4s) = 807 \text{ m}\Omega$ ,  $I_a = 286 \text{ A}$ ,  $R(50V/5s) = 314 \text{ m}\Omega$   
1FA10-6FU15 selektivní minimálně do  $269 \text{ A}$

**VO**

**Vývod**

$P = 1000 \text{ W}$   $x_B = 10$   $\cos \varphi_i = 0.95$   
 $I = 1.52 \text{ A}$   $B = 1$   
 $U = 389 \text{ V (} U_n - 2.8\% \text{)}$

$i_o = 2.24 \text{ kA}$

( $I_k'' = 1.76 \text{ kA}$ ,  $i_p = 2.57 \text{ kA}$ )  
O.K.  $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$  (  $338 \text{ m}\Omega < 807 \text{ m}\Omega$  )

---

**7FU15**

**PNA000 40A gG**

$I_n = 40 \text{ A}$

$I_l = 120 \text{ kA}$   
 $i_o = 2.24 \text{ kA}$

Připojeno pomocí SPF00  
 $Z_s(0.4s) = 807 \text{ m}\Omega$ ,  $I_a = 286 \text{ A}$ ,  $R(50V/5s) = 314 \text{ m}\Omega$   
1FA10-7FU15 selektivní minimálně do  $269 \text{ A}$

**REZ.**

**Vývod**

$P = 1000 \text{ W}$   $x_B = 10$   $\cos \varphi_i = 0.95$   
 $I = 1.52 \text{ A}$   $B = 1$   
 $U = 389 \text{ V (} U_n - 2.8\% \text{)}$

$i_o = 2.24 \text{ kA}$

( $I_k'' = 1.76 \text{ kA}$ ,  $i_p = 2.57 \text{ kA}$ )  
O.K.  $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$  (  $338 \text{ m}\Omega < 807 \text{ m}\Omega$  )