



<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-AYKY 3x150+70</b> I <sub>z</sub> = 245 A dU = 0.2 %	t <sub>m</sub> = 35 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 3.00 kA i <sub>p</sub> = 4.53 kA	30 m ve vzduchu (E) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 175 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> = 4.53 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 = 1.1 %	t <sub>m</sub> = 30 ° C I <sub>2t</sub> < k2S2	I <sub>k</sub> " = 1.87 kA i <sub>p</sub> = 2.74 kA	220 m v zemi (D) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 322 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 - 2.6%)		I <sub>k</sub> " = 1.87 kA i <sub>p</sub> = 2.74 kA	O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 322 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> = 2.27 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> " = 1.49 kA i <sub>p</sub> = 2.17 kA	30 m v zemi (D) O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 394 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 = 389 V (Un - 2.7%)	B = 0.6	I <sub>k</sub> " = 1.49 kA i <sub>p</sub> = 2.17 kA	O.K. Z <sub>sv</sub> < Z <sub>s</sub> (0.4s) ( 394 mΩ < 807 mΩ )

<b>2FU15</b>	<b>PNA000 40A qG</b> In = 40 A	I1 = 120 kA io = 2.27 kA	Připojeno pomocí SPF00 Zs(0.4s) = 807 mΩ, Ia = 286 A, R(50V/5s) = 314 mΩ 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'' = 1.49 kA ip = 2.17 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 394 mΩ < 807 mΩ ) 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 = 389 V (Un - 2.7%)	Ik'' = 1.49 kA ip = 2.17 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 394 mΩ < 807 mΩ )
<b>3FU15</b>	<b>PHNA1 80A qG</b> In = 80 A není selektivní!!!	I1 = 120 kA ip = 2.74 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 310 mΩ, Ia = 744 A, R(50V/5s) = 123 mΩ
<b>3L18</b>	<b>1-AYKY 3x150+70</b> Iz = 209.9 A      tm = 33 ° C dU = 0.4 %      I2t < k2S2	Ik'' = 1.59 kA ip = 2.32 kA	100 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 390 mΩ < 574 mΩ ) 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 = 388 V (Un - 3.1%)	Ik'' = 1.59 kA ip = 2.32 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 390 mΩ < 574 mΩ )
<b>3FU21</b>	<b>PNA1 63A qG</b> In = 63 A	I1 = 120 kA ip = 2.32 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 439 mΩ, Ia = 526 A, R(50V/5s) = 191 mΩ 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'' = 1.40 kA ip = 2.03 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 437 mΩ < 574 mΩ ) 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 = 386 V (Un - 3.4%)	Ik'' = 1.40 kA ip = 2.03 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 437 mΩ < 574 mΩ )
<b>4FU21</b>	<b>PNA1 32A qG</b> In = 32 A	I1 = 120 kA io = 1.92 kA	Připojeno pomocí SPF1 Zs(0.4s) = 1.00 Ω, Ia = 230 A, R(50V/5s) = 399 mΩ 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'' = 1.18 kA ip = 1.71 kA	30 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 503 mΩ < 1.00 Ω ) 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'' = 1.18 kA ip = 1.71 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 503 mΩ < 1.00 Ω )

$$U = 387 \text{ V (} U_n - 3.2\% \text{)}$$

# REZ.

## Vývod

$$\begin{aligned} P &= 0 \text{ W} \quad x_B = 0 \text{ W} \quad \cos \varphi_i = 0.95 \\ I &= 0 \text{ A} \quad B = 1 \\ U &= 388 \text{ V (} U_n - 3.1\% \text{)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I_{k''} &= 1.59 \text{ kA} \\ i_p &= 2.32 \text{ kA} \end{aligned}$$

$$O.K. \quad Z_{sv} < Z_s(0.4s) \quad (390 \text{ m}\Omega < 574 \text{ m}\Omega)$$

# 6FU15

## PNA000 40A gG

$$I_n = 40 \text{ A}$$

$$\begin{aligned} I_l &= 120 \text{ kA} \\ i_o &= 2.27 \text{ kA} \end{aligned}$$

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

# VO

## Vývod

$$\begin{aligned} P &= 1000 \text{ W} \quad x_B = 10 \text{ lcos } \varphi_i = 0.95 \\ I &= 1.52 \text{ A} \quad B = 1 \\ U &= 389 \text{ V (} U_n - 2.6\% \text{)} \end{aligned}$$

$$i_o = 2.27 \text{ kA}$$

$$\begin{aligned} (I_{k''} &= 1.87 \text{ kA}, i_p = 2.74 \text{ kA}) \\ O.K. \quad Z_{sv} &< Z_s(0.4s) \quad (322 \text{ m}\Omega < 807 \text{ m}\Omega) \end{aligned}$$

# 7FU15

## PNA000 40A gG

$$I_n = 40 \text{ A}$$

$$\begin{aligned} I_l &= 120 \text{ kA} \\ i_o &= 2.27 \text{ kA} \end{aligned}$$

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

# REZ.

## Vývod

$$\begin{aligned} P &= 1000 \text{ W} \quad x_B = 10 \text{ lcos } \varphi_i = 0.95 \\ I &= 1.52 \text{ A} \quad B = 1 \\ U &= 389 \text{ V (} U_n - 2.6\% \text{)} \end{aligned}$$

$$i_o = 2.27 \text{ kA}$$

$$\begin{aligned} (I_{k''} &= 1.87 \text{ kA}, i_p = 2.74 \text{ kA}) \\ O.K. \quad Z_{sv} &< Z_s(0.4s) \quad (322 \text{ m}\Omega < 807 \text{ m}\Omega) \end{aligned}$$