

generální projektant akce:	Ing. arch. Antonín Novák	Architekti D.R.N.H. s. r. o. Průchodní 2, 602 00 Brno 542215008, atelier@dmh.cz DRNH/
vypracoval:	Oto Papoušek	
investor:	Česká zemědělská univerzita v Praze Kamýcká 129, 165 00 Praha 6 - Suchbát, IČ: 60460709	
stavba:	ČZU - Revitalizace Auly	
díl:	D.2.7 - Připojka elektro NN	
obsah:	VÝPOČET KABELU	číslo výkresu: D.2.7.002
		stupeň dokumentace: DVZ datum: 10.2017 formát: 03 x A4 měřítko: ---

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

Soubor : RNN1_RP

1T1	<u>SGB DOTZ 630H 22/0.40</u> $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $S_r = 630 \text{ kVA}$ $I_k'' = 14.8 \text{ kA}$ $I_n = 909 \text{ A}$ $u_k = 6 \%$ $i_p = 31.6 \text{ kA}$ $dU = 2.3 \%$	Parametry VN sítě : $S_k = 500 \text{ MVA}$, $X/R = 10$
1Q2	<u>BL1000SE3... + SE-BL-J1000-DTV3</u> $I_n = 1000 \text{ A}$ $I_R = 909 \text{ A}$ $I_{cu} = 65 \text{ kA}$ $i_p = 31.6 \text{ kA}$	$I_R = 909 \text{ A}$, $I_i = 1.25 \text{ kA}$ $Z_s(5s) = 169 \text{ m}\Omega$ ($I_a = 1.37 \text{ kA}$)
1L3	<u>8III1-AYKY 4x240</u> $I_z = 2402.4 \text{ A}$ $t_m = 34 \text{ }^\circ\text{C}$ $I_k'' = 11.1 \text{ kA}$ $dU = 1.8 \%$ $I_{2t} < k_2 S_2$ $i_p = 19.5 \text{ kA}$	350 m ve vzduchu (E) O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($27.0 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 6 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně Počet lávek, žebříků či roštů : 1
R.P	<u>Vývod</u> $P = 400 \text{ kW}$ $x_B = 40$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 11.1 \text{ kA}$ $I = 608 \text{ A}$ $B = 1$ $i_p = 19.5 \text{ kA}$ $U = 385 \text{ V}$ ($U_n - 3.8\%$)	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($27.0 \text{ m}\Omega < 169 \text{ m}\Omega$)

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

Soubor : DA_RP

1G1 Caterpillar GEP 660-1

U2 = 231/400 V Sr = 660 kVA Ik'' = 8.26 kA
In = 953 A ip = 19.2 kA
dU = 0,0 %

1Q2 BL1000SE3... + SE-BL-J1000-DTV3

In = 1000 A IR = 909 A Icu = 65 kA IR = 909 A, li = 1.25 kA
ip = 19.2 kA Zs(5s) = 169 mOhm (Ia = 1.37 kA)

1L3 3II1-AYKY 4x240

Iz = 970.2 A tm = 73 ° C Ik'' = 7.17 kA 120 m ve vzduchu (E)
dU = 1.7 % I2t < k2S2 ip = 14.4 kA O.K. Zsv < Zs (generátor)
O.K. Zsv < Zs (generátor) Teplota okolí [st. C] : 30
Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách
Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 3
Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně
Počet lávek, žebříků či roštů : 1

R.P Vývod

P = 400 kW xB = 40Icos fi = 0.95 Ik'' = 7.17 kA O.K. Zsv < Zs (generátor)
I = 608 A B = 1 ip = 14.4 kA
U = 393 V (Un - 1.7%)
O.K. Zsv < Zs (generátor)