

INVESTOR  <b>ČESKÁ REPUBLIKA MINISTERSTVO VNITRA</b>	AKCE <b>KLIMATIZACE KANCELÁŘÍ V 3. A 6. NP</b>						
	STROJNICKÁ 935/27, PRAHA 7 - KANCELÁŘE V 3. A 6. NP						
	HIP	-	DATUM květen 2014	FORMÁT	ARCH. ČÍSLO 295-05-14	ČÍSLO ZAKÁZKY 2950514	PARÉ
	ARCHITEKT	-		STUPEŇ DOKUMENTACE DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY			
	ZODPOVÍDÁ		ČÁST DOKUMENTACE ELEKTROINSTALACE				
VYPRACOVAL		Martin Frůhauf					
Martin Frůhauf Ilulice č.p.75 273 07 Vinařice mob:603 897 422 e-mail: Frůhauf.vinarice@seznam.cz IČO: 711 10 852							

OBSAH		DCC KÓD	2950514 EED
VÝPOČTY PARAMETRŮ SÍTĚ ZAŘÍZENÍ č.1 a č.3		ČÍSLO VÝKRESU	D.1.4.2-10

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

Sichr

Projekt : napojení Chl.jednotek č.1 a č.3

Autor : Martin Frühauf

Datum : 14. 5. 2014

Chladicí jednotky č.1 a č.3

Označení	Parametry	Výpočty	Selektivita
1B1	1B1 Síť TN U2 = 242/420 V In = 1000 A	Ik"= 9.00 kA ip = 15.2 kA dU = 0.2 %	
1F5	1F5 PHNA000 32A gG In = 32 A I1 = 120 kA Připojeno pomocí SPF00	io = 2.19 kA Zs(0,4s) = 920 mOhm (Ia = 251 A)	
1FA6	1FA6 LPN-20B In = 20 A Icn = 10 kA li = 90 A	io = 2.19 kA Zs(0,4s) = 2.32 Ohm (Ia = 100 A) Icm = 17 kA	1F5-1FA6 selektivní minimálně do 499 A
1WL10	1WL10 1-CYKY5x16 35 m na stěně (C) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách	Iz = 76 A tm = 34 ° C io = 1.86 kA  dU = 0.5 %	

Označení	Parametry	Výpočty	Selektivita
	Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě	$I_{2t} < k_2 S_2$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( 160 mOhm < 2.32 Ohm )	
1S13	1S13 APN-32 $I_n = 32 \text{ A}$		
1B16	1B16 Sběrnice $B = 1$	$i_o = 1.86 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( 160 mOhm < 2.32 Ohm ) $U = 417 \text{ V}$ ( $U_n + 4.3\%$ )	
1FA19	1FA19 LPN-10C $I_n = 10 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 82.50 \text{ A}$	$i_o = 1.86 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.57 \text{ Ohm}$ ( $I_a = 90 \text{ A}$ ) $I_{cm} = 17 \text{ kA}$	1FA6-1FA19 selektivní minimálně do 70 A
1WL21	1WL21 CYKY 5x4 40 m na stěně (C) Teplota okolí [st. C] : 55 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě	$I_z = 19.5 \text{ A}$ $t_m = 62 \text{ } ^\circ \text{C}$ $i_o = 1.40 \text{ kA}$  $dU = 0.5 \%$ $I_{2t} < k_2 S_2$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( 600 mOhm < 2.57 Ohm )	
CHL. č.3	CHL. č.3 Vývod	$i_o = 1.40 \text{ kA}$	

Označení	Parametry	Výpočty	Selektivita
	$P = 3.3 \text{ kW} \times B = 3.3 \text{ kW}$ $\cos \varphi_i = 0.95$ $I = 5.01 \text{ A}$ $B = 1$	$O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ ( } 600 \text{ m}\Omega < 2.57 \text{ }\Omega \text{ )}$ $U = 415 \text{ V (} U_n + 3.8\% \text{)}$	
<hr/>			
2FA19	2FA19		
2FA19	LPN-13C $I_n = 13 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 107.25 \text{ A}$	$i_{o1} = 1.80 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 1.98 \text{ }\Omega \text{ (} I_a = 116 \text{ A)}$ $I_{cm} = 17 \text{ kA}$	1FA6-2FA19 selektivní minimálně do 67 A
2WL22	2WL22 CYKY3x4 10 m na stěně (C)	$I_z = 22.0 \text{ A}$ $t_m = 65 \text{ }^\circ \text{C}$ $i_{o1} = 1.61 \text{ kA}$ $dU = 0.6 \%$ $I_{2t} < k^2 S^2$ $O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ ( } 276 \text{ m}\Omega < 2.32 \text{ }\Omega \text{ )}$ $k = 0.610$	
CHL. č.1	CHL. č.1 Vývod $P = 2.6 \text{ kW} \times B = 2.6 \text{ kW}$ $\cos \varphi_i = 0.95$ $I = 11.9 \text{ A}$ $B = 1$	$i_{o1} = 1.61 \text{ kA}$ $O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ ( } 276 \text{ m}\Omega < 2.32 \text{ }\Omega \text{ )}$ $U = 239 \text{ V (} U_n + 3.6\% \text{)}$	