

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

1B1	Sieť TN U2 = 242/420 V In = 250 A dU = 0.0 %	Ik'' = 5.50 kA ip = 10.3 kA	R = 16.2 mΩ, X = 41.0 mΩ Zvody kábel z NN v obci
1Q2	BC160NT305-100-L In = 100 A	Icu = 25 kA io = 7.91 kA	Ii = 400 A Zs(0,4s) = 523 mΩ, Ia = 442 A, R(50V/5s) = 113 mΩ Istenie v rozpoj.istiacej skrini pri objektu
1L3	1-AYKY 3x95+50 Iz = 138 A tm = 42 ° C dU = 0.0 % I2t < k2S2	(Ik'' = 5.38 kA) io = 7.81 kA	5 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (114 mΩ < 523 mΩ, 2/3 Zs = 349 mΩ) k = 0.640 Nápojenie objektu meraným prúdom
1Q4	BC160NT305-80-L In = 80 A	Icu = 25 kA io = 7.81 kA Icm = 52.5 kA	Ii = 320 A Zs(0,4s) = 650 mΩ, Ia = 356 A, R(50V/5s) = 141 mΩ 1Q2-1Q4 selektívni minimálne do 341 A < Ik'' = 5.38 kA Istenie v hlavnom rozvádzači Prechod TN-C na TN-S
1.25	Vývod S = 0 VA U = 420 V (Un + 5.0%)	io = 7.81 kA	(Ik'' = 5.38 kA, ip = 9.81 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (115 mΩ < 650 mΩ, 2/3 Zs = 433 mΩ)

Zapojení	Přístroj	Poznámka
	<p>Sieť TN $I_n = 250 \text{ A}$ $I_k'' = 5.50 \text{ kA}$ $R = 16.2 \text{ m}\Omega$, $X = 41.0 \text{ m}\Omega$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.0 \%$ Zvodový kábel z NN v obci</p>	
	<p><u>BC160N-100-L</u> $I_n = 100 \text{ A}$ $I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $I_i = 400 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 523 \text{ m}\Omega$, $I_a = 442 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 113 \text{ m}\Omega$ Istenie v rozpoj.istiacej skrini pri objektu</p>	
	<p><u>1-AYKY 3x95+50</u> $I_z = 138 \text{ A}$ $t_m = 42^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 5.38 \text{ kA}$) O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($114 \text{ m}\Omega < 523 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 349 \text{ m}\Omega$) 5 m, (D) $dU = 0.0 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 7.81 \text{ kA}$ Napojenie objektu meraným prúdom</p>	
	<p><u>BC160N-80-L</u> $I_n = 80 \text{ A}$ $I_{cm} = 52.5 \text{ kA}$ $I_i = 320 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 650 \text{ m}\Omega$, $I_a = 356 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$ Istenie v hlavnom rozvádzači</p>	
		Prechod TN-C na TN-S
<p><u>Vývod</u> $S = 0 \text{ VA}$ $U = 420 \text{ V}$ ($U_n + 5.0\%$) $i_o = 7.81 \text{ kA}$</p>		O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($115 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 433 \text{ m}\Omega$)

Projekt : Sk.hala VITA-ZEL & Company, spol.s r.o. Nová 1473,
Vypínací charakteristiky - impedanční smyčky - paprsek 1

Marcelová

Datum : 18.8.2023

Soubor : Výpočty

