

Sít TN, jmenovité napětí AC 230 / 400 V.

K ověření selektivity byly použity údaje výrobce

K výpočtu byly použity následující normy : ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, PNE 33 0000-1 ed. 6, ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2.

K zobrazení vypínacích charakteristik byly použity údaje výrobce

Charakteristiky jsou vedeny v 75 % proudového rozptylového pásma

Pro výpočty zkratů byla použita ČSN EN 60909-0 ed. 2

Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

Veškeré přístroje jsou uvedeny pouze v základním provedení

Doplňkové příslušenství naleznete v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

Přístroje označené * nemají úplné typové označení a je nutné je vyhledat v katalogu nebo Konfiguratoru OEZ

1F2	SP00-3	1 ks
1F2	PNA000 50A gG	3 ks
1L3	CYKY4x10	40 m
1Q4	LTN-32B-3	1 ks
1Q5	LTN-25B-3	1 ks
1L6	CYKY4x10	40 m

1B1	<u>Sít TN</u> U2 = 242/420 V In = 200 A dU = 0.3 %		Ik''= 10.0 kA ip = 16.9 kA	
1F2	<u>PNA000 50A qG</u> In = 50 A		I1 = 120 kA io = 3.81 kA	Připojeno pomocí SP00 Zs(0,4s) = 693 mOhm, Ia = 333 A, R(50V/5s) = 253 mOhm
1L3	<u>CYKY4x10</u> Iz = 60 A dU = 0.9 %	tm = 40 ° C I2t < k2S2	(Ik''= 2.67 kA) io = 2.83 kA	40 m ve vzduchu (E) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (233 mOhm < 693 mOhm, 2/3 Zs = 462 mOhm) 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
1Q4	<u>LTN-32B</u> In = 32 A		Icc = 50 kA io = 2.83 kA	Ii = 144 A Zs(0,4s) = 1.43 Ohm, Ia = 161 A, R(50V/5s) = 310 mOhm 1F2-1Q4 selektivita ověřena do 1.7 kA < Ik'' = 2.67 kA
1Q5	<u>LTN-25B</u> In = 25 A		Icc = 50 kA io = 2.83 kA	Ii = 112.50 A Zs(0,4s) = 1.86 Ohm, Ia = 124 A, R(50V/5s) = 402 mOhm 1Q4-1Q5 selektivní minimálně do 77 A < Ik'' = 2.67 kA
1L6	<u>CYKY4x10</u> Iz = 60 A dU = 0.9 %	tm = 40 ° C I2t < k2S2	Ik''= 1.47 kA ip = 2.12 kA	40 m ve vzduchu (E) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (396 mOhm < 1.86 Ohm, 2/3 Zs = 1.24 Ohm) 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
1.7	<u>Vývod</u> I = 25 AxB=25 A cos fi = 0.95 I = 25.0 A B = 1 U = 412 V (Un + 3.1%)		Ik''= 1.47 kA ip = 2.12 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (396 mOhm < 1.86 Ohm, 2/3 Zs = 1.24 Ohm)
1.25	<u>Vývod</u> S = 0 VA U = 412 V (Un + 3.1%)		Ik''= 1.47 kA ip = 2.12 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (396 mOhm < 1.86 Ohm, 2/3 Zs = 1.24 Ohm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Síť TN $I_n = 200 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.3 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$
1F2	<u>PNA000qG</u> $I_n = 50 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 693 \text{ m}\Omega$, $I_a = 333 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 253 \text{ m}\Omega$	$I_l = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí SP00
1L3	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 60 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ 40 m, (E) $dU = 0.9 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 2.83 \text{ kA}$	$(I_k'' = 2.67 \text{ kA})$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($233 \text{ m}\Omega < 693 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 462 \text{ m}\Omega$)
1Q4	<u>LTN-32B</u> $I_n = 32 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 50 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$
1Q5	<u>LTN-25B</u> $I_n = 25 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.86 \text{ }\Omega$, $I_a = 124 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 402 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 50 \text{ kA}$ $I_i = 112.50 \text{ A}$
1L6	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 60 \text{ A}$ $t_m = 40^\circ \text{ C}$ 40 m, (E) $dU = 0.9 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 2.12 \text{ kA}$	$I_k'' = 1.47 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($396 \text{ m}\Omega < 1.86 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ }\Omega$)
1.7	<u>Vývod</u> $I = 25 \text{ A}$ $B = 25 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 1.47 \text{ kA}$ $I = 25.0 \text{ A}$ $U = 412 \text{ V}$ ($U_n + 3.1\%$) $B = 1$ $i_p = 2.12 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($396 \text{ m}\Omega < 1.86 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ }\Omega$)
1.25	<u>Vývod</u> $S = 0 \text{ VA}$ $U = 412 \text{ V}$ ($U_n + 3.1\%$)	$I_k'' = 1.47 \text{ kA}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($396 \text{ m}\Omega < 1.86 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 1.24 \text{ }\Omega$) $i_p = 2.12 \text{ kA}$

Projekt : Přípojka NN Litovel
Vypínací charakteristiky - impedanční smyčky - paprsek 1

Datum : 03.02.2023

PŘÍPOJKA NN Litovel

