

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

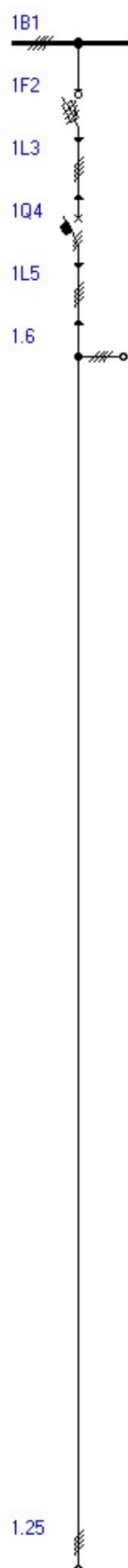
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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	* 3NP1123...	1 ks
1F2	PHNA000 40A gG	3 ks
1L3	CYKY4x10	10 m
1Q4	LTN-32B-3	1 ks
1L5	CYKY4x25	650 m



1B1	Sít TN U2 = 242/420 V In = 400 A dU = 0.1 %	Ik'' = 10.0 kA ip = 16.9 kA	
1F2	PHNA000 40A qG In = 40 A	Icc = 120 kA io = 3.07 kA	Připojeno pomocí 3NP112 Zs(0,4s) = 693 mOhm, Ia = 333 A, R(50V/5s) = 294 mOhm
1L3	CYKY4x10 Iz = 50 A dU = 0.1 %	tm = 56 ° C I2t < k2S2 (Ik'' = 6.40 kA) io = 2.82 kA	10 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (106 mOhm < 693 mOhm, 2/3 Zs = 462 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/°W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
1Q4	LTN-32B In = 32 A	Icc = 50 kA io = 2.82 kA	Ii = 144 A Zs(0,4s) = 1.43 Ohm, Ia = 161 A, R(50V/5s) = 310 mOhm 1F2-1Q4 selektivní minimálně do 109 A < Ik'' = 6.40 kA
1L5	CYKY4x25 Iz = 82 A dU = 1.7 %	tm = 30 ° C I2t < k2S2 Ik'' = 461 A ip = 665 A	650 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (1.11 Ohm < 1.43 Ohm, 2/3 Zs = 953 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/°W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
1.6	Vývod I = 8.0 A x B = 8.0 A cos fi = 1 I = 8.00 A B = 1 U = 413 V (Un + 3.2%)	Ik'' = 461 A ip = 665 A	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (1.11 Ohm < 1.43 Ohm, 2/3 Zs = 953 mOhm)
1.25	Vývod S = 0 VA U = 413 V (Un + 3.2%)	Ik'' = 461 A ip = 665 A	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (1.11 Ohm < 1.43 Ohm, 2/3 Zs = 953 mOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Síť TN $I_n = 400 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	<u>PHNA000gG</u> $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí 3NP112 $i_o = 3.07 \text{ kA}$
1L3	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 56^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 6.40 \text{ kA})$ 10 m v zemi (D) $i_o = 2.82 \text{ kA}$
1Q4	<u>LTN-32B</u> $I_n = 32 \text{ A}$	$I_{cc} = 50 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$
1L5	<u>CYKY4x25</u> $I_z = 82 \text{ A}$ $t_m = 30^\circ \text{ C}$ $dU = 1.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 461 \text{ A}$ 650 m v zemi (D) $i_p = 665 \text{ A}$
1.6	<u>Vývod</u> $I = 8.0 \text{ A} \times 8.0 \text{ A}$ $\cos \varphi = 1$ $I = 8.00 \text{ A}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$) $B = 1$	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$
1.25	<u>Vývod</u> $S = 0 \text{ VA}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$)	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_n = 400 \text{ A}$ $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$	
1F2	PHNA000gG $Z_s(0,4s) = 693 \text{ m}\Omega$, $I_a = 333 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 294 \text{ m}\Omega$	$I_n = 40 \text{ A}$ $I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí 3NP112
1L3	CYKY4x10 10 m, (D) $dU = 0.1 \%$	$I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 56^\circ \text{ C}$ ($I_k'' = 6.40 \text{ kA}$) $I^2 t < k^2 S^2$ $i_o = 2.82 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($106 \text{ m}\Omega < 693 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 462 \text{ m}\Omega$)
1Q4	LTN-32B $Z_s(0,4s) = 1.43 \text{ }\Omega$, $I_a = 161 \text{ A}$, $R(50\text{V}/5s) = 310 \text{ m}\Omega$	$I_n = 32 \text{ A}$ $I_{cc} = 50 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$	
1L5	CYKY4x25 650 m, (D) $dU = 1.7 \%$	$I_z = 82 \text{ A}$ $t_m = 30^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 461 \text{ A}$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 665 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.11 \text{ }\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)
1.6	Vývod $I = 8.0 \text{ A} \times 8 = 8.0 \text{ A}$ $\cos \varphi = 1$ $I = 8.00 \text{ A}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$) $B = 1$	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.11 \text{ }\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)
1.25	Vývod $S = 0 \text{ VA}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$)	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.11 \text{ }\Omega < 1.43 \text{ }\Omega$, $2/3 Z_s = 953 \text{ m}\Omega$)

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1B1	Síť TN $I_n = 400 \text{ A}$ $U_2 = 242/420 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $i_p = 16.9 \text{ kA}$
1F2	<u>PHNA000gG</u> $I_n = 40 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí 3NP112 $i_o = 3.07 \text{ kA}$
1L3	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 56^\circ \text{ C}$ $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 6.40 \text{ kA})$ 10 m v zemi (D) $i_o = 2.82 \text{ kA}$
1Q4	<u>LTN-32B</u> $I_n = 32 \text{ A}$	$I_{cc} = 50 \text{ kA}$ $I_i = 144 \text{ A}$ $i_o = 2.82 \text{ kA}$
1L5	<u>CYKY4x25</u> $I_z = 82 \text{ A}$ $t_m = 30^\circ \text{ C}$ $dU = 1.7 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 461 \text{ A}$ 650 m v zemi (D) $i_p = 665 \text{ A}$
1.6	<u>Vývod</u> $I = 8.0 \text{ A} \times 8.0 \text{ A}$ $\cos \phi = 1$ $I = 8.00 \text{ A}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$) $B = 1$	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$
1.25	<u>Vývod</u> $S = 0 \text{ VA}$ $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$)	$I_k'' = 461 \text{ A}$ $i_p = 665 \text{ A}$