

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

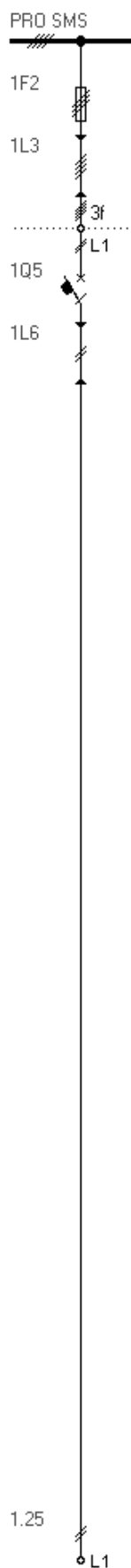
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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	* S3PB00...	1 ks
1F2	PHNA000 25A gG	3 ks
1L3	CYKY4x10	5 m
1Q5	LTN-10B-1	1 ks
1L6	CYKY 2x4	27 m



PRO SMS síť TN

$U_2 = 231/400 \text{ V}$
 $I_n = 50 \text{ A}$
 $dU = 0.0 \%$
 $I_{k''} = 100 \text{ kA}$
 $i_p = 220 \text{ kA}$

1F2 PHNA000 25A qG

$I_n = 25 \text{ A}$
 $I_1 = 120 \text{ kA}$
 $i_o = 3.14 \text{ kA}$
 Připojeno pomocí SPB00
 $Z_s(0,4s) = 1.45 \text{ Ohm}$, $I_a = 159 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 518 \text{ mOhm}$

1L3 CYKY4x10

$I_z = 75 \text{ A}$
 $dU = 0.0 \%$
 $t_m = 29 \text{ }^\circ\text{C}$
 $I_{2t} < k2S2$
 $(I_{k''} = 22.6 \text{ kA})$
 $i_o = 2.30 \text{ kA}$
 5 m v zemi (D)
 $O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ (} 21.8 \text{ mOhm} < 1.45 \text{ Ohm)}$
 Teplota okolí [st. C] : 20
 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda
 Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi

$i_o = 2.22 \text{ kA}$
 $(I_{k1''} = 19.0 \text{ kA}, i_{p1} = 27.4 \text{ kA})$

1Q5 LTN-10B

$I_n = 10 \text{ A}$
 $I_{cn} = 50 \text{ kA}^*$
 $i_{o1} = 2.22 \text{ kA}$
 $I_i = 45 \text{ A}$
 $Z_s(0,4s) = 4.62 \text{ Ohm}$, $I_a = 50 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 1.00 \text{ Ohm}$
 1F2-1Q5 selektivita ověřena do 700 A

1L6 CYKY 2x4

$I_z = 43 \text{ A}$
 $dU = 0.1 \%$
 $t_m = 23 \text{ }^\circ\text{C}$
 $I_{2t} < k2S2$
 $(I_{k1''} = 1.44 \text{ kA})$
 $i_{o1} = 880 \text{ A}$
 27 m v zemi (D)
 $O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ (} 290 \text{ mOhm} < 4.62 \text{ Ohm)}$
 Teplota okolí [st. C] : 20
 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 1.0 = mírně zvlhlá půda
 Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi

1.25 Vývod

$P = 200 \text{ W}$ xB = 200 cos $\phi_i = 0.95$
 $I = 912 \text{ mA}$ B = 1
 $U = 231 \text{ V (} U_n - 0.1\% \text{)}$
 $i_{o1} = 880 \text{ A}$
 $(I_{k1''} = 1.44 \text{ kA}, i_{p1} = 2.08 \text{ kA})$
 $O.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s) \text{ (} 290 \text{ mOhm} < 4.62 \text{ Ohm)}$

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
PRO SMS	Sít TN $I_n = 50 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.0 \%$	$I_k'' = 100 \text{ kA}$	
1F2	PHNA000qG $I_n = 25 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 1.45 \text{ Ohm}$, $I_a = 159 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 518 \text{ mOhm}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí SPB00
1L3	CYKY4x10 $I_z = 75 \text{ A}$ $t_m = 29^\circ \text{ C}$ 5 m, (D) $dU = 0.0 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 22.6 \text{ kA})$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($21.8 \text{ mOhm} < 1.45 \text{ Ohm}$) $i_o = 2.30 \text{ kA}$	
3f		$(I_k'' = 19.0 \text{ kA}, i_{p1} = 27.4 \text{ kA})$	
L1		$i_o = 2.22 \text{ kA}$	
1Q5	LTN-10B $I_n = 10 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 4.62 \text{ Ohm}$, $I_a = 50 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 1.00 \text{ Ohm}$	$I_{cn} = 50 \text{ kA}^*$ $I_i = 45 \text{ A}$	
1L6	CYKY 2x4 $I_z = 43 \text{ A}$ $t_m = 23^\circ \text{ C}$ 27 m, (D) $dU = 0.1 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$(I_k'' = 1.44 \text{ kA})$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($290 \text{ mOhm} < 4.62 \text{ Ohm}$) $i_{o1} = 880 \text{ A}$	
1.25	Vývod $P = 200 \text{ W}$ $x_B = 200 \text{ W}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I = 912 \text{ mA}$ $U = 231 \text{ V}$ ($U_n - 0.1\%$) $B = 1$	$i_{o1} = 880 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($290 \text{ mOhm} < 4.62 \text{ Ohm}$)