

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

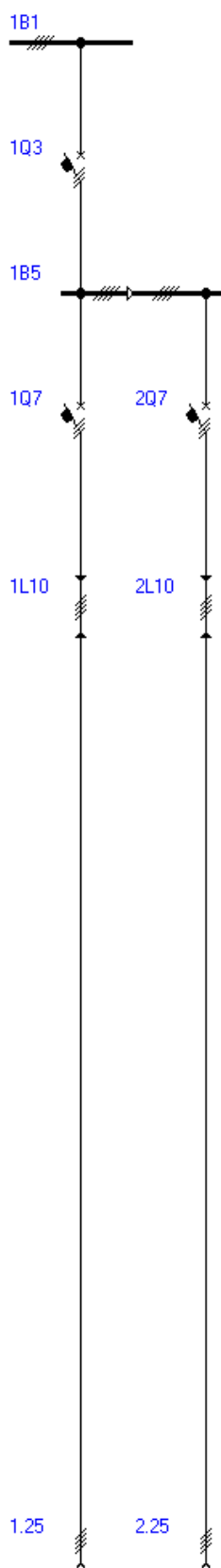
**Soupiska strojů, přístrojů a vodičů**

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

1Q3	BC160NT305-32-D	1 ks
1Q7	SM123-4	1 ks
1L10	CYKY4x2,5	60 m
2Q7	SM123-6.3	1 ks
2L10	CYKY4x2,5	60 m



<b>1B1</b>	<b>Sít TN</b> U2 = 231/400 V In = 32 A dU = 0.1 %	Ik'' = 10.0 kA ip = 16.9 kA	
<b>1Q3</b>	<b>BC160NT305-32-D</b> In = 32 A      IR = 32 A	Icu = 25 kA io = 9.31 kA	IR = 32 A ( 1.00x32 A ), li = 320 A Zs(0,4s) = 650 mOhm, Ia = 356 A, R(50V/5s) = 141 mOhm
<b>1B5</b>	<b>Sběrnice</b> B = 1 U = 400 V (Un · 0.1%)	io = 9.31 kA	(Ik'' = 10.0 kA, ip = 16.9 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) ( 68.5 mOhm < 650 mOhm )
<b>1Q7</b>	<b>SM123-4</b> In = 4 A      IR = 2.84 A	Icu = 100 kA io = 1.87 kA	IR = 2.84 A ( 0.71x4 A ), li = 52 A Zs(0,4s) = 4.03 Ohm, Ia = 57 A, R(50V/5s) = 2125 mOhm 1Q3-1Q7 selektivní minimálně do 25.0 kA > Ik'' = 10.0 kA 1Q3-1Q7 zaručena plná selektivita
<b>1L10</b>	<b>CYKY4x2,5</b> Iz = 21 A      tm = 26 ° C dU = 0.6 %      I2t < k2S2	Ik'' = 500 A ip = 721 A	60 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) ( 1.11 Ohm < 4.03 Ohm ) Teplota okolí [st. C] : 25 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.0 = suchá půda, řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 2 x v trubkách v zemi Vzdálenost [m] : 0
<b>1.25</b>	<b>Vývod</b> P = 1.3 kW xB = 1.3 cos fi = 0.67 I = 2.80 A      B = 1 U = 397 V (Un · 0.8%)	Ik'' = 500 A ip = 721 A	O.K. Zsv < Zs(0,4s) ( 1.11 Ohm < 4.03 Ohm )
<b>2Q7</b>	<b>SM123-6.3</b> In = 6.30 A      IR = 6.05 A	Icu = 100 kA io = 3.18 kA	IR = 6.05 A ( 0.96x6.30 A ), li = 81.90 A Zs(0,4s) = 2.55 Ohm, Ia = 90 A, R(50V/5s) = 994 mOhm 1Q3-2Q7 selektivní minimálně do 25.0 kA > Ik'' = 10.0 kA 1Q3-2Q7 zaručena plná selektivita
<b>2L10</b>	<b>CYKY4x2,5</b> Iz = 21 A      tm = 30 ° C dU = 1.2 %      I2t < k2S2	Ik'' = 500 A ip = 721 A	60 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) ( 1.05 Ohm < 2.55 Ohm ) Teplota okolí [st. C] : 25 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.0 = suchá půda, řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 2 x v trubkách v zemi Vzdálenost [m] : 0
<b>2.25</b>	<b>Vývod</b> P = 3.0 kW xB = 3.0 cos fi = 0.72 I = 6.01 A      B = 1 U = 394 V (Un · 1.4%)	Ik'' = 500 A ip = 721 A	O.K. Zsv < Zs(0,4s) ( 1.05 Ohm < 2.55 Ohm )

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 32 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $i_p = 16.9 \text{ kA}$		
1Q3	BC160N-32-D $I_n = 32 \text{ A}$ $I_R = 32 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_o = 9.31 \text{ kA}$	$I_R = 32 \text{ A (1.00x32 A)}$ , $I_i = 320 \text{ A}$	
1B5	Sběrnice $B = 1$ $U = 400 \text{ V (} U_n - 0.1\% \text{)}$	$i_o = 9.31 \text{ kA}$	$(I_k'' = 10.0 \text{ kA, } i_p = 16.9 \text{ kA})$	
1Q7	SM123-4 $I_n = 4 \text{ A}$ $I_R = 2.84 \text{ A}$ 1Q3-1Q7 zaručena plná selektivita	$I_{cu} = 100 \text{ kA}$ $I_R = 2.84 \text{ A (0.71x4 A)}$ , $I_i = 52 \text{ A}$		
1L10	CYKY4x2,5 $I_z = 21 \text{ A}$ $t_m = 26^\circ \text{ C}$ $dU = 0.6 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	60 m v zemi (D)	
1.25	Vývod $P = 1.3 \text{ kW}$ $x_B = 1.3 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.67$ $I = 2.80 \text{ A}$ $U = 397 \text{ V (} U_n - 0.8\% \text{)}$ $B = 1$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 32 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$	
1Q3	BC160N-32-D $I_n = 32 \text{ A}$ $I_R = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 650 \text{ m}\Omega$ , $I_a = 356 \text{ A}$ , $R(50V/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_R = 32 \text{ A}$ ( $1.00 \times 32 \text{ A}$ ), $I_i = 320 \text{ A}$	
1B5	Sběrnice $B = 1$ $U = 400 \text{ V}$ ( $U_n - 0.1\%$ )	$i_o = 9.31 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $68.5 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$ )
1Q7	SM123-4 $I_n = 4 \text{ A}$ $I_R = 2.84 \text{ A}$ $I_{cu} = 100 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 4.03 \text{ }\Omega$ , $I_a = 57 \text{ A}$ , $R(50V/5s) = 2125 \text{ m}\Omega$	$I_R = 2.84 \text{ A}$ ( $0.71 \times 4 \text{ A}$ ), $I_i = 52 \text{ A}$	
1L10	CYKY4x2,5 60 m, (D) $I_z = 21 \text{ A}$ $t_m = 26 \text{ }^\circ\text{C}$ $dU = 0.6 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $1.11 \text{ }\Omega < 4.03 \text{ }\Omega$ )
1.25	Vývod $P = 1.3 \text{ kW}$ $x_B = 1.3 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.67$ $I = 2.80 \text{ A}$ $U = 397 \text{ V}$ ( $U_n - 0.8\%$ ) $B = 1$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $1.11 \text{ }\Omega < 4.03 \text{ }\Omega$ )

Zapojení	Přístroj	Poznámka		
1B1	Sít TN $I_n = 32 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ $i_p = 16.9 \text{ kA}$		
1Q3	BC160N-32-D $I_n = 32 \text{ A}$ $I_R = 32 \text{ A}$	$I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $i_o = 9.31 \text{ kA}$	$I_R = 32 \text{ A}$ ( $1.00 \times 32 \text{ A}$ ), $I_i = 320 \text{ A}$	
1B5	Sběrnice $B = 1$ $U = 400 \text{ V}$ ( $U_n - 0.1\%$ )	$i_o = 9.31 \text{ kA}$	( $I_k'' = 10.0 \text{ kA}$ , $i_p = 16.9 \text{ kA}$ )	
2Q7	SM123-6.3 $I_n = 6.30 \text{ A}$ $I_R = 6.05 \text{ A}$ 1Q3-2Q7 zaručena plná selektivita	$I_{cu} = 100 \text{ kA}$ $I_R = 6.05 \text{ A}$ ( $0.96 \times 6.30 \text{ A}$ ), $I_i = 81.90 \text{ A}$		
2L10	CYKY4x2.5 $I_z = 21 \text{ A}$ $t_m = 30^\circ \text{ C}$ $dU = 1.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	60 m v zemi (D)	
2.25	Vývod $P = 3.0 \text{ kW}$ $x_B = 3.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.72$ $I = 6.01 \text{ A}$ $U = 394 \text{ V}$ ( $U_n - 1.4\%$ ) $B = 1$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$		

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 32 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.1 \%$	$I_k'' = 10.0 \text{ kA}$	
1Q3	BC160N-32-D $I_n = 32 \text{ A}$ $I_R = 32 \text{ A}$ $I_{cu} = 25 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 650 \text{ m}\Omega$ , $I_a = 356 \text{ A}$ , $R(50\text{V}/5s) = 141 \text{ m}\Omega$	$I_R = 32 \text{ A}$ ( $1.00 \times 32 \text{ A}$ ), $I_i = 320 \text{ A}$	
1B5	Sběrnice $B = 1$ $U = 400 \text{ V}$ ( $U_n - 0.1\%$ )	$i_o = 9.31 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $68.5 \text{ m}\Omega < 650 \text{ m}\Omega$ )
2Q7	SM123-6.3 $I_n = 6.30 \text{ A}$ $I_R = 6.05 \text{ A}$ $I_{cu} = 100 \text{ kA}$ $Z_s(0,4s) = 2.55 \text{ }\Omega$ , $I_a = 90 \text{ A}$ , $R(50\text{V}/5s) = 994 \text{ m}\Omega$	$I_R = 6.05 \text{ A}$ ( $0.96 \times 6.30 \text{ A}$ ), $I_i = 81.90 \text{ A}$	
2L10	CYKY4x2,5 60 m, (D) $I_z = 21 \text{ A}$ $t_m = 30^\circ \text{ C}$ $dU = 1.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $1.05 \text{ }\Omega < 2.55 \text{ }\Omega$ )
2.25	Vývod $P = 3.0 \text{ kW}$ $x_B = 3.0 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0.72$ $I = 6.01 \text{ A}$ $U = 394 \text{ V}$ ( $U_n - 1.4\%$ ) $B = 1$	$I_k'' = 500 \text{ A}$ $i_p = 721 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ( $1.05 \text{ }\Omega < 2.55 \text{ }\Omega$ )