



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

<b>1T1</b>	<b>aTE654 22/0.40</b> U2 = 231/400 V    Sr = 40 kVA In = 58 A    uk = 6 % dU = 1.0 %	Ik'' = 961 A ip = 1.78 kA	Parametry VN sítě : Sk = 500 MVA, X/R = 10
<b>1B2</b>	<b>Sběrnice</b> B = 1 U = 396 V (Un - 1.0%)	Ik'' = 961 A ip = 1.78 kA	
<b>F1</b>	<b>LTN-6C</b> In = 6 A	Icn = 10 kA ip = 1.78 kA	Ii = 52.50 A Zs(5s) = 6.40 Ohm, Ia = 36 A, R(50V/5s) = 1.39 Ohm
<b>W1</b>	<b>CYKY4x10</b> Iz = 50 A    tm = 21 ° C dU = 0.2 %    I2t < k2S2	Ik'' = 400 A ip = 578 A	230 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) ( 1.04 Ohm < 6.40 Ohm, 2/3 Zs = 4.27 Ohm ) k = 0.617
<b>yo</b>	<b>Vývod</b> P = 776 W xB = 776 cos fi = 0.95 I = 1.18 A    B = 1 U = 396 V (Un - 1.1%)	Ik'' = 400 A ip = 578 A	O.K. Zsv < Zs(5s) ( 1.04 Ohm < 6.40 Ohm, 2/3 Zs = 4.27 Ohm )

Ik1'' = 961 A  
ip1 = 1.78 kA

<b>2Q5</b>	<b>LTN-16B</b> In = 16 A	Icn = 10 kA ip1 = 1.78 kA	Ii = 72 A Zs(0.4s) = 2.87 Ohm, Ia = 81 A, R(50V/5s) = 621 mOhm
<b>Fi2</b>	<b>LFE-25-4-030A</b> In = 25 A    Idn = 0.03 A		Zs(0.4s) = 1.54 kOhm, 5xIdn = 0.15A, R(50V/5s)=1,7kOhm
<b>WL1</b>	<b>CYKY3x6</b> Iz = 51 A    tm = 35 ° C dU = 5.0 %    I2t < k2S2	Ik1'' = 416 A ip1 = 603 A	110 m ve vzduchu (E) O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 848 mOhm < 1.54 kOhm, 2/3 Zs = 1.03 kOhm ) 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
<b>zásuvky</b>	<b>Vývod</b> I = 16 A xB = 16 A    cos fi = 0.95 I = 16.0 A    B = 1 U = 218 V (Un - 5.5%)	Ik1'' = 416 A ip1 = 603 A	O.K. Zsv < Zs(0.4s) ( 848 mOhm < 1.54 kOhm, 2/3 Zs = 1.03 kOhm )

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	aTE654 22/0.40 $I_n = 58 \text{ A}$ $S_r = 40 \text{ kVA}$ $I_k'' = 961 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$ $u_k = 6 \%$ $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
1B2	Sběrnice $B = 1$ $I_k'' = 961 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V}$ ( $U_n - 1.0\%$ ) $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
F1	LTN-6C $I_n = 6 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 52.50 \text{ A}$ $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
W1	CYKY4x10 $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 400 \text{ A}$ 230 m v zemi (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_p = 578 \text{ A}$	
VO	Vývod $P = 776 \text{ W}$ $x_B = 776 \text{ W}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 400 \text{ A}$ $I = 1.18 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V}$ ( $U_n - 1.1\%$ ) $B = 1$ $i_p = 578 \text{ A}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	aTE654 22/0.40 $I_n = 58 \text{ A}$ $S_r = 40 \text{ kVA}$ $I_k'' = 961 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1B2	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $I_k'' = 961 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V}$ ( $U_n - 1.0\%$ ) $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
F1	<u>LTN-6C</u> $I_n = 6 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 52.50 \text{ A}$ $Z_s(5s) = 6.40 \text{ Ohm}$ , $I_a = 36 \text{ A}$ , $R(50V/5s) = 1.39 \text{ Ohm}$	
W1	<u>CYKY4x10</u> $I_z = 50 \text{ A}$ $t_m = 21^\circ \text{ C}$ $I_k'' = 400 \text{ A}$ $I_p = 578 \text{ A}$ 230 m, (D) $dU = 0.2 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ( $1.04 \text{ Ohm} < 6.40 \text{ Ohm}$ , $2/3 Z_s = 4.27 \text{ Ohm}$ )
VO	<u>Vývod</u> $P = 776 \text{ W}$ $x_B = 776 \text{ W}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_k'' = 400 \text{ A}$ $I = 1.18 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V}$ ( $U_n - 1.1\%$ ) $B = 1$ $i_p = 578 \text{ A}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ( $1.04 \text{ Ohm} < 6.40 \text{ Ohm}$ , $2/3 Z_s = 4.27 \text{ Ohm}$ )

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	aTE654 22/0.40 $I_n = 58 \text{ A}$ $S_r = 40 \text{ kVA}$ $I_{k''} = 961 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$ $u_k = 6 \%$ $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
1B2	<u>Sběrnice</u> $B = 1$ $I_{k''} = 961 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V} (U_n - 1.0\%)$ $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
	TN-C TN-S 3f L1	$I_{k1''} = 961 \text{ A}$ $i_{p1} = 1.78 \text{ kA}$
2Q5	<u>LTN-16B</u> $I_n = 16 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 72 \text{ A}$ $i_{p1} = 1.78 \text{ kA}$	
Fi2	<u>LFE-25-4-030A</u> $I_n = 25 \text{ A}$ $I_{dn} = 0.03 \text{ A}$	
WL1	<u>CYKY3x6</u> $I_z = 51 \text{ A}$ $t_m = 35^\circ \text{ C}$ $I_{k1''} = 416 \text{ A}$ 110 m ve vzduchu (E) $dU = 5.0 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_{p1} = 603 \text{ A}$	
zásuvky	<u>Vývod</u> $I = 16 \text{ A} \times 8 = 16 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_{k1''} = 416 \text{ A}$ $I = 16.0 \text{ A}$ $U = 218 \text{ V} (U_n - 5.5\%)$ $B = 1$ $i_{p1} = 603 \text{ A}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	aTE654 22/0.40 $I_n = 58 \text{ A}$ $S_r = 40 \text{ kVA}$ $I_{k''} = 961 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 1.0 \%$	
1B2	Sběrnice $B = 1$ $I_{k''} = 961 \text{ A}$ $U = 396 \text{ V} (U_n - 1.0\%)$ $i_p = 1.78 \text{ kA}$	
	TN-C	
	TN-S	
	3f	$I_{k1''} = 961 \text{ A}$
	L1	$i_{p1} = 1.78 \text{ kA}$
2Q5	LTN-16B $I_n = 16 \text{ A}$ $I_{cn} = 10 \text{ kA}$ $I_i = 72 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 2.87 \text{ Ohm}$ , $I_a = 81 \text{ A}$ , $R(50V/5s) = 621 \text{ mOhm}$	
Fi2	LFE-25-4-030A $I_n = 25 \text{ A}$ $I_{dn} = 0.03 \text{ A}$ $Z_s(0.4s) = 1.54 \text{ kOhm}$ , $5xI_{dn} = 0.15 \text{ A}$ , $R(50V/5s) = 1.7 \text{ kOhm}$	
WL1	CYKY3x6 $I_z = 51 \text{ A}$ $t_m = 35^\circ \text{ C}$ $I_{k1''} = 416 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ( $848 \text{ mOhm} < 1.54 \text{ kOhm}$ , $2/3 Z_s = 1.03 \text{ kOhm}$ ) 110 m, (E) $dU = 5.0 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$ $i_{p1} = 603 \text{ A}$	
zásuvky	Vývod $I = 16 \text{ A} \times 8 = 16 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$ $I_{k1''} = 416 \text{ A}$ O.K. $Z_{sv} < Z_s(0.4s)$ ( $848 \text{ mOhm} < 1.54 \text{ kOhm}$ , $2/3 Z_s = 1.03 \text{ kOhm}$ ) $I = 16.0 \text{ A}$ $U = 218 \text{ V} (U_n - 5.5\%)$ $B = 1$ $i_{p1} = 603 \text{ A}$	