

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

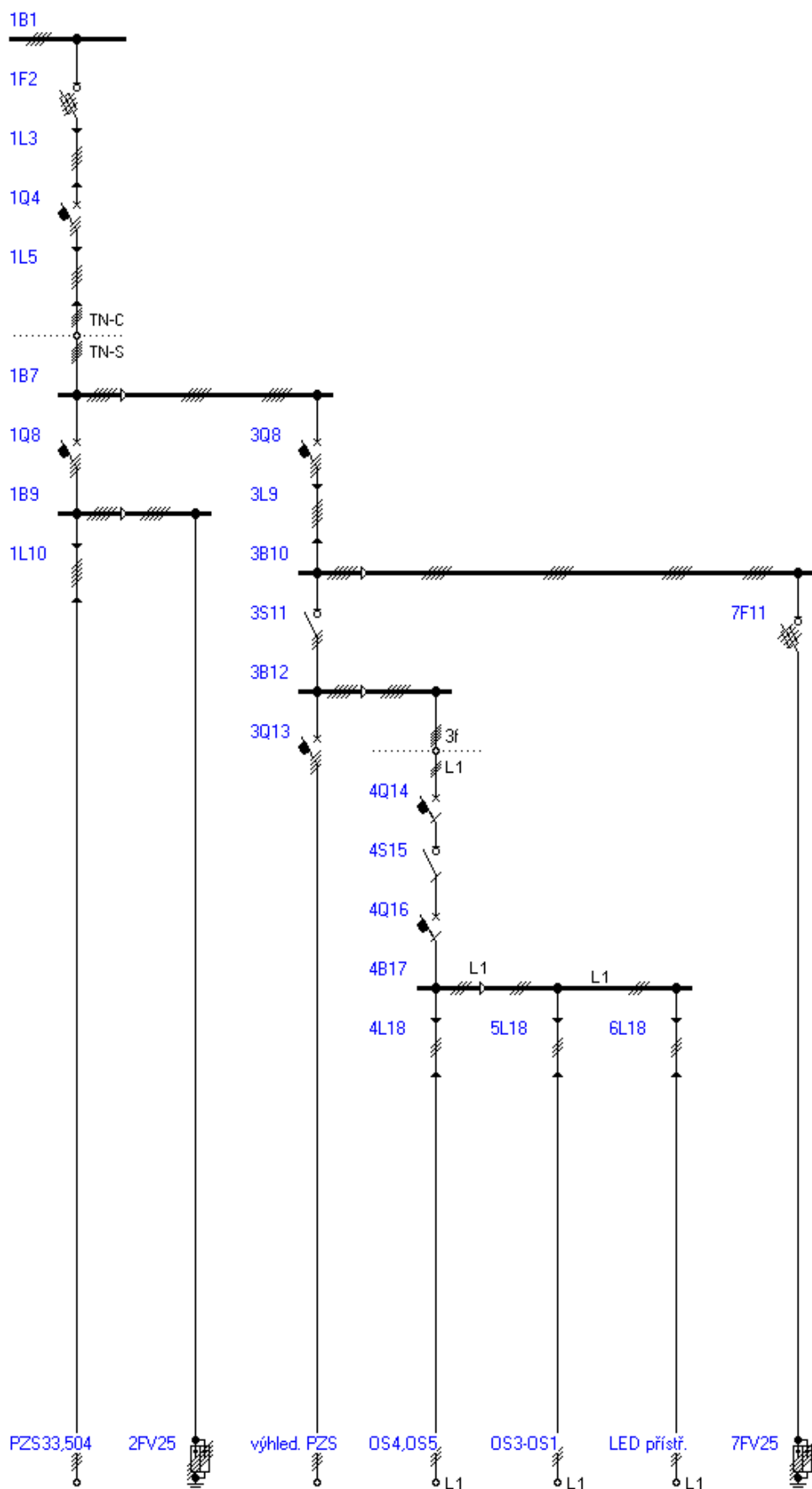
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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	* FH00-3...	1 ks
1F2	PNA000 40A gG	3 ks
1L3	AYKY 4x16	15 m
1Q4	LTN-25B-3	1 ks
1L5	AYKY 4x16	3 m
1Q8	LTN-13B-3N	1 ks
1L10	CYKY 5x4	10 m
2FV25	SJBC-25E-3N-MZS	1 ks
3Q8	LTN-20B-3N	1 ks
3L9	CYKY 5x10	200 m
3S11	MSN-32-3	1 ks
3Q13	LTN-16B-3N	1 ks
4Q14	LTN-16B-1	1 ks
4S15	MSN-32-1	1 ks
4Q16	LTN-13B-1	1 ks
4L18	CYKY3x6	50 m
5L18	CYKY3x6	85 m
6L18	CYKY3x2,5	20 m
7F11	OPVP22-3N	1 ks
7F11	PV22 125A gG	3 ks
7FV25	SJBC-25E-3N-MZS	1 ks



1B1	Sít TN U2 = 242/420 V In = 200 A dU = 0.7 %	Ik'' = 2.00 kA ip = 2.89 kA	
1F2	PNA000 40A qG In = 40 A	Icc = 120 kA io = 2.30 kA	Připojeno pomocí FH00 Zs(0,4s) = 807 mOhm, Ia = 286 A, R(50V/5s) = 314 mOhm
1L3	AYKY 4x16 Iz = 50 A dU = 0.2 %	tm = 40 ° C I2t < k2S2 (Ik'' = 1.64 kA) io = 2.21 kA	15 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (566 mOhm < 807 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
1Q4	LTN-25B In = 25 A	Icn = 50 kA* io = 2.21 kA	Ii = 112.50 A Zs(0,4s) = 1.86 Ohm, Ia = 124 A, R(50V/5s) = 402 mOhm 1F2-1Q4 selektivní minimálně do 569 A
1L5	AYKY 4x16 Iz = 50 A dU = 0.0 %	tm = 40 ° C I2t < k2S2 (Ik'' = 1.58 kA) io = 2.19 kA	3 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (581 mOhm < 1.86 Ohm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
1B7	Sběrnice B = 1 U = 416 V (Un + 4.1%)	io = 2.19 kA	(Ik'' = 1.58 kA, ip = 2.27 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (581 mOhm < 1.86 Ohm)
1Q8	LTN-13B In = 13 A	Icn = 50 kA* io = 2.19 kA	Ii = 58.50 A Zs(0,4s) = 3.56 Ohm, Ia = 65 A, R(50V/5s) = 771 mOhm 1Q4-1Q8 selektivní minimálně do 95 A
1B9	Sběrnice B = 1 U = 416 V (Un + 4.1%)	io = 2.19 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (601 mOhm < 3.56 Ohm) (Ik'' = 1.58 kA, ip = 2.27 kA)
1L10	CYKY 5x4 Iz = 30 A dU = 0.1 %	tm = 34 ° C I2t < k2S2 Ik'' = 1.22 kA ip = 1.76 kA	10 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (696 mOhm < 3.56 Ohm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m²/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
PZS33,5Vývod	P = 4.0 kW xB = 3.2 cos fi = 0.95 I = 4.86 A B = 0.8 U = 416 V (Un + 4.0%)	Ik'' = 1.22 kA ip = 1.76 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (696 mOhm < 3.56 Ohm)
2FV25	SJBC-25E-3N-MZS U = 416 V (Un + 4.1%)		O.K. Zsv < Zs(0,4s) (601 mOhm < 3.56 Ohm)
3Q8	LTN-20B In = 20 A	Icn = 50 kA* io = 2.19 kA	Ii = 90 A Zs(0,4s) = 2.31 Ohm, Ia = 100 A, R(50V/5s) = 499 mOhm 1Q4-3Q8 selektivní minimálně do 52 A

3L9	CYKY 5x10 I _z = 50 A dU = 1.7 % t _m = 31 ° C I _{2t} < k2S2	I _{k''} = 462 A i _p = 666 A	200 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.36 Ohm < 2.31 Ohm) 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
3B10	Sběrnice B = 1 U = 410 V (Un + 2.4%)	I _{k''} = 462 A i _p = 666 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.36 Ohm < 2.31 Ohm)
3S11	MSN-32 I _n = 32 A		
3B12	Sběrnice B = 1 U = 410 V (Un + 2.4%)	I _{k''} = 462 A i _p = 666 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.36 Ohm < 2.31 Ohm)
3Q13	LTN-16B I _n = 16 A	I _{cn} = 50 kA* i _p = 666 A	I _i = 72 A Z _s (0,4s) = 2.87 Ohm, I _a = 81 A, R(50V/5s) = 621 mOhm 3Q8-3Q13 selektivní minimálně do 42 A
výhled. IVývod			
	P = 4.0 kW xB = 3.2 cos fi = 0.95 I = 4.86 A B = 0.8 U = 409 V (Un + 2.4%)	I _{k''} = 462 A i _p = 666 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.37 Ohm < 2.87 Ohm)
<hr/>			
		I _{k1''} = 402 A i _{p1} = 579 A	
4Q14	LTN-16B I _n = 16 A	I _{cn} = 50 kA* i _{p1} = 579 A i _{o1} = 579 A	I _i = 72 A Z _s (0,4s) = 2.87 Ohm, I _a = 81 A, R(50V/5s) = 621 mOhm 3Q8-4Q14 selektivní minimálně do 42 A
4S15	MSN-32 I _n = 32 A		
4Q16	LTN-13B I _n = 13 A	I _{cn} = 50 kA* i _{p1} = 579 A i _{o1} = 579 A	I _i = 58,50 A Z _s (0,4s) = 3.56 Ohm, I _a = 65 A, R(50V/5s) = 771 mOhm 4Q14-4Q16 selektivní minimálně do 33 A
4B17	Sběrnice B = 1 U = 236 V (Un + 2.4%)	I _{k1''} = 402 A i _{p1} = 579 A i _{o1} = 579 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.37 Ohm < 3.56 Ohm) (I _{k1''} = 462 A, i _{p1} = 666 A)
4L18	CYKY3x6 I _z = 46 A dU = 0.1 % t _m = 25 ° C I _{2t} < k2S2	I _{k1''} = 309 A i _{p1} = 446 A	50 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.69 Ohm < 3.56 Ohm) k = 0.833
OS4,OSVývod			
	P = 200 W xB = 200 cos fi = 0.95 I = 912 mA B = 1 U = 236 V (Un + 2.2%)	I _{k1''} = 309 A i _{p1} = 446 A	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.69 Ohm < 3.56 Ohm)
<hr/>			
5L18	CYKY3x6 I _z = 46 A dU = 0.3 % t _m = 25 ° C I _{2t} < k2S2	I _{k1''} = 266 A i _{p1} = 384 A	85 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (1.91 Ohm < 3.56 Ohm) 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

OS3-OSVývod

$P = 300 \text{ W}$ $x_B = 300 \cos \varphi_i = 0.95$
 $I = 1.37 \text{ A}$ $B = 1$
 $U = 236 \text{ V}$ ($U_n + 2.0\%$)

$I_{k1''} = 266 \text{ A}$
 $i_{p1} = 384 \text{ A}$

O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.91 \text{ Ohm} < 3.56 \text{ Ohm}$)

6L18 **CYKY3x2.5**

$I_z = 29 \text{ A}$ $t_m = 36^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.1 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$

$I_{k1''} = 312 \text{ A}$
 $i_{p1} = 450 \text{ A}$

20 m v zemi (D)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.68 \text{ Ohm} < 3.56 \text{ Ohm}$)
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

LED přísVývod

$P = 100 \text{ W}$ $x_B = 100 \cos \varphi_i = 0.95$
 $I = 456 \text{ mA}$ $B = 1$
 $U = 236 \text{ V}$ ($U_n + 2.3\%$)

$I_{k1''} = 312 \text{ A}$
 $i_{p1} = 450 \text{ A}$

O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.68 \text{ Ohm} < 3.56 \text{ Ohm}$)

7F11 **PV22 125A qG**

$I_n = 125 \text{ A}$
není selektivní!!!

$I_{cc} = 100 \text{ kA}$
 $i_p = 666 \text{ A}$

Připojeno pomocí OPVP22
 $Z_s(0,4s) = 210 \text{ mOhm}$, $I_a = 1.10 \text{ kA}$, $R(50V/5s) = 91 \text{ mOhm}$

7FV25 **SJBC-25E-3N-MZS**

$U = 410 \text{ V}$ ($U_n + 2.4\%$)

O.K. $Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($1.36 \text{ Ohm} < 2.31 \text{ Ohm}$)