



KAREL SOUKUP
PROJEKT - ELEKTRO
ČÁSTKOVA 52
326 00 PLZEŇ
Tel.: 377 44 77 55

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

1T1	kTOH358 22/0.40 U ₂ = 231/400 V S _r = 400 kVA I _n = 577 A uk = 6 % dU = 0.6 %	I _k " = 9.50 kA i _p = 19.8 kA	Parametry VN sítě : S _k = 500 MVA, X/R = 10
1F2	PHNA1 160A aG I _n = 160 A	I _l = 120 kA i _o = 10.1 kA	Připojeno pomocí SPF1 Z _s (0,4s) = 158 mΩ (I _a = 1.46 kA) Rozpojovací skříň R 409, náměstí Republiky 35
1L3	2II1-AYKY 4x70 I _z = 234.2 A t _m = 36 ° C dU = 0.4 % I _{2t} < k2S2	(I _k " = 7.89 kA) i _o = 9.48 kA	40 m v zemi (D) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (36.8 mΩ < 158 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m ² /W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi El. přípojka pod náměstím Republiky
1F5	PHNA1 100A aG I _n = 100 A	I _l = 120 kA i _o = 6.50 kA	Připojeno pomocí SPF1 Z _s (0,4s) = 250 mΩ (I _a = 925 A) 1F2-1F5 selektivní minimálně do 2.7 kA Pojistková skříň HDSS 2 u vstupu na věž-změna pojistek
1L7	CYKY3x35+25 I _z = 119 A t _m = 100 ° C dU = 1.0 % I _{2t} < k2S2	(I _k " = 5.00 kA) i _o = 5.62 kA	40 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (91.0 mΩ < 250 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě Hlavní přívodní kabel na schodišti ve věži
RE	Sběrnice B = 1 U = 393 V (Un - 1.7%)	(I _k " = 5.00 kA) i _o = 5.62 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (91.0 mΩ < 250 mΩ) Elektroměr, rozvodnice u pokladny věže
1Q10	LTN-50B I _n = 50 A	I _{cn} = 40 kA* i _o = 5.62 kA	I _i = 225 A Z _s (0,4s) = 926 mΩ (I _a = 249 A) 1F5-1Q10 selektivita ověřena do 4.0 kA
1L12	CYKY4x25 I _z = 96 A t _m = 47 ° C dU = 1.9 % I _{2t} < k2S2	I _k " = 1.85 kA i _p = 2.66 kA	110 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (268 mΩ < 926 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě Kabel nad lodí kostela se zakončením v sakristii
1.25	Vývod P = 43 kW xB = 32 kcos φ = 0.95 I = 49.0 A B = 0.75 U = 386 V (Un - 3.6%)	I _k " = 1.85 kA i _p = 2.66 kA	O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (268 mΩ < 926 mΩ) Rozvodnice RH-V, věž kostela včetně půdy nad lodí
2Q10	LTN-50B I _n = 50 A	I _{cn} = 40 kA* i _o = 5.62 kA	I _i = 225 A Z _s (0,4s) = 926 mΩ (I _a = 249 A) 1F5-2Q10 selektivita ověřena do 4.0 kA
2L12	CYKY4x25 I _z = 96 A t _m = 47 ° C dU = 0.1 % I _{2t} < k2S2	(I _k " = 4.67 kA) i _o = 5.50 kA	5 m na stěně (C) O.K. Z _{sv} < Z _s (0,4s) (99.8 mΩ < 926 mΩ)

Teplota okolí [st. C] : 30
 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách
 Počet seskupených obvodů : 1
 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě

RH-K	Sběrnice B = 1 U = 393 V (Un - 1.9%)	(Ik''= 4.67 kA) io = 5.50 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (99.8 mΩhm < 926 mΩhm) Hlavní rozvodnice vedle RE
2L17	1-CYKY4x25 Iz = 96 A tm = 47 ° C dU = 0.8 % I2t < k2S2	Ik''= 2.51 kA ip = 3.63 kA	60 m na stěně (C) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (196 mΩhm < 926 mΩhm) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
2.25	Vývod P= 33 kW xB = 25 kcos fi = 0.95 I = 37.6 A B = 0.75 U = 390 V (Un - 2.6%)	Ik''= 2.51 kA ip = 3.63 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (196 mΩhm < 926 mΩhm) Rozvodnice R 1 v sakrisii
3Q15	LPN-32C In = 32 A	Icn = 10 kA io = 5.50 kA Icm = 17 kA	Ii = 264 A Zs(0,4s) = 796 mΩhm (Ia = 290 A) 2Q10-3Q15 selektivní minimálně do 167 A
3L17	CYKY4x10 Iz = 57 A tm = 54 ° C dU = 0.2 % I2t < k2S2	Ik''= 2.76 kA ip = 3.99 kA	20 m na stěně (C) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (182 mΩhm < 926 mΩhm) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
3.25	Vývod P= 10 kW xB = 7.5 kcos fi = 0.95 I = 11.4 A B = 0.75 U = 392 V (Un - 2.0%)	Ik''= 2.76 kA ip = 3.99 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (182 mΩhm < 926 mΩhm) Rozvodnice R5 na kôru (varhany, osvětlení, kompresory)
4.25	Vývod P= 0 W xB = 0 W cos fi = 0.95 I = 0 A B = 0.75 U = 393 V (Un - 1.9%)	(Ik''= 4.67 kA) io = 5.50 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (99.8 mΩhm < 926 mΩhm) Rezerva