

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 ed. 2

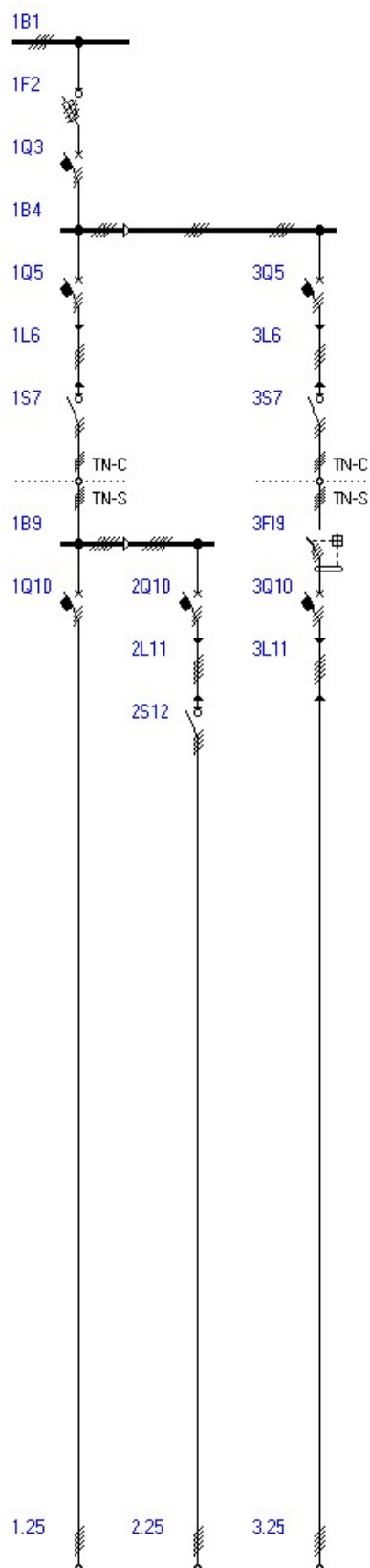
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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	* LTL4a-3...		1 ks
1F2	PHN4a 1000A gG		3 ks
1Q3	* Arion WL1210-5DG...		1 ks
1Q5	LTN-50C-3		1 ks
1L6	CYKY4x16		120 m
1S7	MSO-80-3	Inc = 8 kA	1 ks
1Q10	LTN-32B-3		1 ks
2Q10	LTN-32B-3		1 ks
2L11	CYKY 5x10		25 m
2S12	MSO-40-3N		1 ks
3Q5	LTN-50C-3		1 ks
3L6	CYKY4x25		130 m
3S7	MSO-80-3		1 ks
3F19	LFN-63-4-030B-K		1 ks
3Q10	LTN-40C-3		1 ks
3L11	CYKY 5x10		15 m



1B1	Sít TN U2 = 231/400 V In = 1000 A dU = 0,8 %	Ik'' = 10,0 kA ip = 16,9 kA	
1F2	PHN4a 1000A qG In = 1000 A	Icc = 120 kA ip = 16,9 kA	Připojeno pomocí LTL4a Zs(5s) = 35 mΩ, Ia = 6,53 kA, R(50V/5s) = 8 mΩ
1Q3	Arion WL1210-5DG... In = 1000 A* Ir = 400 A	Icu = 130 kA ip = 16,9 kA	Ir = 0,40xIn, Istd = 1,25xIn, tstd = 0 ms Zs(5s) = 169 mΩ, Ia = 1,37 kA, R(50V/5s) = 37 mΩ 1F2-1Q3 selektivní minimálně do 17,2 kA > Ik'' = 10,0 kA 1F2-1Q3 zaručena úplná selektivita
1B4	Sběrnice B = 1 U = 397 V (Un - 0,8%)	Ik'' = 10,0 kA ip = 16,9 kA	O.K. Zsv < Zs(5s) (65,4 mΩ < 169 mΩ, 2/3 Zs = 113 mΩ)
1Q5	LTN-50C In = 50 A	Icu = 15 kA ip = 16,9 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 437,50 A Zs(0,4s) = 462 mΩ, Ia = 500 A, R(50V/5s) = 165 mΩ 1Q3-1Q5 selektivní minimálně do 15,0 kA > Ik'' = 10,0 kA 1Q3-1Q5 zaručena úplná selektivita
1L6	CYKY4x16 Iz = 65 A dU = 3,1 %	tm = 76 °C I2t < k2S2 Ik'' = 1,48 kA ip = 2,14 kA	120 m na stěně (C) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (378 mΩ < 462 mΩ, 2/3 Zs = 308 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 2 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
1S7	MSO-80 In = 80 A	Inc = 8 kA	
1B9	Sběrnice B = 1 U = 386 V (Un - 3,6%)	Ik'' = 1,48 kA ip = 2,14 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (378 mΩ < 462 mΩ, 2/3 Zs = 308 mΩ)
1Q10	LTN-32B In = 32 A	Icn = 10 kA ip = 2,14 kA	Ii = 144 A Zs(0,4s) = 1,43 Ω, Ia = 161 A, R(50V/5s) = 310 mΩ 1Q5-1Q10 selektivní minimálně do 372 A < Ik'' = 1,48 kA
1.25	Vývod P = 25 kW xB = 15 kcos φ = 0,95 I = 22,8 A B = 0,6 U = 385 V (Un - 3,6%)	Ik'' = 1,48 kA ip = 2,14 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (378 mΩ < 1,43 Ω, 2/3 Zs = 953 mΩ)
2Q10	LTN-32B In = 32 A	Icn = 10 kA ip = 2,14 kA	Ii = 144 A Zs(0,4s) = 1,43 Ω, Ia = 161 A, R(50V/5s) = 310 mΩ 1Q5-2Q10 selektivní minimálně do 372 A < Ik'' = 1,48 kA
2L11	CYKY 5x10 Iz = 39 A dU = 0,5 %	tm = 83 °C I2t < k2S2 Ik'' = 1,14 kA ip = 1,65 kA	25 m v izolační stěně (A) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (484 mΩ < 1,43 Ω, 2/3 Zs = 953 mΩ) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : V izolační stěně Počet seskupených obvodů : 1 Uspořádání seskupených obvodů : Seskupené ve svazku, zapuštěné nebo uzavřené

2S12	MSO-40 In = 40 A		Inc = 10 kA	
2.25	Vývod P= 25 kW xB = 15 kcos fi = 0.95 I = 22.8 A B = 0.6 U = 383 V (Un · 4.1%)		Ik''= 1.14 kA ip = 1.65 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (484 mOhm < 1.43 Ohm, 2/3 Zs = 953 mOhm)
3Q5	LTN-50C In = 50 A		Icu = 15 kA ip = 16.9 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 437.50 A Zs(0,4s) = 462 mOhm, Ia = 500 A, R(50V/5s) = 165 mOhm 1Q3-3Q5 selektivní minimálně do 15.0 kA > Ik'' = 10.0 kA 1Q3-3Q5 zaručena úplná selektivita
3L6	CYKY4x25 Iz = 82 A tm = 44 ° C dU = 1.5 % I2t < k2S2		Ik''= 2.03 kA ip = 2.93 kA	130 m na stěně (C) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (274 mOhm < 462 mOhm, 2/3 Zs = 308 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na stěně, na podlaze, přímo ve zdi nebo na neperforovaných lávkách Počet seskupených obvodů : 2 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě
3S7	MSO-80 In = 80 A		Inc = 8 kA	
3F19	LFN-63-4-030B-K In = 63 A Idn = 0.03 A		Inc = 6 kA	Zs(0,4s) = 1.54 kOhm, 5xIdn = 0,15A, R(50V/5s)=1,7kOhm
3Q10	LTN-40C In = 40 A		Icu = 15 kA ip = 2.93 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 350 A Zs(0,4s) = 574 mOhm, Ia = 402 A, R(50V/5s) = 205 mOhm 3Q5-3Q10 selektivní minimálně do 104 A < Ik'' = 2.03 kA
3L11	CYKY 5x10 Iz = 53 A tm = 73 ° C dU = 0.4 % I2t < k2S2		Ik''= 1.63 kA ip = 2.36 kA	15 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (338 mOhm < 1.54 kOhm, 2/3 Zs = 1.03 kOhm) Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.0 = suchá půda, řídké deště Uspořádání seskupených obvodů : 1 x v trubkách v zemi
3.25	Vývod P= 22 kW xB = 22 kcos fi = 0.95 I = 33.4 A B = 1 U = 390 V (Un · 2.5%)		Ik''= 1.63 kA ip = 2.36 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (338 mOhm < 1.54 kOhm, 2/3 Zs = 1.03 kOhm)

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít' TN U2 = 231/400 V dU = 0.8 %	In = 1000 A Ik"= 10.0 kA ip = 16.9 kA	
1F2	PHN4a gG	In = 1000 A Icc = 120 kA ip = 16.9 kA	Připojeno pomocí LTL4a
1Q3	Arion VL12,C,ETU27B	In = 1000 A* Ir = 400 A Icu = 130 kA ip = 16.9 kA	Ir = 0.40xIn,I _{sd} = 1.25xIn,t _{sd} = 0 ms
1B4	Sběrnice	B = 1 U = 397 V (Un - 0.8%) ip = 16.9 kA	Ik"= 10.0 kA
1Q5	LTN-50C	In = 50 A Icu = 15 kA ip = 16.9 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 437.50 A
1L6	CYKY4x16	Iz = 65 A tm = 76 °C dU = 3.1 % I ² t < k ² S ² ip = 2.14 kA	Ik"= 1.48 kA 120 m na stěně (C)
1S7	MSO-80	In = 80 A Inc = 8 kA	
	TN-C TN-S		
1B9	Sběrnice	B = 1 U = 386 V (Un - 3.6%) ip = 2.14 kA	Ik"= 1.48 kA
1Q10	LTN-32B	In = 32 A Icn = 10 kA ip = 2.14 kA	Ii = 144 A
1.25	Vývod	P = 25 kW x B = 15 kW cos fi = 0.95 I = 22.8 A U = 385 V (Un - 3.6%) B = 0.6 ip = 2.14 kA	Ik"= 1.48 kA

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN U2 = 231/400 V dU = 0.8 %	In = 1000 A Ik"= 10.0 kA ip = 16.9 kA	
1F2	PHN4a qG	In = 1000 A Icc = 120 kA ip = 16.9 kA	Připojeno pomocí LTL4a
1Q3	Arion VL12,C,ETU27B	In = 1000 A* Ir = 400 A Icu = 130 kA ip = 16.9 kA	Ir = 0.40xIn,I _{sd} = 1.25xIn,t _{sd} = 0 ms
1B4	Sběrnice	B = 1 U = 397 V (Un - 0.8%) Ik"= 10.0 kA ip = 16.9 kA	
1Q5	LTN-50C	In = 50 A Icu = 15 kA ip = 16.9 kA	ČSN EN 60947-2, li = 437.50 A
1L6	CYKY4x16	Iz = 65 A tm = 76 ° C dU = 3.1 % I ² t < k ² S ² Ik"= 1.48 kA ip = 2.14 kA	120 m na stěně (C)
1S7	MSO-80	In = 80 A Inc = 8 kA	
	TN-C TN-S		
1B9	Sběrnice	B = 1 U = 386 V (Un - 3.6%) Ik"= 1.48 kA ip = 2.14 kA	
2Q10	LTN-32B	In = 32 A Icn = 10 kA ip = 2.14 kA	li = 144 A
2L11	CYKY 5x10	Iz = 39 A tm = 83 ° C dU = 0.5 % I ² t < k ² S ² Ik"= 1.14 kA ip = 1.65 kA	25 m v izolační stěně (A)
2S12	MSO-40	In = 40 A Inc = 10 kA	
2.25	Vývod	P = 25 kW xB = 15 kW cos fi = 0.95Ik"= 1.14 kA I = 22.8 A U = 383 V (Un - 4.1%) B = 0.6 ip = 1.65 kA	

Zapojení	Přístroj	Poznámka			Síť TN, Un = 230 / 400 V
1B1	Síť TN	In = 1000 A	Ik"= 10.0 kA		
	U2 = 231/400 V	dU = 0.8 %	ip = 16.9 kA		
1F2	PHN4a qG	In = 1000 A	Icc = 120 kA	Připojeno pomocí LTL4a	
			ip = 16.9 kA		
1Q3	Arion VL12,C,ETU27B	In = 1000 A* Ir = 400 A	Icu = 130 kA	Ir = 0.40xIn,Isd = 1.25xIn,t _{sd} = 0 ms	
			ip = 16.9 kA		
1B4	Sběrnice	B = 1	Ik"= 10.0 kA		
	U = 397 V (Un - 0.8%)		ip = 16.9 kA		
3Q5	LTN-50C	In = 50 A	Icu = 15 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 437.50 A	
			ip = 16.9 kA		
3L6	CYKY4x25	Iz = 82 A tm = 44 ° C	Ik"= 2.03 kA	130 m na stěně (C)	
	dU = 1.5 % I ² t < k ² S ²		ip = 2.93 kA		
3S7	MSO-80	In = 80 A	I _{nc} = 8 kA		
	TN-C				
	TN-S				
3FI9	LFN-63-4-030B-K	In = 63 A Idn = 0.03 A	I _{nc} = 6 kA		
3Q10	LTN-40C	In = 40 A	Icu = 15 kA	ČSN EN 60947-2, Ii = 350 A	
			ip = 2.93 kA		
3L11	CYKY 5x10	Iz = 53 A tm = 73 ° C	Ik"= 1.63 kA	15 m v zemi (D)	
	dU = 0.4 % I ² t < k ² S ²		ip = 2.36 kA		