



Projekt : Klassik 137

Autor : Martin Zlámal

Všeobecné informace a soupiska materiálu

Datum : 11/8/2015

Soubor : sichr

Sí TN, jmenovité napětí AC 230 / 400 V.

K ovládání selektivity byly použity údaje výrobce

K výpočtu byly použity následující normy : ĚSN 33 2000-4-41 ed. 2, PNE 33 0000-1 ed. 5, ĚSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ĚSN 33 2000-5-52 ed. 2.

K zobrazení vypínacích charakteristik byly použity údaje výrobce

Charakteristiky jsou uvedeny v 75% proudového rozptylového pásma

Pro výpočty zkratů byla použita ĚSN EN 60909-0

Soupiska strojù, pøístrojù a vodièù

Velké pøístroje jsou uvedeny pouze v základním provedení

Doplòkové pøíslušenství naleznete v katalogu nebo Konfigurátoru OEZ

Pøístroje oznaèené * nemají úplné typové oznaèení a je nutné je vyhledat v katalogu nebo Konfigurátoru OEZ

1T1	SGB DOTZ 400H 22/0.40, In = 577 A, Sr = 400 kVA	1 ks
1L2	1-AYKY 3x70+50	5 m
1F3	SPF00 --	3 ks
1F3	PHNA000 25A gG	3 ks
1Q4	LTN-20C-3	1 ks
1L6	CYKY 5x10	20 m

1T1	SGB DOTZ 400H 22/0.40			
U2 = 231/400 V	Sr = 400 kVA	Ik"= 9.50 kA	Parametry VN sítì : Sk = 500 MVA, X/R = 10	
In = 577 A	uk = 6 %	ip = 19.6 kA	Transformátor	
dU = 0.1 %				
1L2	1-AYKY 3x70+50			
Iz = 117.1 A	tm = 21 °C	Ik"= 9.10 kA	5 m v zemi (D)	
dU = 0.0 %	I2t < k2S2	ip = 17.5 kA	Teplota okolí [st. C] : 20	
			Mírný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá pùda, velmi oïdké deñí	
			Uspoøádání seskupených obvodù : 1 x pøímo v zemi	
			Kabel od transformátoru	
1F3	PHNA000 25A qG			
In = 25 A		I1 = 120 kA	Pøipojeno pomocí SPF00	
		io = 1.90 kA	Zs(0.4s) = 1.45 Ohm (Ia = 159 A)	
			Pojistky	
1Q4	LTN-20C			
In = 20 A		Icn = 50 kA*	Ii = 175 A	
		io = 1.90 kA	Zs(0.4s) = 1.08 Ohm (Ia = 214 A)	
			1F3-1Q4 selektivní minimální do 59 A	
			Jistiè pøed elektromìøem	
			ER	
1L6	CYKY 5x10			
Iz = 51.8 A	tm = 30 °C	(Ik"= 4.37 kA)	20 m v zemi (D)	
dU = 0.3 %	I2t < k2S2	io = 1.63 kA	O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm)	
			Teplota okolí [st. C] : 20	
			Mírný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá pùda, velmi oïdké deñí	
			Uspoøádání seskupených obvodù : 1 x pøímo v zemi	
			Kabel do domu	
1.7	Vývod			
P = 16 kW xB = 12 Icos fi = 0.97		(Ik"= 4.37 kA)	O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm)	
I = 17.9 A	B = 0.77	io = 1.63 kA	Odbìr	
U = 398 V (Un - 0.4%)				
1.25	Vývod			
S = 0 VA		(Ik"= 4.37 kA)	O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm)	
U = 398 V (Un - 0.4%)		io = 1.63 kA		

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	SGB DOTZ 400H 22/0.40 In = 577 A Sr = 400 kVA Ik"= 9.50 kA U2 = 231/400 V dU = 0.1 % uk = 6 % ip = 19.6 kA	Transformátor
1L2	1-AYKY 3x70+50 Iz = 117.1 A tm = 21 °C Ik"= 9.10 kA dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² ip = 17.5 kA	5 m v zemi (D) Kabel od transformátoru
1F3	PHNA000qG In = 25 A	I1 = 120 kA Připojeno pomocí SPF00 io = 1.90 kA Pojistky
1Q4	LTN-20C In = 20 A	Icn = 50 kA* Ii = 175 A 1F3-1Q4 selektivní minimálně do 59 A Jistiè pøed elektromìøem
.....	TN-C	ER
.....	TN-S	
1L6	CYKY 5x10 Iz = 51.8 A tm = 30 °C (Ik"= 4.37 kA) 20 m v zemi (D) dU = 0.3 % I ² t < k ² S ² io = 1.63 kA	Kabel do domu
1.7	Vývod P = 16 kW xB = 12 kW cos fi = 0.97 (Ik"= 4.37 kA) I = 17.9 A U = 398 V (Un - 0.4%) B = 0.77io = 1.63 kA	Odbìr
1.25	Vývod S = 0 VA U = 398 V (Un - 0.4%)	(Ik"= 4.37 kA) io = 1.63 kA

Zapojení	Pøístroj	Poznámka
1T1	SGB DOTZ 400H 22/0.40 In = 577 A Sr = 400 kVA Ik"= 9.50 kA U2 = 231/400 V ip = 19.6 kA	Transformátor
1L2	1-AYKY 3x70+50 Iz = 117.1 A tm = 21 °C ik"= 9.10 kA dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² ip = 17.5 kA	5 m v zemi (D) Kabel od transformátoru
1F3	PHNA000qG In = 25 A Zs(0.4s) = 1.45 Ohm (Ia = 159 A)	I1 = 120 kA Poipojeno pomocí SPF00 Pojistky
1Q4	LTN-20C In = 20 A Zs(0.4s) = 1.08 Ohm (Ia = 214 A)	Icn = 50 kA* Ii = 175 A io = 1.90 kA Jistiè pøed elektromìøem
.....	ER
1L6	CYKY 5x10 Iz = 51.8 A tm = 30 °C (Ik"= 4.37 kA) O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm) dU = 0.3 % I ² t < k ² S ² io = 1.63 kA	Kabel do domu
1.7	Vývod P = 16 kW xB = 12 kW cos fi = 0.97 (Ik"= 4.37 kA) O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm) I = 17.9 A U = 398 V (Un - 0.4%) B = 0.77io = 1.63 kA	Odbìr
1.25	Vývod S = 0 VA U = 398 V (Un - 0.4%)	(Ik"= 4.37 kA) O.K. Zsv < Zs(0.4s) (97.5 mOhm < 1.45 Ohm) io = 1.63 kA

Projekt: Klassik 137
Vypínací charakteristiky - paprsek 1

