



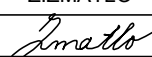
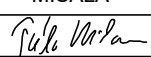

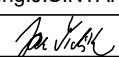


5				
4				
3				
2	ČISTOPIS	22.8.2023	Ing.T.DARIVČÁK	
1	DRUHÉ VYDÁNÍ	12.6.2023	Ing.T.DARIVČÁK	
0	PRVNÍ VYDÁNÍ	26.5.2023	Ing.T.DARIVČÁK	
ZMĚNA Č.	POPIS ZMĚNY	DATUM	KONTROLOVAL	PODPIS

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODP.PROJ.	HIP	 VP PROJEKTING s.r.o. autorizovaná projekční a inženýrská kancelář Přemyslova 3, 120 00 Praha 2 Provozovna: Kolová 2, 360 01 Karlovy Vary IČO: 63676907, DIČ: CZ-63676907 Držitel certifikátu ISO 9001		
Z.ZMÁTLO	M.ŠÁLA	Ing.P.KOLOUCH	Ing.J.ŠINTÁK			
						
ST.Ú. - K.Ú. ÚSTECKÉHO KRAJE - ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ				FORMÁT		ČÍSLO PARÉ
INVESTOR: POVODÍ OHŘE s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				ÚČEL	DSP / DPS	
STAVBA : MVE FLÁJE, PRAVÁ SV VYVEDENÍ VÝKONU DO ELEKTROMĚROVÉHO ROZVADĚČE				DATUM	08/2023	
				MĚŘÍTKO		
				kótováno v		
OBSAH: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY				Č. ZAKÁZKY	VP 04-01/2023	D.01.8
VÝPOČET PŘÍVODU				Č. PŘÍLOHY		

Všeobecné informace a soupiska materiálu

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

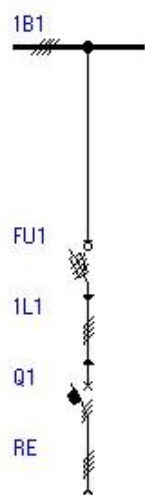
Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

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

FU1	* FH000-3...	1 ks
FU1	PNA000 100A gG	3 ks
1L1	1-AYKY 3x120+70	310 m
Q1	* 3VA1163-4EF...-....	1 ks



1B1	Sít TN U2 = 231/400 V In = 1000 A dU = 0.2 %	Ik'' = 20.0 kA ip = 39.7 kA	
FU1	PNA000 100A qG In = 100 A	Icc = 120 kA io = 7.91 kA	Připojeno pomocí FH000 Zs(0,4s) = 250 mOhm, Ia = 925 A, R(50V/5s) = 104 mOhm
1L1	1-AYKY 3x120+70 Iz = 214 A tm = 18 ° C dU = 1.5 % I2t < k2S2	Ik'' = 2.54 kA ip = 3.67 kA	310 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (247 mOhm < 250 mOhm, 2/3 Zs = 167 mOhm) Teplota okolí [st. C] : 15 Měrný tepelný odpor [K.m²/w] : 1.0 = mírně zvlhlá půda Uspořádání seskupených obvodů : 2 x přímo v zemi Vzdálenost [m] : 0.25
Q1	3VA1163-4EF...-.... (TM240) In = 63 A Ir = 50 A	Icu = 36 kA ip = 3.67 kA	Ir = 50 A (0.80x63 A), li = 630 A (1.00x630 A) Zs(0,4s) = 331 mOhm, Ia = 697 A, R(50V/5s) = 175 mOhm FU1-Q1 selektivní minimálně do 533 A < Ik'' = 2.54 kA
RE	Vývod P = 30 kW xB = 30 kcos fi = 1 I = 43.3 A B = 1 U = 393 V (Un - 1.7%)	Ik'' = 2.54 kA ip = 3.67 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (248 mOhm < 331 mOhm, 2/3 Zs = 221 mOhm)

Q1

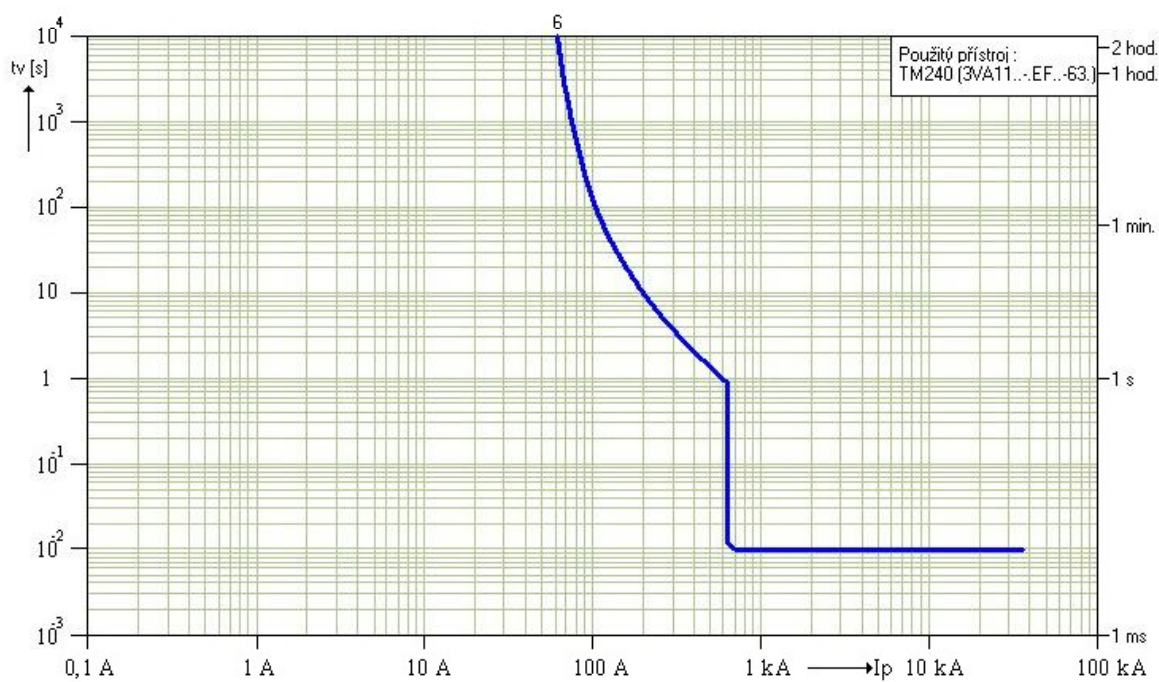
3VA1163-4EF... (TM240)

$I_{cu} = 36 \text{ kA}$

$I_n = 63 \text{ A}$

$I_r = 50 \text{ A} (0.80 \times 63 \text{ A})$

$I_i = 630 \text{ A} (1.00 \times 630 \text{ A})$



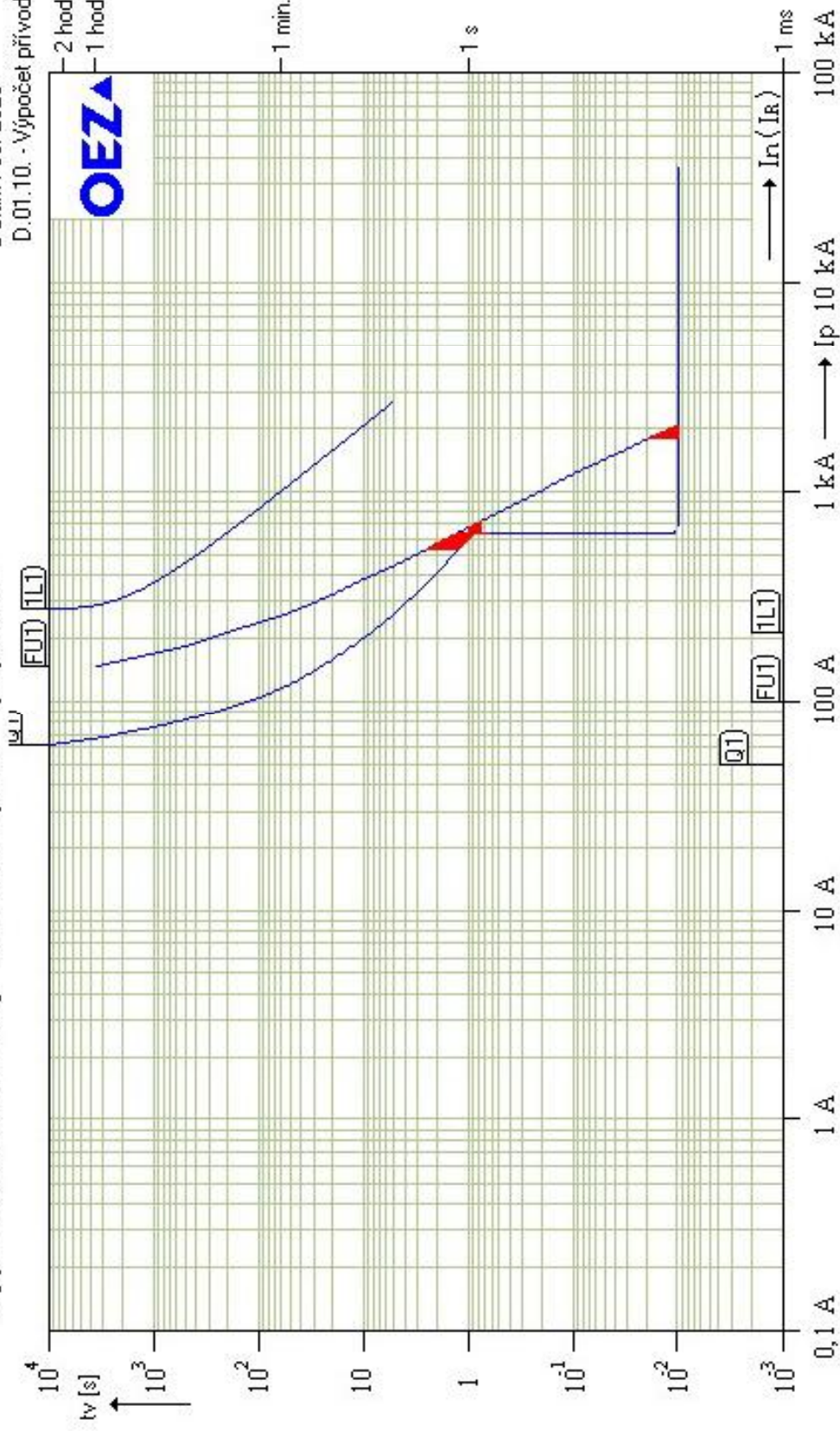
Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.2 \%$	$I_n = 1000 \text{ A}$ $I_k'' = 20.0 \text{ kA}$ $i_p = 39.7 \text{ kA}$	
FU1	PNA000gG $I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ $i_o = 7.91 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH000
1L1	1-AYKY 3x120+70 $I_z = 214 \text{ A}$ $t_m = 18^\circ \text{ C}$ $dU = 1.5 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ $i_p = 3.67 \text{ kA}$	310 m v zemi (D)
Q1	3VA1163-4EF... (TM240) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 50 \text{ A}$	$I_{cu} = 36 \text{ kA}$ $I_r = 50 \text{ A}$ ($0.80 \times 63 \text{ A}$), $I_i = 630 \text{ A}$ ($1.00 \times 630 \text{ A}$)	
	FU1-Q1 selektivní minimálně do 533 A < $I_k'' = 2.54 \text{ kA}$		
RE	Vývod $P = 30 \text{ kW}$ $x_B = 30 \text{ kW}$ $\cos \varphi_i = 1$ $I = 43.3 \text{ A}$ $U = 393 \text{ V}$ ($U_n \cdot 1.7\%$) $B = 1$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ $i_p = 3.67 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Sít TN $I_n = 1000 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.2 \%$	$I_k'' = 20.0 \text{ kA}$	
FU1	<u>PNA000gG</u> $I_n = 100 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 250 \text{ m}\Omega$, $I_a = 925 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 104 \text{ m}\Omega$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Připojeno pomocí FH000
1L1	<u>1-AYKY 3x120+70</u> $I_z = 214 \text{ A}$ $t_m = 18^\circ \text{ C}$ 310 m, (D) $dU = 1.5 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($247 \text{ m}\Omega < 250 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 167 \text{ m}\Omega$) $i_p = 3.67 \text{ kA}$	
Q1	<u>3VA1163-4EF... (TM240)</u> $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 50 \text{ A}$ $Z_s(0,4s) = 331 \text{ m}\Omega$, $I_a = 697 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 175 \text{ m}\Omega$	$I_{cu} = 36 \text{ kA}$ $I_r = 50 \text{ A}$ ($0.80 \times 63 \text{ A}$), $I_i = 630 \text{ A}$ ($1.00 \times 630 \text{ A}$)	
RE	<u>Vývod</u> $P = 30 \text{ kW}$ $x_B = 30 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 43.3 \text{ A}$ $U = 393 \text{ V}$ ($U_n \cdot 1.7\%$) $B = 1$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ $0.K. Z_{sv} < Z_s(0,4s)$ ($248 \text{ m}\Omega < 331 \text{ m}\Omega$, $2/3 Z_s = 221 \text{ m}\Omega$) $i_p = 3.67 \text{ kA}$	

Zapojení	Přístroj	Poznámka	
1B1	Síť TN $I_n = 1000 \text{ A}$ $U_2 = 231/400 \text{ V}$ $dU = 0.2 \%$	$I_k'' = 20.0 \text{ kA}$ $i_p = 39.7 \text{ kA}$	
FU1	<u>PNA000gG</u> $I_n = 100 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$ Připojeno pomocí FH000 $i_o = 7.91 \text{ kA}$	
1L1	<u>1-AYKY 3x120+70</u> $I_z = 214 \text{ A}$ $t_m = 18^\circ \text{ C}$ $dU = 1.5 \%$ $I^2 t < k^2 S^2$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ 310 m v zemi (D) $i_p = 3.67 \text{ kA}$	
Q1	<u>3VA1163-4EF...</u> (TM240) $I_n = 63 \text{ A}$ $I_r = 50 \text{ A}$	$I_{cu} = 36 \text{ kA}$ $I_r = 50 \text{ A}$ ($0.80 \times 63 \text{ A}$), $I_i = 630 \text{ A}$ ($1.00 \times 630 \text{ A}$) $i_p = 3.67 \text{ kA}$	
RE	<u>Vývod</u> $P = 30 \text{ kW}$ $x_B = 30 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 1$ $I = 43.3 \text{ A}$ $U = 393 \text{ V}$ ($U_n \cdot 1.7\%$) $B = 1$	$I_k'' = 2.54 \text{ kA}$ $i_p = 3.67 \text{ kA}$	

Projekt : Fláje
Vypínací charakteristiky - selektivita jištění - paprsek 1

Datum : 05. 2023
D.01.10. - Výpočet přívodu



Projekt : Fláje

Vypínací charakteristiky - impedanční smyčky - paprsek 1

Datum : 05. 2023

D.01.10. - Výpočet přívodu

