

RAC 2.2

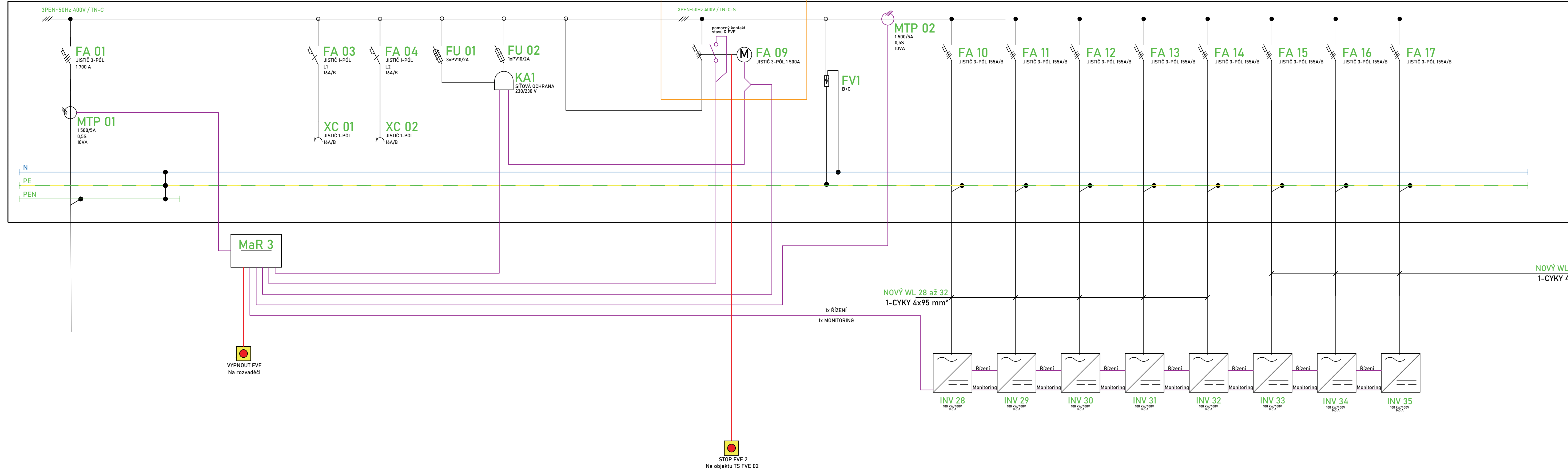


SCHÉMA ROZVADĚČE RAC 2.2

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN EN 61140 ed. 3 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a pro DC stranu dle ČSN 33 2000-7-712 ed. 2.

Druh ochranného opatření

- Automatické odpojení od zdroje v síti TN: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 6.2.
- Dvojítlá nebo zesílená izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I2; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 6.3.
- Základní ochrana (dřívě ochrana před nebezpečným dotykem živých částí): Základní ochrana: ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.2.
- Základní izolace živých částí: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. příloha A, čl. A1; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.2.2.
- Přepážky nebo kryty: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. příloha A, čl. A2; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.2.3.
- Ochrana při poruše (dřívě ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí): Přídavná izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I2.1; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.3.2.
- Ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I3.1.2; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.3.3.
- Automatické odpojení od zdroje: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I3.2; ČSN EN 6140 ed. 3. čl. 5.3.6.
- Doplnková ochrana: Doplňující ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. čl. 41I5.2.

ROZVODNÁ SOUSTAVA

~~3 PEN ~ 50Hz, 230/400 V, TN-C~~

3 NPE ~ 50Hz, 230/400 V, TN-C-S

3 NPE ~ 50Hz, 230/400 V, TN-S

Ochrana rozpadového místa výrobní dle SoP			
Funkce	Rozsah nastavení	Ochrany výrobní musí být provedeny	
Nadpětí 3. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,2 Un	0,1 s
Nadpětí 2. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,15 Un	5 s
Nadpětí 1. stupeň U>	1,00 - 1,30 Un	1,11 Un	≤ 60 s
Podpětí 1. stupeň U<	0,10 - 1,00 Un	0,7 Un	2,7 s
Podpětí 2. stupeň U<<	0,10 - 1,00 Un	0,45 Un	0,2
Nadfrekvence f>	50 - 52 Hz	51,5 Hz	0,1 s
Podfrekvence f<	47,5 - 50 Hz	47,5 Hz	0,1 s
směr jalového výkonu a podpětí (Q-> & U-<)	0,70 - 1,00 Un	0,85 Un	t1 = 0,5 s
Působení ochrany při ztrátě napětí v DS: opětovné připojení nastavit na 20 minut			






SPECIFIKACE PŘÍSTROJŮ:

RAC	- Oceloplechová nástěnná rozvodnice minimálně IP44, třída reakce na oheň A1 popřípadě A2	- 1 ks
FA 01	- Jistič 3-pólový, 1700A	- 1 ks
FA 03 až FA 04	- Jistič 1-pólový, 16A	- 2 ks
XC 01 a XC 02	- Servisní zásuvka 16 A	- 2 ks
FA 09	- Jistič 3-pólový, 1500 A	- 1 ks
FA 10 až 17	- Jistič 3-pólový, 155 A	- 7 ks
FU 01	- Odpínač válcových pojistek	- 1 ks
	- Pojistková vložka 2A gG	- 3 ks
FU 02	- Odpínač válcových pojistek	- 1 ks
	- Pojistková vložka 2A gG	- 1 ks
KA1	- n-f ochrana, 230/230V	- 1 ks
FV1	- Svodič bleskového proudu a přepětí typ B + C	- 1 ks
MTP	- Elektroměr pro měření výroby a parametrů EE	- 2 ks

Dále bude rozvaděč RAC vybaven teplotním senzorem, kdy v případě překročení teploty 60 °C uvnitř rozvaděče dojde k odpojení rozvaděče od sítě.

Ochrana rozpadového místa výrobní dle SoP			
Funkce	Rozsah nastavení	Ochrany výrobní musí být provedeny	
Nadpětí 3. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,2 Un	0,1 s
Nadpětí 2. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,15 Un	5 s
Nadpětí 1. stupeň U>	1,00 - 1,30 Un	1,11 Un	≤ 60 s
Podpětí 1. stupeň U<	0,10 - 1,00 Un	0,7 Un	2,7 s
Podpětí 2. stupeň U<<	0,10 - 1,00 Un	0,45 Un	0,2
Nadfrekvence f>	50 - 52 Hz	51,5 Hz	0,1 s
Podfrekvence f<	47,5 - 50 Hz	47,5 Hz	0,1 s
směr jalového výkonu a podpětí (Q--& U<)	0,70 - 1,00 Un	0,85 Un	t1 = 0,5 s

Působení ochrany při ztrátě napětí v DS: opětovné připojení nastavit na 20 minut

Klient:	ČEPRO, a.s.		Fórmát:	6A4	Číslo výkresu:	S002/4
Stavba:	Instalace nové fotovoltaické elektrárny s výkonem 4 257,54 kWp v areálu Potěhy společnosti ČEPRO, a.s.		Datum:	01/2023	Měřítko:	-
Část:	S0 02 - Umístění dvou nových prefabrikovaných trafostanic o výkonu 2 500 kVA a 2 250 kVA, včetně vybavení		Typ:	DPS	Archiv:	-
Název výkresu:	Schéma rozvaděče RAC 2.2		 YOUNG4ENERGY Ostrava - Mariánské hory Korunní 595/76 PSČ 709 00			
Funkce:	Jméno a příjmení:	Podpis:				
Projektovat:	Ing. Václav Kučera					
Kreslit:	Bc. Lukáš Havlíček					
Kreslit:	Ing. Jan Mendrygal					
Kreslit:	David Heneš					
Kontrolovat:	Ing. Václav Kučera	