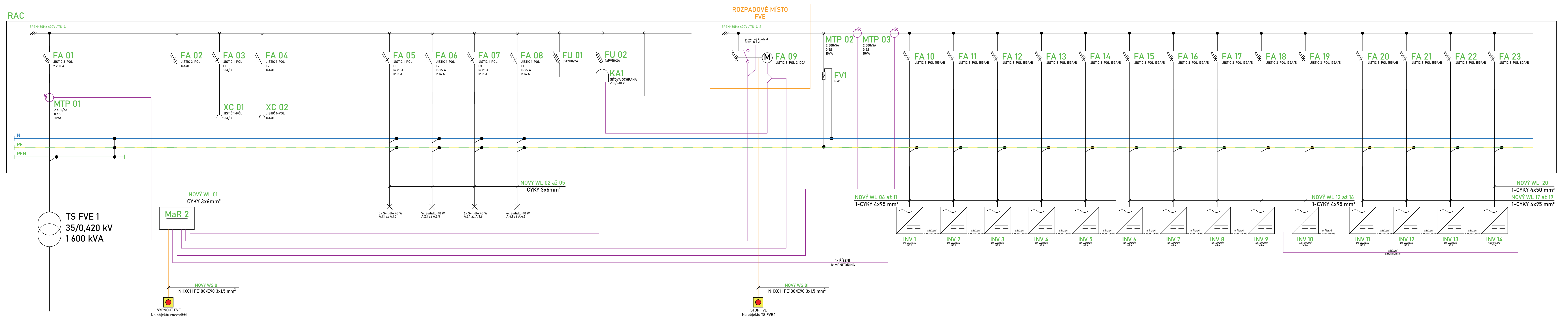


SCHÉMA ROZVADĚČE RAC



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. 411; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 6.2.
- Dvojitá nebo zesílená izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 6.3.
- Základní ochrana (dříve ochrana před nebezpečným dotykem živých částí): Základní ochrana: ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.2.
- Základní izolace živých částí: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 příloha A, čl. A1; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.2.2.
- Přepážky nebo kryty: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 příloha A, čl. A2; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.2.3.
- Ochrana při poruše (dříve ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí): Přídavná izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412.1.1; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.2.
- Ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411.3.1.2; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.3.
- Automatické odpojení od zdroje: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411.3.2; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.6.
- Doplňková ochrana: Doplňující ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 415.2.

POZNÁMKA

Rozpadovým místem je jistič FA 09
Celkový instalovaný výkon FVE v areálu Cerekvice nad Bystřicí 1 765,8 kWp

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

SPECIFIKACE PŘÍSTROJŮ:

RAC	- Oceloplechová nástěnná rozvodnice minimálně IP44, třída reakce na oheň A1 popřípadě A2	- 1 ks
FA 01	- Jistič 3-pólový, 2 200 A	- 1 ks
FA 02	- Jistič 3-pólový, 16 A	- 1 ks
FA 03 až FA 04	- Jistič 1-pólový, 16 A	- 2 ks
XC 01 a XC 02	- Servisní zásuvka 16 A	- 2 ks
FA 04	- Jistič 3-pólový, 1 800 A	- 1 ks
FA 05 až FA 08	- Jistič 1-pólový, 16 A	- 4 ks
FA 09	- Jistič 3-pólový, motorový, 2 100 A	- 1 ks
FA 10 až 22	- Jistič 3-pólový, 155 A	- 13 ks
FA 23	- Jistič 3-pólový, 80 A	- 1 ks
FU 01	- Odpiňací válcových pojistek	- 1 ks
FU 02	- Pojistková vložka 2A gG	- 3 ks
	- Odpiňací válcových pojistek	- 1 ks
	- Pojistková vložka 2A gG	- 1 ks
KA1	- n-f ochrana, 230/230V	- 1 ks
FV	- 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 s
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.	Formát:	8A4	Číslo výkresu:	S002/1
Stavba:	Instalace nové fotovoltaické elektrárny s výkonem 1 765,8 kWp v areálu Cerekvice nad Bystřicí společnosti ČEPRO, a.s.	Datum:	01/2023	Měřička:	-
Část:	S002 - Umístění nové prefabrikované trafostanice o výkonu 1 600 kVA, včetně vybavení	Typ:	DPS	Archiv:	-
Název výkresu:	Schéma rozvaděče RAC	Podpis:			
Funkce:	Jméno a příjmení:				
Projektoval:	Ing. Václav Kučera				
Kreslil:	Bc. Lukáš Havlíček				
Kreslil:	Ing. Jan Mendryga				
Kreslil:	David Heněš				
Kontroloval:	Ing. Václav Kučera				



YOUNG&ENERGY
Ostrava - Mariánské hory
Korunní 595/76
PSC 709 00