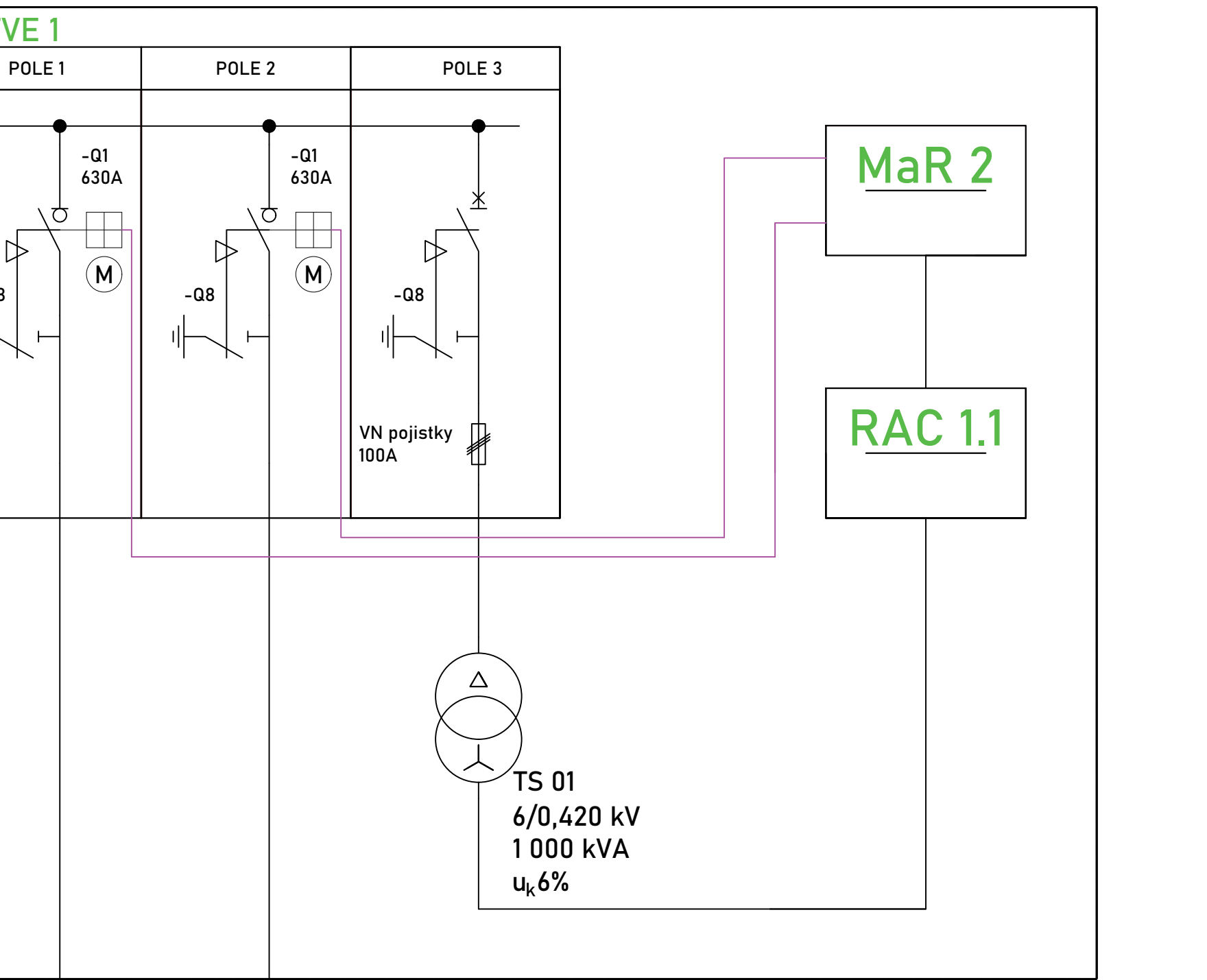


WL 01 N2XSEY 3 x 50 RM/16
WL 02 N2XSEY 3 x 50 RM/16

Nová trafostanice TS FVE 1



NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

Střídavá strana 230 V/400 V (AC):

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

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

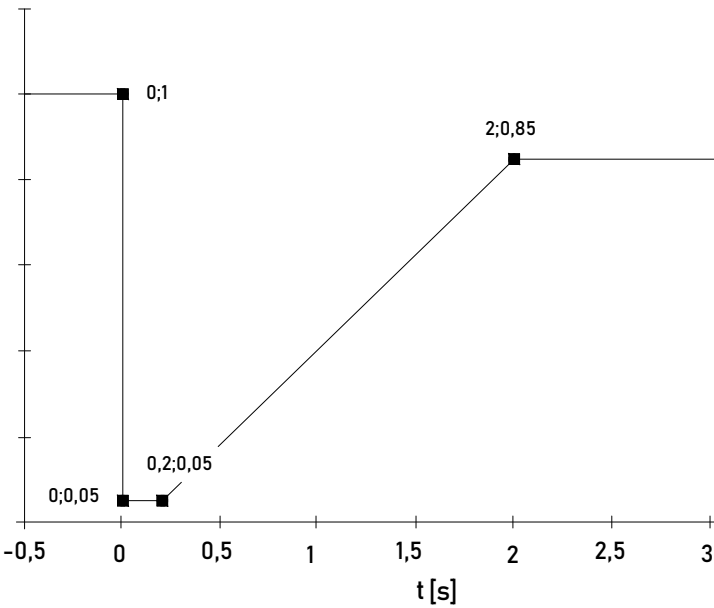
OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM:

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.

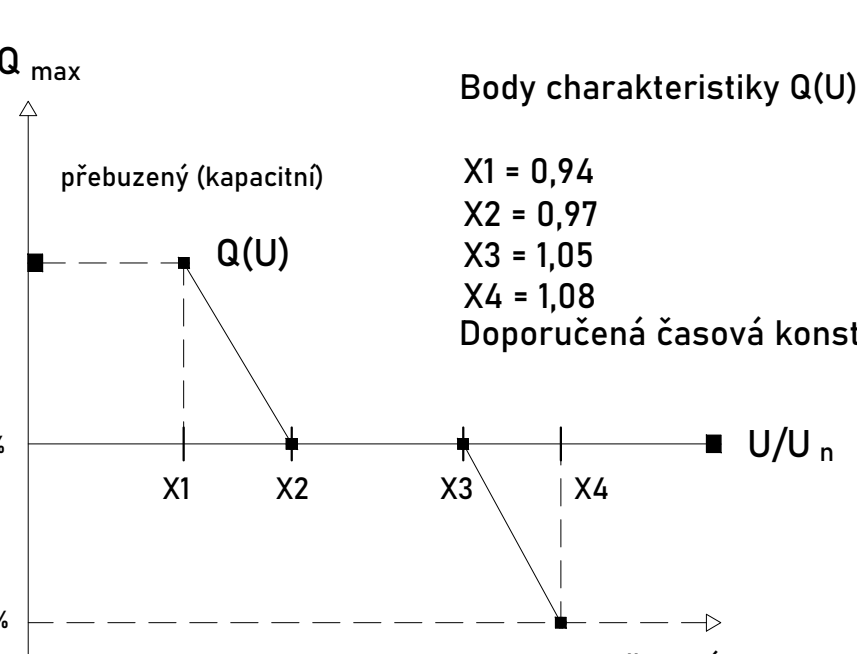
Druh ochranného opatření:

- 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.
- Přepážky nebo kryty: 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.

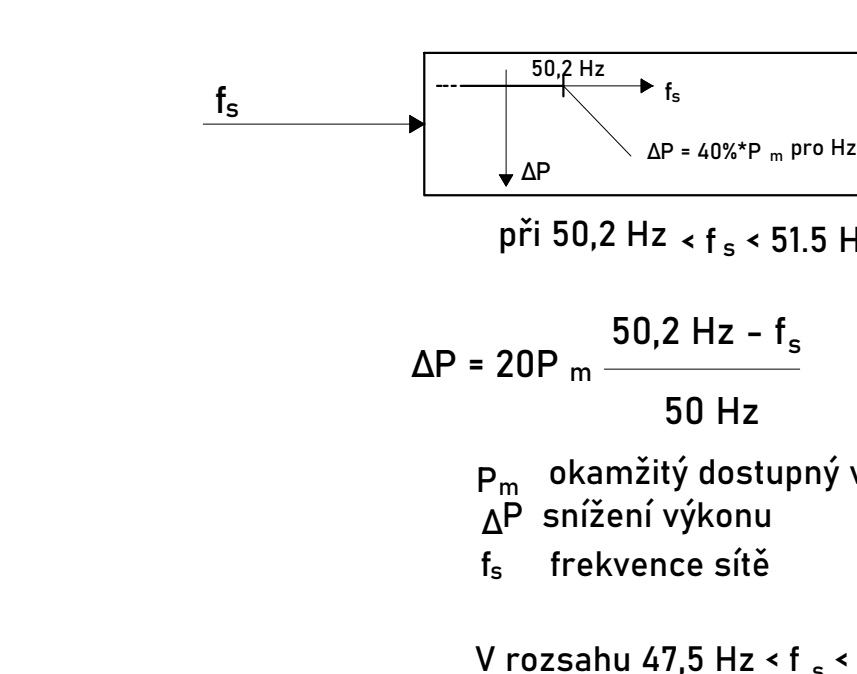
Dynamická podpora sítě



Řízení jalového výkonu Q(U)



Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f)



$\Delta P = 20 P_m \frac{50,2 \text{ Hz} - f_s}{50 \text{ Hz}}$

P_m okamžitý dostupný výkon
 ΔP snížení výkonu
 f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádná omezení
Při $f_s \leq 47,5$ Hz a $f_s \geq 51,5$ Hz odpojení od sítě

CELKOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ

TECHNICKÉ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

Měřicí místo elektřiny:

Stávající umístění elektroměru v trafostanici provozovatele LDS TS 5833, rozvaděč R6.1 pole 13 a R6.2 pole 14

Specifikace zařízení - výrobna:

Umístění zařízení: nová FVE, adresa: 436 15 Litvínov 7, k. ú.: Růžodol, p. č. st. 220
Číslo odběrného místa: 8111029673
EAN: pro data spotřeby i výroby: 859182401400000022

Místo připojení:

FVE bude připojena ke stávající rozvodně R6A a R6B v majetku společnosti ČEPRO, a.s., umístěnou v areálu společnosti ČEPRO, a.s., Litvínov 7.

Hranice vlastnictví:

Kabelová oka přívodních kabelů provozovatele LDS, č. 78 ač. 230.

Instalované zařízení:

Fotovoltaická elektrárna se střídačem se instalovaným výkonem 991,9 kWp

Ochrany rozpadového místa výroben			
Funkce	Rozsah nastavení	Doporučené nastavení ochrany	
Nadpětí 3. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,25 Un	0,1 s
Nadpětí 2. stupeň U>>	1,00 - 1,30 Un	1,2 Un	5 s
Nadpětí 1. stupeň U>	1,00 - 1,30 Un	1,15 Un	≤ 60 s
Podpětí 1. stupeň U<	0,10 - 1,00 Un	0,7 Un	0 - 2,7 s
Podpětí 2. stupeň U<<	0,10 - 1,00 Un	0,3 Un (0,45 Un)	≥ 0,15 s
Nadfrekvence f>	50 - 52 Hz	51,5 Hz	≤ 100 ms
Podfrekvence f<	47,5 - 50 Hz	47,5 Hz	≤ 100 ms
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:	9A4	Číslo výkresu:	S001/6
Stavba:	Instalace nové fotovoltaické elektrárny s výkonem 991,9 kWp v areálu Litvínov společnosti ČEPRO, a.s.	Datum:	01/2023	Měřítko:	-
Část:	SO 01 - Instalace pozemní FVE o výkonu 991,9 kWp na pozemcích v areálu p. č. 447/4, p. č. 447/15, p. č. 449/2 a p. č. st. 220	Typ:	DPS	Archiv:	-
Název výkresu:	Celkové schéma zapojení				
Funkce:	Jméno a příjmení	Podpis:			
Projektoval:	Ing. Václav Kučera				
Kreslil:	Ing. Lukáš Havlíček				
Kreslil:	Ing. Jan Mendrygal				
Kreslil:	David Heněš				
Kontroloval:	Ing. Václav Kučera				