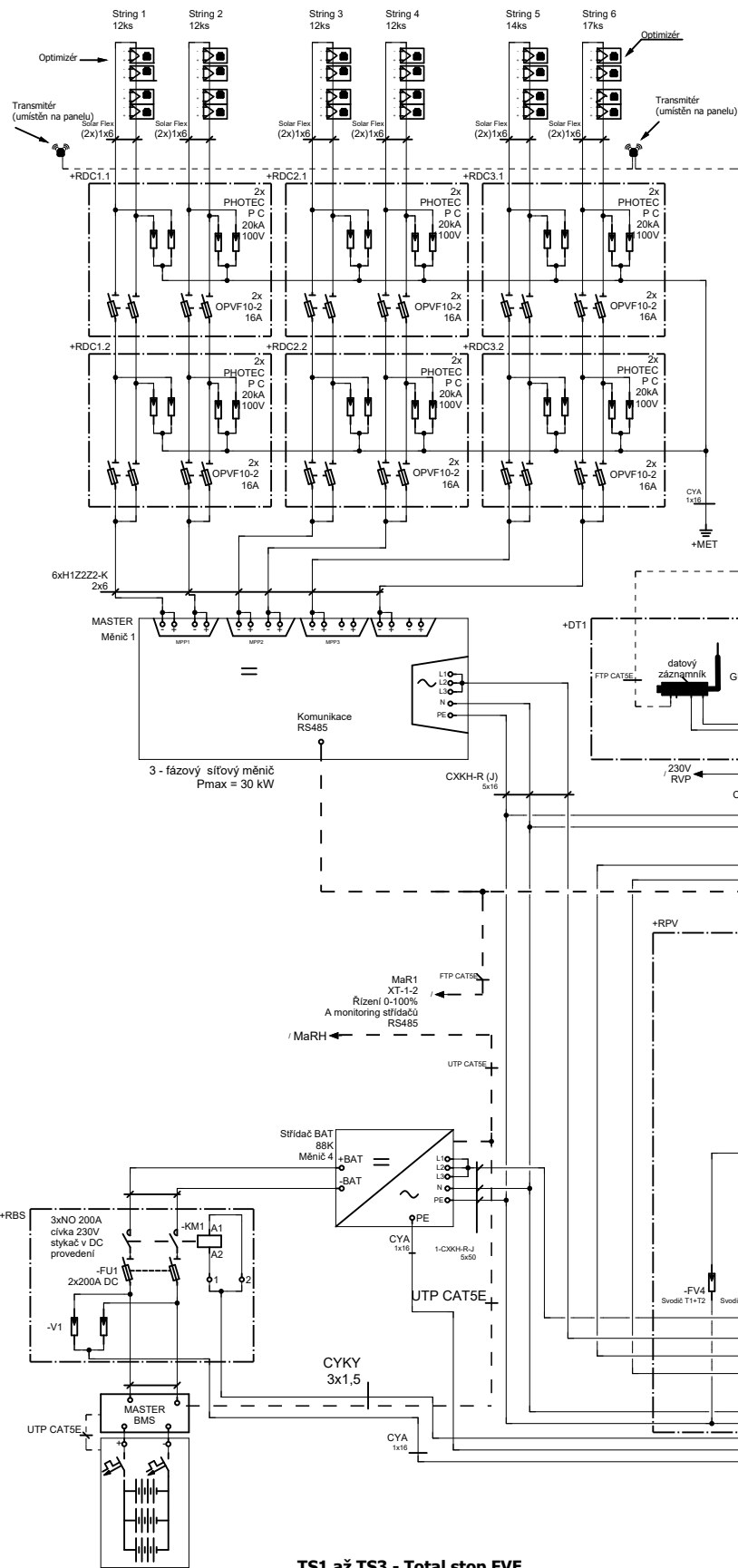


ZŠ Konice - budova A



TS1 až TS3 - Total stop FVE

Tlačítka TS vypnou zapomocí Optimizéru DC stranu u panelů a také vypne napětí z baterie. Měníče budou po AC straně silově odstaveny od sítě. Tlačítka budou umístěny v rozvodně na fasádě u vchodu do budovy a takéž na fasádě u měničů.

Popis funkce ochran

Odhylka mimo nastavené tolerance způsobí odpojení měniče od sítě. Připojení výroby po posledním chybovém napětovém stavu sítě po minimálně 20 minutách.

Řízení jalového výkonu Q(U) : X1-0,94; X2-0,97; X3-1,05; X4-1,08; čas. konstanta 5 s
Přizpůsobení činného výkonu P(U) : U1/Un- 109 %; U1/Un- 110%; U3/Un- 111% čas. konstanta 5s
Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f) : Pokud se automaticky neodpojí, při 50,2 Hz snížovat okamžitý činný výkon gradientem 40% na Hz při 50,2 Hz < fs < 51,5 Hz. V rozsahu 47,5Hz < fs < 50,2 Hz žádné omezení. Při fs <= 47,5 Hz a fs 51,5 Hz odpojení od sítě. Měníče umožňují dynamickou podporu sítě - charakteristika LVRT je nastavena dle kapitoly 9.2.2 P4 PPDS obr. 2 Schopnost překlenutí poruchy pro zdroje se střídačem na výstupu.

Bateriové úložiště:

Typ akumulátorů:
Celková kapacita: 108,9 kWh
Počet bat. modulů: 23 ks
Napětí bateriového systému Vdc=736 V

FVE Panely:

BUDOVA A

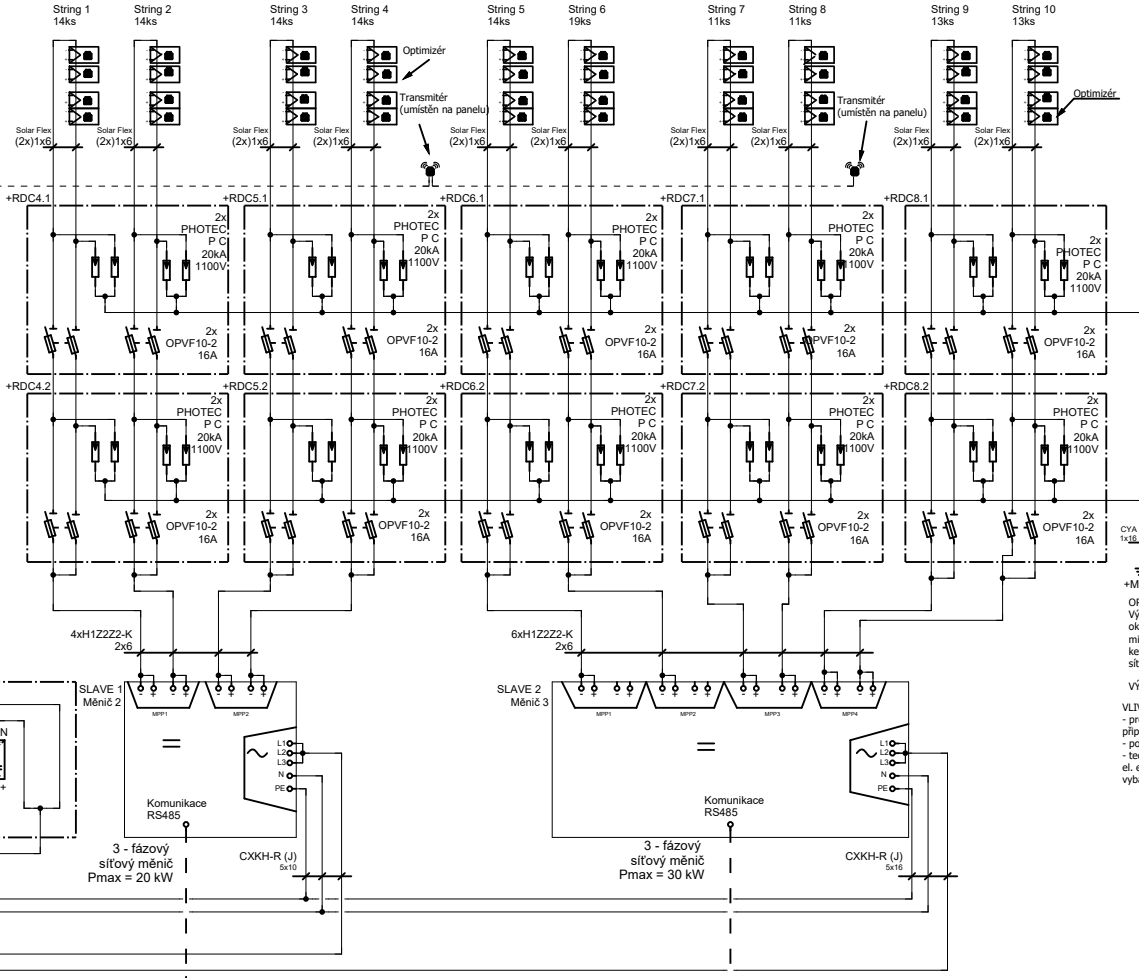
1. FVE panely 12 ks
2. FVE panely 12 ks
3. FVE panely 12 ks
4. FVE panely 12 ks
5. FVE panely 14 ks
6. FVE panely 17 ks

BUDOVA B

1. FVE panely 14 ks
2. FVE panely 14 ks
3. FVE panely 14 ks
4. FVE panely 14 ks
5. FVE panely 14 ks
6. FVE panely 19 ks
7. FVE panely 11 ks
8. FVE panely 11 ks
9. FVE panely 13 ks
10. FVE panely 13 ks

CELKEM 216 ks panelů

ZŠ Konice - budova B



OPĚTOVNÉ PŘIPOJENÍ VÝROBY K SÍTĚ:
Výrobna se může automaticky připojit k DS nejdříve v okamžiku, kdy napětí v DS bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v PPDS. Tuto funkci bude zajišťovat síťová ochrana U/f. Statorová ochrana.

VÝROBNA NENÍ SCHOPNA OSTROVNÍHO REŽIMU

VLIV VÝROBY NA DS:
- provoz výroby nebude zhoršovat parametry kvality elektrické energie v místě připojení; připojení výroby nebude způsobovat nedovolené změny napětí v DS
- použité střídače jsou navrženy tak, aby zamezily nežádoucímu vlivu na kvalitu sítě
- technické opatření k zamezení nežádoucího vlivu vyšších harmonických na kvalitu el. energie v místě připojení k DS je zajištěno hardwarovým a softwarovým vybavením střídačů a ostatní technologie

Nastavení ochran střídače

Funkce	Nastavení ochrany	
Napětí 3. stupeň U >>	1,25 Un	0,1 s
Napětí 2. stupeň U >>	1,2 Un	5 s
Napětí 1. stupeň U >	1,15 Un	50 s
Podpětí 1. stupeň U <	0,7 Un	2,7 s
Podpětí 2. stupeň U <<	0,45 Un	1,7 s
Nadfrekvence f >	51,5 Hz	0,1 s
Podfrekvence f <	47,5 Hz	0,1 s
Jalový výkon/podpětí	0,85 Un	t1=0,5 s

VYPRACOVAL	LIPKA
KONTROLOVAL	ING.KAWULOK
ZODP.PROJEKTANT	ING.KAWULOK
STUPEŇ PD	DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
OBSAH VÝKRESU	FV SYSTÉM - JEDNOPOLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ FVE

NÁZEV STAVBY	ENERGETICKÉ ÚSPORY A VYUŽITÍ OZE NA BUDOVĚ ZŠ A GYMNAZIA KONICE		
ČÁST STAVBY	D2 - FVE SYSTÉMY		
MÍSTO STAVBY	K.Ú. KONICE,PARC.Č.1410,1411,1413		
STAVEBNÍK	MĚSTO KONICE		
DATUM	03/2025	FORMÁT	MĚŘÍTKO
ČÍSLO ZAKÁZKY	325 202	ČÍSLO VÝKRESU	6