

Instalovaný výkon FVE: 132,00 kWp  
Rezervovaný výkon FVE: 132,00 kW

#### Způsob provozu výroby:

- Režim s možností dodávek přebytků vyrobené elektrické energie do distribuční sítě
- Bez možnosti ostrovního provozu

#### Nastavení ochran

Parametr		Nastavení pro vypnutí	Zpoždění [s] <sup>(2)</sup>
Nadpětí 3. stupeň	U >>>	1,2 Un	0,1
Nadpětí 2. stupeň <sup>(7)</sup>	U >>	1,15 Un	5
Nadpětí 1. stupeň <sup>(1)</sup>	U >	1,11 Un	0
Podpětí 1. stupeň	U <	0,7 Un	2,7 (0,5) <sup>(6)</sup>
Podpětí 2. stupeň	U <<	0,3 Un (0,45 Un) <sup>(8)</sup>	0,2 <sup>(8)</sup>
Nadfrekvence	f >	51,5 Hz	0,1
Podfrekvence	f <	47,5 Hz	0,1
Směr jalového výkonu a podpětí (Q-> & U-<) <sup>(5)</sup>		0,85 Un	t1 = 0,5s

- (1) Pro 1. stupeň nadpětí se použijí 10-minutové hodnoty odpovídající ČSN EN 50160. Výpočet 10- minutové hodnoty musí odpovídat 10 minutové agregaci podle ČSN EN 61000-4-30, třídy S. Tato funkce musí být založena na průměrné efektivní hodnotě napětí v intervalu 10 minut. Odchylna od ČSN EN 61000-4-30 spočívá v klouzavém měřicím okně. Pro porovnání s vypínací mezí postačí výpočet nové 10-minutové hodnoty nejméně každé 3 s. Pokud v ochraně nebude toto měření dostupné, tak nastavení 1. stupeň nadpětí bude 1,11 Un s časovým zpožděním 60 s.
- (2) Zpoždění u nadpětí a podpětí je zapotřebí koordinovat s parametry FRT křivek v souladu s Přílohou 4, PPDS
- (3) Tento napětový stupeň vyvolá rychlé odpojení od sítě při blízkých zkratech. Nastavení 0,3 Un se volí pro výrobní připojené do sítě 110 kV a napětí měřené na straně vn (odpovídá mu cca 15 % Un v přípojném bodě. Nastavení 0,45 Un se volí pro výrobní připojené do sítě vn a při měření napětí na straně nižšího napětí.
- (4) Toto nastavení je závislé na výkonu výroby a kmitočtově závislém přizpůsobení výkonu.
- (5) Ochrana se použije u výroben s instalovaným výkonu nad 30 kVA, nestanoví-li PDS jinak (platí pro VM mimo FVE).
- (6) Nastavení časového zpoždění 2,7 s je určeno pro nesynchronní VM, časové zpoždění 0,5 s je určeno pro synchronní VM.
- (7) V případě, že nebude dostupný 3. stupeň nadpětí U >>>, tak nastavení 2. stupně nadpětí U >> bude 1,15 Un s časovým zpožděním 0,1 s.
- (8) Časové zpoždění 2. stupně podpětí musí být kratší, než je beznapětová pauza OZ vedení, do kterého je VM připojeno.

#### Rozpadové místo

##### Lokální - Střídač (sekundární)

Je uvnitř střídače, působí na něj síťové ochrany nastavené dle přílohy č.4 PPDS a TPP.

V případě potřeby zajišťuje odpojení poruchového střídače od zbytku výroby.

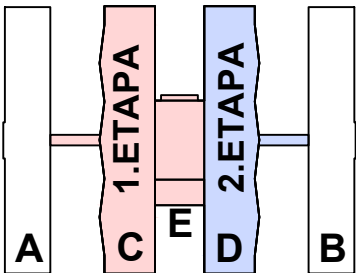
##### Lokální - UFGuard (primární)



Je uvnitř rozvaděče RFVE.ACx, je zajištěno zařízením UF-GUARD a působí na něj síťové ochrany nastavené dle přílohy č.4 PPDS a TPP.

V případě potřeby zajišťuje odpojení poruchové větve od zbytku výroby.

#### Znovupřipojení FVE k DS po výpadku napájení ze strany DS:

5 minut, poté 10% nárůst výkonu FVE každou 1 minutu



generální projektant a investor:			
 <b>OSTRAVSKÁ UNIVERZITA</b> Ostravská univerzita Dvořákova 7 701 03 Ostrava			
<b>Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala</b>			
místo akce: <b>Kranichova 1433/8, 710 00 Slezská Ostrava k.ú. Slezská Ostrava 714828</b>			
autor projektu:	<b>Ing. Arch. Radim Václavík</b>	podpis:	číslo zakázky:
hlavní inženýr projektu:	<b>Ing. Pavel Hynčica</b>	podpis:	datum: 11/2024
vypracoval:	<b>Ing. Ondřej Šé</b>	podpis: 	formát: - změna:
st. objekt:	<b>SO 03.1 - HLAVNÍ BUDOVA - 1.etapa SO 03.2 - HLAVNÍ BUDOVA - 2.etapa</b>	měřitko:	<b>297x594</b>
stupeň PD:	<b>Dokumentace pro provádění stavby</b>	číslo paré:	
část:	<b>D.1.4.11 - FOTOVOLTAIKA</b>		
výkres:	<b>Jednopolové schéma FVE (distributor)</b>	číslo:	<b>D.1.4.11-04.1</b>