



DC instalovaný výkon panelů: 406,89kWp
(822ks x 495Wp)

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM DLE:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.3:
- čl.č.411_ automatické odpojení od zdroje
411.2_Požadavky na základní ochranu živé části
A.1_základní izolace živých částí
A.2_přepážky, nebo kryty
411.3_Požadavky na ochranu při poruše neživé části
411.3.1_ochranné uzemnění a pospojování
411.3.2_automatické odpojení v případě poruchy
411.3.3_doplňková ochrana proudovými chrániči
ČSN EN 61140 ed. 3:
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- A další platné normy.

NASTAVENÍ OCHRAN:

Ochrany rozpadového místa výroben:

| funkce | Rozsah nastavení: | Doporučené nastavení: |
|--|-------------------------|---------------------------------------|
| Nadpětí 3. stupeň | $U \gg 1,00 - 1,30 U_n$ | 1,25 U_n 0,1 s |
| Nadpětí 2. stupeň | $U \gg 1,00 - 1,30 U_n$ | 1,2 U_n 5s |
| Nadpětí 1. stupeň | $U > 1,00 - 1,30 U_n$ | 1,15 $U_n \leq 60$ s |
| Podpětí 1. stupeň | $U < 0,10 - 1,00 U_n$ | 0,7 U_n 0 – 2,7 s |
| Podpětí 2. stupeň | $U \ll 0,10 - 1,00 U_n$ | 0,3 U_n (0,45 U_n) $\geq 0,15$ 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_{\rightarrow} & $U <$) | 0,70 – 1,00 U_n | 0,85 U_n t1 = 0,5 s |

Regulace provádí v následujících stupních:

- P1 => 0 % jmenovitého výkonu,
- P2 => 30 % jmenovitého výkonu,
- P3 => 60 % jmenovitého výkonu,
- P4 => 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav) – bude nastaven tím, že stupně P1, P2, P3 nebudou aktivní.

UPOZORNĚNÍ:

FVE bude splňovat přípojovací podmínky skupiny ČEZ, a.s. a ERU, příloha 4
Hromosvod a uzemnění FVE musí být provedeno samostatně (odděleně)

NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY:

AC: 3+PEN, 3+PE+N, 400/230V, 50HZ, síť: TN-C-S
DC_panely: L+, L-, 1000V, síť: IT
DC_baterie: L+, L-, 54,75V, síť: IT



ENERGY

číslo projektu /
project number/

089

projekt /
project /

FVE pila Vápenná

klient /
client /

Arcibiskupství olomoucké
Wurmova 562/9
Olomouc
779 00

vypracoval /
designed by /

Vladimír Tuček

+420 608879184
vladimir@25energy.cz
www.25energy.cz

25energy s.r.o.
Drtinova 557/10
Praha 5, 150 00

zodpovědný projektant /
project manager /

Ing. Alexander Seko
ČKAIT 0008516 (IPo)

stupeň /
phase /

DSP

datum /
date /

30.11.2022

č.revize/
revision No. /

0

č.výkresu /
drawing No. /

A.14.2

výkres /
drawing /

**Blokové
schéma FVE**