

# PROTOKOL O NASTAVENÍ OCHRAN

**Zakázka:** UJEP CEMMTECH

Pasteurova 35544/1,

Ústí nad Labem 40096

**Typ:** SolarEdge 10 kW

**Země:** Herzlija, Izrael

**Typ ochrany:** integrovaná v automaticce střídače SolarEdge,

| Parametr                                     | Požadavek               | Nastaveno |
|--|-------------------------|-----------|
| Nadpětí 3. stupeň                            | $U \ggg 1,2 \times U_n$ | 0,1s      |
| Nadpětí 2. stupeň                            | $U \gg 1,15 \times U_n$ | 5s        |
| Nadpětí 1. stupeň                            | $U > 1,11 \times U_n$   | 60s       |
| Podpětí 1. stupeň                            | $U < 0,7 \times U_n$    | 2,7s      |
| Podpětí 2. stupeň                            | $U \ll 0,45 \times U_n$ | 0,2s      |
| Nadfrekvence                                 | $f > 51,5 \text{ Hz}$   | 0,1s      |
| Podfrekvence                                 | $f < 47,5 \text{ Hz}$   | 0,1s      |
| Připojení výroby po chybovém napěťovém stavu |                         | po 20min  |

## Prohlášení o splnění podmínek dle přílohy 4: Pravidla provozování distribuční soustavy Chování výroben v síti (P4 PPDS)

### 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)

$U1/U_n - 109 \%$

$U2/U_n - 110 \%$

$U3/U_n - 111 \%$

čas. konstanta 5 s

### Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f)

Pokud se automaticky neodpojí, při 50,2 Hz snižuje okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz pro frekvence  $50,2 \text{ Hz} < f_s < 51,5 \text{ Hz}$

V rozsahu  $47,5 \text{ Hz} < f_s < 50,2 \text{ Hz}$  žádné omezení

Při frekvenci  $f_s \leq 47,5$  a  $f_s \geq 51,5 \text{ Hz}$  odpojení od sítě

V Praze dne 28.03.2022

Vystavil: Jakub Zimčík, PLUTO ENERGY s.r.o.



(razítko, podpis)