**DOKUMENT VÝROBNÍHO MODULU/VÝROBNY**

**Prokázání souladu výrobního modulu A1 s požadavky RfG dle článku 40 nařízení komise (EU) 2016/631.**

Výrobní modul (dále jen „VM“) je možno připojit k distribuční soustavě (dále jen „DS“) za podmínky ověření souladu s následujícími požadavky, které jsou podrobně popsané a specifikované v Pravidlech provozování distribučních soustav – Příloha č. 4 (dále jen „Příl.°č.°4 PPDS“):

1. **Frekvenční a napěťová stabilita: čl. 9.1. Příl. č. 4 PPDS**

Výrobní modul se nesmí odpojit od DS v níže specifikovaném frekvenčním rozsahu v případě časové změny frekvence sítě (RoCoF) do hodnoty +/- 2 Hz/s,

* 1. **Požadavky na frekvenční stabilitu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rozsah frekvence** | **Doba trvání** |
| 47,5 - 48,5 Hz | 30 minut |
| 48,5 - 49 Hz | 90 minut |
| 49 - 51 Hz | neomezeně |
| 51 - 51,5 HZ | 30 minut |

* 1. **Požadavky na napěťovou stabilitu**

Výrobní modul je schopen trvalého provozu, pokud napětí v místě připojení zůstává v rozsahu Un -15 % až +10 %.

1. **Snížení činného výkonu při nadfrekvenci čl. 9.3.1. Příl. č. 4 PPDS**

VM je schopen aktivovat poskytování frekvenční odezvy činného výkonu podle čl. 9.3. Příl. č. 4 PPDS při rozpětí prahové hodnoty frekvence mezi 50,2 až 50,5 Hz a při nastavení statiky mezi 2 % - 12 %.

Doporučené nastavení:

Výchozí prahová frekvence je 50,2 Hz, statika s2 = 5 %.

1. **Snížení činného výkonu při podfrekvenci čl. 9.3.2. Příl. č. 4 PPDS**

VM je schopen udržet dodávku činného výkonu při poklesu frekvence na hodnotě jako při provozu odpovídající frekvenci v soustavě 50 Hz. V případě, že technologie VM neumožňuje udržet činný výkon na výstupu VM na hodnotě P jako při 50 Hz je dovolené pod 49 Hz pokles o 2 % maximální kapacity při 50 Hz na každý pokles frekvence o 1 Hz. Pokud výrobní modul není schopen tento požadavek plnit, musí to být doloženo provozovateli distribuční soustavy technickou studií.

1. **Logický modul**

VM je vybaven logickým rozhraním (vstupním portem) pro přerušení dodávky činného výkonu, který umožňuje do pěti sekund po obdržení pokynu na tento port přerušit dodávku činného výkonu na výstupu.

1. **Automatické opětovné připojení VM**

Výrobní modul odpojený od sítě z důvodu odchylky napětí či frekvence bude automaticky připojen k DS pouze po splnění následujících kritérií:

5.1 Napětí a frekvence jsou po dobu 300 s (5 min) v mezích

* 1. napětí - 85 – 110 % jmenovité hodnoty
	2. frekvence - 47,5 – 50,05 Hz

5.2 Postupné najetí na výkon od nuly s gradientem maximálně 10 % Pn za minutu.

Není-li výrobna elektřiny schopna postupného najetí na výkon (dle bodu 5.2), připojí se výrobna elektřiny zpět k DS po 20 min; při probíhající kontrole mezí napětí a frekvence dle bodu 5.1.

**Dodavatel výrobny**: ………………………………………………………………

potvrzuje, že na adrese ………………………………………. jsou instalované VM:

VM pořadové číslo 1

střídač typ: výrobce instalovaný výkon počet

u FVE panely typ: výrobce instalovaný výkon počet

*V případě více VM uveďte jejich seznam a specifikace na samostatné příloze*

Výše (v samostatné příloze) specifikovaný/é VM

Splňují parametry v bodech 1až 5 : ………………… Příl. č. 4\_PPDS.

Dodavatel výrobny dále potvrzuje, že charakteristiky výše uvedené výrobny jsou odzkoušeny a nastaveny dle požadavků popsaných v tomto dokumentu pod body 1 až 5, a že nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne: ......................................

Zástupce zhotovitele: .............................................. Podpis: ............................................

**Tvrzení deklarovaná tímto dokumentem byla získána na základě:**

a**) zkoušek VM** ano / ne

zkoušku provedl:

datum: ………………………….. identifikační údaje / podpis / razítko:

b) **certifikátu VM** ano / ne

vydaný: ……………………………………………………….. Datum …………………

c) **výjimkou** ano / ne

vydaná: ……………………………………………………….. Datum …………………

PDS si vymiňuje právo, že v případě potřeby provozovatel/majitel výrobny doloží doklady, na základě kterých získal toto prohlášení

Dne: ......................................

Zástupce zhotovitele: .............................................. Podpis: ............................................

Žadatel/vlastník: ……..……...………………………. Podpis: ............................................