



(prokázání souladu výrobního modulu s požadavky RfG dle čl. 40 nařízení komise (EU) 2016/631)

## PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

**ČEZ Distribuce, a.s.** Děčín - Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribece.cz | www.cezdistribece.cz

D

## ŽADATEL

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, TITUL / OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV

DATUM NAROZENÍ / IČO

DIČ CZ

ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI

ULICE

Č. P. / Č. O.

PSČ

OBEC

MÍSTNÍ ČÁST

ZAPSANÁ V OR / ŽR

SP. ZN.

VEDENÉM

ZASTOUPENÁ

TELEFON

E-MAIL

## SPECIFIKACE VÝROBNY (ODBĚRNÉHO / PŘEDÁVACÍHO MÍSTA)

EAN

ULICE

Č. P. / Č. O.

PSČ

OBEC

MÍSTNÍ ČÁST

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ

Č. PARCELNÍ

## INSTALOVANÉ VÝROBNÍ MODULY

STŘÍDAČ

TYP

VÝROBCE

INSTALOVANÝ VÝKON

kW

POČET

FOTOVOLTAICKÝ PANEL

TYP

VÝROBCE

INSTALOVANÝ VÝKON

kW

POČET

(v případě více nebo jiných typů výrobních modulů uveďte jejich seznam a specifikace na samostatné příloze)

## SPLNĚNÍ VŠECH NÍŽE UVEDENÝCH POŽADAVKŮ JE DOLOŽENO:

(odpovídající formu zaškrtněte)

## A. ZKOUŠKOU VÝROBCE VÝROBNÍHO MODULU NEBO PROTOKOLEM:

## POŽADAVEK NA FREKVENČNÍ A NAPĚŤOVOU STABILITU

 ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.1 Přílohy č. 4 PPDS)

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

## 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

## Požadavky na frekvenční stabilitu

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

## POŽADAVEK NA SNÍŽENÍ ČINNÉHO VÝKONU PŘI NADFREKVENCÍ

 ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.3.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen aktivovat poskytování frekvenční odezvy činného výkonu při rozpětí prahové hodnoty frekvence mezi 50,2 až 50,5 Hz a při nastavení statiky mezi 2 % až 12 %.

Doporučené nastavení výchozí prahové frekvence je 50,2 Hz a statika  $s_2 = 5$  %.

## POŽADAVEK NA UDRŽENÍ VÝKONU PŘI ZMĚNÁCH FREKVENCE

 ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 13.3 Nařízení komise EU č. 2016/631)

Výrobní modul musí být schopen udržovat konstantní výkon na své cílové hodnotě činného výkonu bez ohledu na změny frekvence, kromě případů, kdy je výkon nutné upravit v důsledku změn stanovených v kontextu dalších požadavků. Na vstup regulátoru je simulována frekvence v rozsahu 49,8 Hz – 50,2 Hz. Skokové změny se nastavují po krocích 0,1 Hz v uvedeném rozsahu.

## POŽADAVEK NA SNÍŽENÍ ČINNÉHO VÝKONU PŘI PODFREKVENCÍ

 ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.3.2 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je schopen udržet dodávku činného výkonu při poklesu frekvence na hodnotě jako při provozu odpovídající frekvenci v soustavě 50 Hz. V případě, že technologie výrobního modulu neumožňuje udržet činný výkon na výstupu na hodnotě jako při 50 Hz, je dovolené pod 49 Hz pokles o 2 % maximální kapacity při 50 Hz na každý pokles frekvence o 1 Hz.

Pozn.: Pokud výrobní modul není schopen tento požadavek plnit, musí to být doloženo PDS technickou studií.

**POŽADAVEK NA VYBAVENÍ LOGICKÝM MODULEM** ZKOUŠKA

(dle čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven logickým rozhraním (vstupním portem) pro přerušení dodávky činného výkonu, který umožňuje do 5 s po obdržení pokynu na tento port přerušit dodávku činného výkonu na výstupu.

Pozn.: Provedení této zkoušky nelze nahradit protokolem výrobce výrobního modulu.

**POŽADAVEK NA AUTOMATICKÉ OPĚTOVNÉ PŘIPOJENÍ** ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.5 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul odpojený od sítě z důvodu odchylky napětí či frekvence může být opětovně automaticky připojen k distribuční soustavě dle následujících kritérií:

1. Napětí a frekvence jsou po dobu 300 s (5 min.) v mezích:

Napětí: 85 – 110 % jmenovité hodnoty

Frekvence: 47,5 – 50,05 Hz

2. Postupné najetí na výkon od nuly s gradientem maximálně 10 %  $P_n$  za minutu.

Není-li výrobní elektřiny schopna postupného najetí na výkon dle bodu 2, připojí se výrobní elektřiny zpět k distribuční soustavě po 20 min. při probíhající kontrole mezi napětí a frekvence dle bodu 1.

**VYBAVENÍ ROZHRANÍM PRO SNÍŽENÍ ČINNÉHO VÝKONU** ZKOUŠKA

(dle čl. 9.3.4 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven rozhraním (vstupním portem) pro regulaci dodávky činného výkonu, který umožňuje po obdržení pokynu na tento port snížit dodávku činného výkonu na výstupu.

Pozn.: Provedení této zkoušky nelze nahradit protokolem výrobce výrobního modulu.

**REAKCE ROZHRANÍ PRO SNÍŽENÍ ČINNÉHO VÝKONU** ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.3.4 Přílohy č. 4 PPDS)

Po obdržení pokynu výrobní modul sníží dodávku činného výkonu. Výrobní modul je připojen k soustavě a pracuje na příslušné hladině činného výkonu ( $P_{max}$ ). Provoz soustavy odpovídá běžnému stavu. Měření se začíná z ustáleného stavu přivedením signálu na rozhraní a ověřuje se doba reakce výrobního modulu, zda dojde k dosažení zadané hodnoty činného výkonu s přípustnou odchylkou  $\pm 5$  % u synchronních výrobních modulů do 5 min., u nesynchronních výrobních modulů do 1 min., s gradientem změny dle technických možností výrobního modulu.

**VYBAVENÍ ROZHRANÍM PRO VÝMĚNU INFORMACÍ** ZKOUŠKA

(dle čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je vybaven rozhraním pro výměnu informací v reálném čase nebo pravidelně s časovým razítkem.

Pozn.: Provedení této zkoušky nelze nahradit protokolem výrobce výrobního modulu.

**OVĚŘENÍ VÝMĚNY INFORMACÍ PŘES ROZHRANÍ** ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 5.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je připojen k soustavě a pracuje na příslušné hladině činného výkonu ( $P_{min}$ ). Provoz soustavy odpovídá běžnému stavu.

Po propojení rozhraní pro výměnu informací s řídicím systémem PDS je ověřena výměna informací ve stanoveném rozsahu.

**DODÁVKA JALOVÉHO VÝKONU U NESYNCHRONNÍCH VM** ZKOUŠKA PROTOKOL

(dle čl. 9.2.1 Přílohy č. 4 PPDS)

Výrobní modul je připojen k soustavě a pracuje na příslušné hladině činného výkonu ( $P_{min}$ ). Provoz soustavy odpovídá běžnému stavu.

Výrobní modul je schopen dodávky jalového výkonu dle požadavku PDS stanoveném v technických podmínkách připojení.

**B. CERTIFIKÁTEM VÝROBNÍHO MODULU****CERTIFIKÁT VYDAL:**

(doložte formou přílohy)

**DATUM VYDÁNÍ:****C. VÝJIMKOU****CERTIFIKÁT VYDAL:**

(doložte formou přílohy)

**DATUM UDĚLENÍ:****UPOZORNĚNÍ ŽADATELE**

Protokoly od výrobce výrobních modulů dokazující splnění všech požadavků uvedených výše jsou uloženy u žadatele. PDS si vyhrazuje právo, že v případě potřeby žadatel tyto protokoly předloží ke kontrole.

Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovávány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie.

Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejichž základě je zpracování prováděno, jsou dostupné na stránkách [www.cezdistribuce.cz/gdpr](http://www.cezdistribuce.cz/gdpr) nebo je PDS subjektu údajů na požádání poskytne.

**PROHLÁŠENÍ ŽADATELE**

Žadatel potvrzuje, že charakteristiky výše uvedené výrobní jsou odzkoušeny a nastaveny dle všech požadavků popsaných v tomto dokumentu, a že nastavení je chráněno heslem servisního technika. Žadatel se zavazuje, že bez souhlasu PDS nebude toto nastavení měnit.

Žadatel prohlašuje, že všechny údaje jím uvedené jakož i prohlášení jím učiněná v tomto dokumentu, jsou správná, úplná a pravdivá, a že si je vědom všech důsledků vč. povinnosti uhradit PDS způsobenou škodu, pokud by kterýkoli z jím uvedených údajů či kterékoli z jím učiněných prohlášení bylo nesprávné, neúplné nebo nepravdivé.

**ZA ŽADATELE**

V

DNE

JMÉNO, PŘÍJMENÍ, FUNKCE

PODPIS (RAZÍTKO)