

PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČ 24729035 | DIČ CZ 24729035 | 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 | kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Pavel Letáček, pozice: Vedoucí oddělení Regionální péče

VÝROBCE (dále jen Výrobce)

ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO	10723239			
OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV	Střední škola automobilní Holice			
IČ	13582909	DIČ		
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI				
ULICE	Nádražní	Č. P. / Č. O.	301	PSČ 534 01
OBEC	Holice	MÍSTNÍ ČÁST	Holice	
ZÁPIS V OR / ŽR, ODDÍL, VLOŽKA Č	KS v Hradci Králové, oddíl Pr, vložka 1472			
ZASTOUPENÁ	Mgr. Bc. Michal Šedivka			
TELEFON	602840735	E-MAIL	sedivka@spsauto.cz	FAX

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

PDS a Výrobce uzavírají tento Dodatek číslo 002 ke Smlouvě o připojení výroby k distribuční soustavě nízkého napětí (nn) číslo 23_SOP_01_4122184768, uzavřené dne 7. 7. 2023 (dále jen „Smlouva“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- V článku III, odstavec 2) Smlouvy se hodnota instalovaného výkonu nahrazuje hodnotou 75,9kW a hodnota rezervovaného výkonu nahrazuje hodnotou 80kW
- V článku III, odstavec 3) Smlouvy se v tabulce instalovaných výrobních zařízení mění hodnota instalovaného výkonu na 75,9kW.
- V článku III, odstavec 7) Smlouvy se termín připojení nahrazuje hodnotou 12.12.2024
- V příloze 1 Smlouvy se v technických podmínkách připojení mění hodnota instalovaného výkonu na 75,9kW a hodnota rezervovaného výkonu na 80kW

III. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Ustanovení Smlouvy tímto Dodatkem č. 002 nedotčená zůstávají v platnosti.
- Dodatek č. 002 se vyhotovuje ve dvou (2) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá Smluvní strana obdrží po jednom (1) vyhotovení.
- Dodatek č. 002 je uzavřen a nabývá platnosti dnem kdy Výrobce (příjemce návrhu Dodatku 002) doručí včas PDS (navrhovatel) svůj souhlas s obsahem návrhu Dodatku 002 vyjádřený tím, že Výrobce připojí na návrh Dodatku 002 svůj podpis. Výrobce přijme návrh Dodatku 002 včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 30 dnů ode dne, kdy mu byl návrh Dodatku 002 doručen, jinak návrh Dodatku 002 zaniká
- Smluvní strany berou na vědomí, že na tento Dodatek nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

ZA ZÁKAZNÍKA

Střední škola automobilní Holice

vz. Mgr. Bc. Michal Šedivka

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.

Pavel Letáček
Vedoucí oddělení Regionální péče16. 11. 2023
V Plzni

DATUM A MÍSTO PODPIS

DATUM A MÍSTO

PODPIS

Otočte prosím



PŘÍLOHA č. 1 DODATKU KE SMLouvĚ O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 0,4 kV (NN) č. 23_SOP_01_4122184768

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 412244314

1. Specifikace zařízení: výrobná
 - umístění zařízení: Nádražní 301, patro: 00, 534 01 Holice
 - číslo odběrného místa: 0001064374
 - typ výrobný: fotovoltaická na objektu
 - způsob provozu výrobný: přebytky do distr. soustavy
 - EAN:
 - pro data spotřeby 859182400709060300
 - pro data výroby 859182400709060294
2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa

- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- způsob připojení (počet fází): 3
- hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 200,0 A; vypínací charakteristika B
- charakter odběru: T5
- celkový instalovaný výkon: 75,900 kW
- rezervovaný výkon výrobný (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 80,000 kW
- povolený rozsah účinniku ($\cos \varphi$)
 - spotřeba I. kvadrant odběr P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - IV. kvadrant odběr P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)
 - výroba II. kvadrant dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
 - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výrobný dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4

3. Připojované elektrické spotřebiče

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Ohřev TUV - akumulační	9 057,000	9 057,000	9 057,000
Technologické ohřevy	60,000	60,000	60 000
Ostatní spotřebiče	30,000	30,000	30,000
Baterie pro akumulaci	0,000	55,000	55,000

4. Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUI [asyn, syn.]	VÝROBCE
TYP č. 1	1	75,900	Fotoclánkový se střídačem	

5. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: rozvodna
- přístupnost měřicího zařízení: nepřístupné
- typ měření: B
- převod měřicích transformátorů proudu: 200/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřicích transformátorů proudu a měřicích transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Ohodnotné měření bude provedeno jako převodové měření. Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží 5 VA v případě vzdálenosti MTP a elektroměru do 5m (včetně), nebo v případě vzdálenosti MTP a elektroměru nad 5m se zátěží 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měřiců musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříní měření - typové skříní USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpařič napěťového obvodu. V případě vicetarifní distribuční sazby s podmínkou blokování spotřebičů odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovladač relé s parametry dle

platných přípojovacích podmínek. Instalaci ovládacího relé zajistí zákazník dle schématu dočasného zapojení do doby Prvního paralelního připojení (PPP). Pracovník ČEZ Distribuce, a. s., při PPP zajistí přepojení blokovacích vodičů dle finálního schématu zapojení. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Přípojovacími podmínkami nn pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

6. Místo připojení Zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Rozpojovací jističí skříň
- hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v rozpojovací jističí skříni
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Pojistky nn v rozpojovací a jističí skříni

7. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

Provozovatel distribuční soustavy ČEZd souhlasí s připojením nové FVE výroby s parametry 75,9 kW instalovaného výkonu, 80 kW rezervovaného výkonu a hodnotou hlavního jističe před elektroměrem 200A.

Podmínky připojení výroby dle ČEZd_PI_0038 - Požadavky na zařízení pro regulaci a ovládání výroben připojovaných do distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

Výrobní musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu 0,100% P pomocí relé přijímače HDO v majetku PDS (Přenos povelů regulace P zajišťuje zařízení HDO ČEZd). Výrobce zajistí úplnou přípravu pro instalaci HDO dle Přípojovacích podmínek PDS pro NN, včetně regulace P výroby.

Výrobní je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroben v síti (dále P4 PPDS).

Žadatel předloží v rámci projektové dokumentace prohlášení výrobce střídače, že toto zařízení má implementovány funkce Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f).

Žadatel zkontroluje provedení elektroměrového rozvaděče a zajistí úpravu pro osazení 4Q elektroměru. Rozvaděč měření bude proveden v souladu s PPDS a Přípojovacími podmínkami pro osazení měřících zařízení.

Projektová dokumentace musí být v souladu s Přílohou č. 4 PPDS a Technickými podmínkami připojení v příloze smlouvy.

Instalace výroby/střídače s akumulacním zařízením s možností krátkodobého ostrovního provozu předávacího místa s výrobnou, řízeným rozpadem, musí být vybavena instalací vazebního spínače znemožňujícího v případě ostrovního provozu přenos napětí do dalších fází, včetně oddělení místa připojení nebo části obvodu zajišťujícího ostrovní provoz dle článku 7 Přílohy č.4 PPDS.

V PD uveďte číslo smlouvy, ke které se PD vztahuje.

JPS + RZ zpracujte pro hodnotu P_{inst} uvedenou v platné smlouvě.

Zpracujte jediné přehledové jednopólové schéma (JPS) ve zvoleném režimu: přebytky do DS.

Uveďte základní parametry jednotlivých zařízení.

V hlavičce uveďte typ výroby, rezervovaný výkon dle TPP, lokalitu a výrobce.

Zvýrazněte předávací a rozpadové místo, vypište parametry nastavení ochran.

Ve schématu zakreslete místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-výrobce, provedení a délka přípojky, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modelem, generátor/střídač s počtem pracovních fází, uveďte výkon generátoru/panelů a jejich

počet, uveďte sumární P_{inst}, uveďte větev s ostatní vlastní spotřebou a technologickou vlastní spotřebou výroby.

U jednotlivých komponent uveďte výrobce, označení a typ.

V případě provozu více výrobních jednotek v předávacím místě uveďte jednotlivé větve s autonomními výrobními jednotkami a jejich měřeními.

Uveďte informaci o splnění podmínky zajišťující automatické připojení výroby do paralelního provozu se sítí při provozních podmínkách, kdy parametry f a U v DS jsou minimálně 5min v mezích jmenovitých hodnot a k opětovnému připojení výroby dojde a) s výkonem P od 0kW s gradientem nárůstu výkonu výroby 10% P_n/min, nebo b) po 20min s plným výkonem P_n. Požadovanou funkci lze realizovat integrovanou ochranou nebo časovým relé.

Uveďte informaci o přípravě regulace P - v hodnotě 0, 100% přes HDO/RTU7 ČEZd.

PD doplňte o situační plánec s umístěním přípojky, obchodního měření a výroby.

Požadavek na první paralelní připojení doplňte souhlasným vyjádřením k zaslané PD, Revizní zprávou instalace výroby s uvedenou hodnotou hlavního jističe před elektroměrem a přiloženým protokolem síťových ochran s uvedenými parametry nastavení síťových ochran a délky prodlevy při automatickém připojení výroby. Protokol ochran musí být podepsán technikem zodpovídajícím za správnost nastavených parametrů.

Doložte protokol o splnění požadovaných funkcí Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy 4 PPDS s aktivovaným nastavením.

Doložte Protokol o provedení cejchu MTP k obchodnímu měření - je-li nepřímé převodové měření (TP 0,5 provedení S).

Otočte prosím

Ochrany

Ochrany výroby musí být provedeny v souladu s Přílohou č. 4 PPDS

8. Další podmínky připojení

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme oředložit k odsouhlasení. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zasilací adresu.

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

9. Doplnující technické podmínky pro výroby

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% P_n/min.

Výrobna musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí reie přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektromérovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výrobna je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právním předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasné (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobna odpojena od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jehož zdroj škodu způsobil.

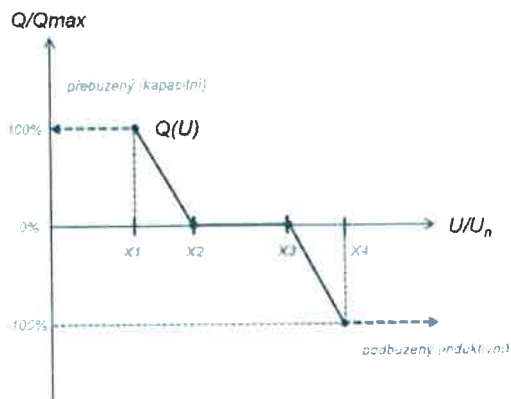
10. Doklady pro připojení

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.
- Protokol o provedení cejchu měřicích transformátorů proudu.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výrobny.
- Příloha smlouvy Chování výroby v síti potvrzená montážní firmou.

Příloha č. 2 smlouvy 23_SOP_01_4122184768

Chování výrobního připojení na adrese Nádražní 301, patro: 00, 534 01 Holice dle žádosti o připojení č. 4122244314 v síti
 Výrobní je možno připojit za podmínky vybavení výrobní funkcemi Q(U), P(U), LVRT, P(f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výrobní v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

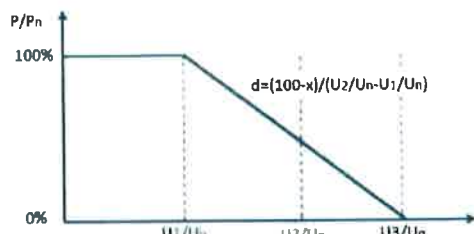
- Řízení jalového výkonu Q(U) – dle P4 PPDS



Body charakteristiky Q(U):

- X1 = 0,94
 - X2 = 0,97
 - X3 = 1,05
 - X4 = 1,08
- Doporučená časová konstanta 5 s

- Přizpůsobení činného výkonu P(U) – dle P4 PPDS

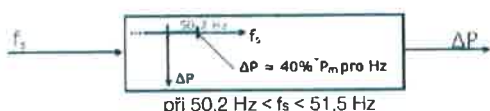


Body charakteristiky P(U):

- U1/Un = 109 %
 - U2/Un = 110 %
 - U3/Un = 111 %
- Doporučená časová konstanta 5 s

- Dynamická podpora sítě - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f) - výrobní připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{ Hz} - f_s}{50\text{ Hz}}$$

P_m okamžitý dostupný výkon
 ΔP snížení výkonu
 f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádné omezení
 Při $f_s \leq 47,5$ Hz a $f_s \geq 51,5$ Hz odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu další v pořadí okopírujte a potvrzenou montážní firmou předejte jako podklad pro První paralelní připojení.

Otočte prosím

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel: _____

Potvrzuji, že charakteristiky výroby na adrese: Nádražní 301, patro: 00, 534 01 Holice připojené dle žádosti o připojení č. 4 122244314 jsou nastaveny v souladu s přílohou další v pořadí a nastavení je chráněno heslem servisního technika

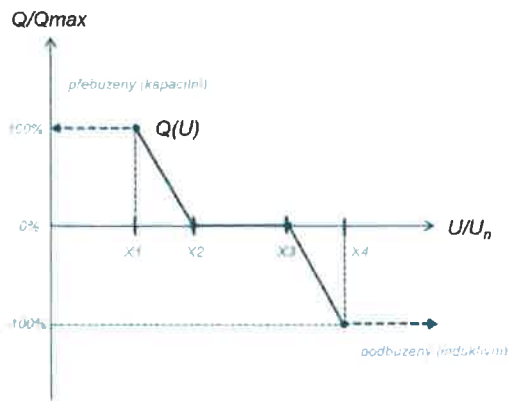
Dne: _____

Zástupce zhotovitele: _____

Podpis, razítko: _____

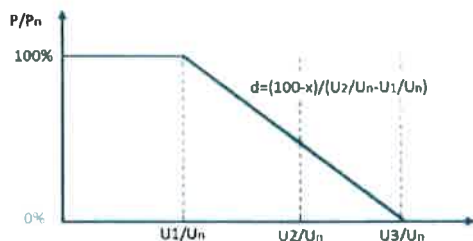
Příloha č. 2 smlouvy 23_SOP_01_4122184768

Chování výroby připojené na adrese Nádražní 301, patro: 00, 534 01 Holice dle žádosti o připojení č. 4122244314 v síti
 Výrobnu je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi Q(U), P(U), LVRT, P(f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroben v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

- Řízení jalového výkonu Q(U) – dle P4 PPDS


Body charakteristiky Q(U):

- X1 = 0,94
- X2 = 0,97
- X3 = 1,05
- X4 = 1,08
- Doporučená časová konstanta 5 s

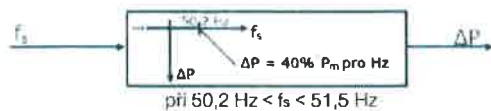
- Přizpůsobení činného výkonu P(U) – dle P4 PPDS


Body charakteristiky P(U):

- U1/Un = 109 %
- U2/Un = 110 %
- U3/Un = 111 %
- Doporučená časová konstanta 5 s

- Dynamická podpora sítě - nastavení dle příslušného grafu pro Váš typ a výkon výrobního modulu dle přílohy 4 PPDS.

- Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f) - výrobnu připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

P_m okamžitý dostupný výkon
 ΔP snížení výkonu
 f_s frekvence sítě

V rozsahu 47,5 Hz < f_s < 50,2 Hz žádné omezení
 Při $f_s \leq 47,5$ Hz a $f_s \geq 51,5$ Hz odpojení od sítě

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu další v pořadí okopírujete a potvrzenou montážní firmou předáte jako podklad pro První paralelní připojení.

Otočte prosím

 B4P100 RecType: H RecExID: 0015447869 ProcExID: CS-20231116T220649:0003 DocExID: 0000000066460761
 BOLD: 001A4A11A12231EEEA1911F0FE026C9A2 BOLDM: 21ULCSERN DocType: CZ05HWQ(6) SAPProcCalc: rob.SML-DZS ZaKID: 0010723239
 DocID: 00104825145614181p21-2399263689 Ver: X665D238P210 Dev: 35969702(0001)h PSP str: 1155 list: 576 zas: 76

53149270-7-7

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel: _____

Potvrzují, že charakteristiky výroby na adrese: Nádražní 301, patro: 00, 534 01 Holice připojené dle žádosti o připojení č. 4122244314 jsou nastaveny v souladu s přílohou další v pořadí a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne: _____

Zástupce zhotovitele: _____

Podpis, razítko _____

platných připojovacích podmínek. Instalaci ovládacího relé zajistí zákazník dle schématu dočasného zapojení do doby prvního paralelního připojení (PPP). Pracovník ČEZ Distribuce, a. s., při PPP zajistí přepojení blokovacích vodičů dle finálního schématu zapojení. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami nn pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách www.cezdistribuce.cz.

6. Místo připojení Zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Rozpojovací jističí skříň
- hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v rozpojovací jističí skříni
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Pojistky nn v rozpojovací a jističí skříni

7. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

Provozovatel distribuční soustavy ČEZd souhlasí s připojením nové FVE výroby s parametry 75,9 kW instalovaného výkonu, 80 kW rezervovaného výkonu a hodnotou hlavního jističe před elektroměrem 200A.

Podmínky připojení výroby dle ČEZd_PI_0038 - Požadavky na zařízení pro regulaci a ovládání výroben připojovaných do distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

Výrobna musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu 0,100% P pomocí relé přijímače HDO v majetku PDS (Přenos povelů regulace P zajišťuje zařízení HDO ČEZd). Výrobce zajistí úplnou přípravu pro instalaci HDO dle Připojovacích podmínek PDS pro NN, včetně regulace P výroby.

Výrobnu je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy č. 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola Chování výroben v síti (dále P4 PPDS).

Žadatel předloží v rámci projektové dokumentace prohlášení výrobce střídače, že toto zařízení má implementovány funkce Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f).

Žadatel zkontroluje provedení elektroměrového rozvaděče a zajistí úpravu pro osazení 4Q elektroměru. Rozvaděč měření bude proveden v souladu s PPDS a Připojovacími podmínkami pro osazení měřících zařízení.

Projektová dokumentace musí být v souladu s Přílohou č. 4 PPDS a Technickými podmínkami připojení v příloze smlouvy.

Instalace výroby/střídače s akumulacním zařízením s možností krátkodobého ostrovního provozu předávacího místa s výrobnou, řízeným rozpadem, musí být vybavena instalací vazebního spínače znemožňujícího v případě ostrovního provozu přenos napětí do dalších fází, včetně oddělení místa připojení nebo části obvodu zajišťujícího ostrovní provoz dle článku 7 Přílohy č.4 PPDS.

V PD uveďte číslo smlouvy, ke které se PD vztahuje.

JPS + RZ zpracujte pro hodnotu Pinst uvedenou v platné smlouvě.

Zpracujte jediné přehledové jednopólové schéma (JPS) ve zvoleném režimu: přebytky do DS.

Uveďte základní parametry jednotlivých zařízení.

V hlavičce uveďte typ výroby, rezervovaný výkon dle TPP, lokalitu a výrobce.

Zvýrazněte předávací a rozpadové místo, vypište parametry nastavení ochran.

Ve schématu zakreslete místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-výrobce, provedení a délka přípojky, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modermem, generátor/střídač s počtem pracovních fází, uveďte výkon generátoru/panelů a jejich

počet, uveďte sumární Pinst, uveďte větev s ostatní vlastní spotřebou a technologickou vlastní spotřebou výroby.

U jednotlivých komponent uveďte výrobce, označení a typ.

V případě provozu více výrobních jednotek v předávacím místě uveďte jednotlivé větve s autonomními výrobními jednotkami a jejich měřeními.

Uveďte informaci o splnění podmínky zajišťující automatické připojení výroby do paralelního provozu se sítí při provozních podmínkách, kdy parametry f a U v DS jsou minimálně 5min v mezích jmenovitých hodnot a k opětovnému připojení výroby dojde a) s výkonem P od 0kW s gradientem nárůstu výkonu výroby 10% Pn/min, nebo b) po 20min s plným výkonem Pn. Požadovanou funkci lze realizovat integrovanou ochranou nebo časovým relé.

Uveďte informaci o přípravě regulace P - v hodnotě 0, 100% přes HDO/RTU7 ČEZd.

PD doplňte o situační plánec s umístěním přípojky, obchodního měření a výroby.

Požadavek na první paralelní připojení doplňte souhlasným vyjádřením k zaslané PD, Revizní zprávou instalace výroby s uvedenou hodnotou hlavního jističe před elektroměrem a příloženým protokolem síťových ochran s uvedenými parametry nastavení síťových ochran a délky prodlevy při automatickém připojení výroby. Protokol ochran musí být podepsán technikem zodpovídajícím za správnost nastavených parametrů.

Doložte protokol o splnění požadovaných funkcí Q(U), P(U), LVRT/FRT a P(f) dle přílohy 4 PPDS s aktivovaným nastavením.

Doložte Protokol o provedení cejchu MTP k obchodnímu měření - je-li nepřímé převodové měření (TP 0,5 provedení S).

Otočte prosím

Ochrany:

Ochrany výroby musí být provedeny v souladu s Přílohou č. 4 PPDS

8. Další podmínky připojení:

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zaslací adresu

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

9. Doplňující technické podmínky pro výroby

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4 Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% P_n/min.

Výrobna musí být schopna úrovněového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ), taktéž v majetku PDS. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO (případně ŘJ) musí být instalován tak, aby zůstal pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0 % a 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav). K této regulaci je žadatel povinen zajistit příslušné technické, ovládací a organizační předpoklady. Výrobna je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, resp. dočasně (na nezbytně nutnou dobu) přerušení dodávky elektřiny.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výrobna odpojena od DS a spinací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jenož zdroj škodu způsobil.

10. Doklady pro připojení

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výroby
- Příloha smlouvy Chování výroby v síti potvrzená montážní firmou