Uživatelská příručka aplikace systému CES BATTERY BOX 3F

| HOME/+ PREMIUM | BATTERYBOX | 14:24 #717000000 Pob LIPOU 1 | 🕼 aktualini teplota 37.2 °C 🛞 relativ | ил VLHKOST VZDUCHU 19 % 🍂 мате о июуусн ознамен/ |
|--|--|--|--|--|
| Queen | Dashboard Dashboard Statistiky Statistiky Wythodrocerní Wythodrocerní Nutfilkaze | FVE 34 % 3048 WD Baterie 100 % Výroba er DNES MESI 12.59 kWh 244 kM | LL: 80 W / 70 W L2: 2 941 W / 1745 W L2: 2 941 W / 1745 W L2: 2 941 W / 1745 W L2: 64 W / 8 W Załóż Załoba / Nezałoba nergie C ROK Wh 625 kWh | Statistiky Výroba energie: 12.59 kWh 99 % 1% Z toho využitá: 12.51 kWh Z toho odeslaná: 85 Wh Den Týden Měsíc Rok < 16. 6. 2023 📰 |
| | Nastaveni Zatzeni Dodpora Podpora Patek 16. 6. 2023 Patek 16. 6. 2023 Patek 16. 6. 2023 Patek 16. 6. 2023 C Patek 16. 6. 2023 Patek 16. 6. | ora 17.6.2023 Nedéle 18.6.2023 Pondéli 19.6. 23°C 25°C 29°C 29°C poládara vyroba Předpoládará vyroba Předpoládará vyroba | C 3D °C 288 °C Yrba Predpokladana vyraba C Predpokladana vyraba C Predpokladana vyraba C Predpokladana vyraba C Predpokladana vyraba | Spotleba záloha (Vh) Spotleba nezáloha (Vh) |
| ktualizováno: 6/2023 OME FW.V.3.0.42.1110 a vyšší UEEN FW 2.15 a vyšší | | $\begin{array}{c} \hat{r}_{j} \stackrel{f}{=} \hat{r}_{j} \stackrel{f}{=}$ | | |



OIG Power s.r.o. IČO: 06062008, DIČ: CZ06<u>062008</u> info@oig.cz www.OIGPOWER.cz Spisová značka: C 26201 vedená u krajského soudu v Českých Budějovicích

Vydavatel

OIG Power s.r.o. Vrbenská 2044/6 370 01 České Budějovice

Kontakt info@oig.cz www.oigpower.cz

Adresa aplikace

www.oigpower.cz/cez/

| Slovníček pojmů | |
|--|--|
| Zátěž | spotřeba elektrické energie v Domácnosti v Zálohované části objektu |
| Záloha (zálohovaná část Zátěže) | zátěž domácnosti v zálohované části se spotřebiči akutní potřeby (lednice, TV, zásuvky, světla, pračka…). Ta část rozvodu, kde bude při výpadku elektrické energie z distribuce dodávána el. energie z baterií CBB a z výroby FVE |
| Nezáloha (nezálohovaná část Zátěže) | zátěž domácnosti v nezálohované části s regulovatelnými spotřebiči (klimatizace, tepelné čerpadlo, bazén, dobíjení elektromobilu, apod.). Ta část objektu, kde nebude při výpadku el. energie z distribuce dodávána el. energie z baterií CBB |
| Síť (DS) | dodávka elektrické energie z distribučního připojení |
| FVE | fotovoltaická elektrárna |
| Výkon FVE | množství elektrické energie vyrobené fotovoltaickou elektrárnou |
| L1/L2/L3 | označení jednotlivých fází |
| Regulovatelné spotřebiče | spotřebiče, jejichž užití není nutně vázáno na akutní spotřebu – např. tepelné čerpadlo, rekuperace, klimatizace, dobíjení elektromobilu, čerpadlo či vyhřívání bazénu, TUV, apod. |
| Výkon baterie | udává aktuální výkon baterie. Více v uživatelské příručce systému CBB – příloha FAQ "Jaký výkon mám v bateriích" |
| Vybíjení baterie | baterie se vybíjí vždy jen do zálohované části zátěže |
| Domácnost | dům s instalovaným systémem CES BATTERY BOX |
| CBB | hybridní systém CES BATTERY BOX |
| BMS | vlastní řídící battery management systém baterií se specifickými vlastnostmi danými výrobcem |
| Soběstačnost | využití vlastní vyrobené a uchované elektrické energie |
| Balancování | řízené vyrovnávání napětí v bateriovém banku |

Obsah

| 1. O manuálu | 4 |
|------------------------|----|
| 2. Obecné zásady | 4 |
| 3. Důležitá upozornění | 5 |
| 4. Přihlášení | 5 |
| 5. Dashboard | 6 |
| 6. Statistiky | 8 |
| 7. Vyhodnocení | 14 |
| 8. Notifikace | 15 |
| 9. Nastavení | 16 |
| 10. Zařízení | 17 |
| 11. Podpora | 20 |
| 12. Zobrazení | 20 |

1. O manuálu

Cíl:

Cílem tohoto manuálu je poskytnout uživateli informace o procesech a provozu aplikace ČEZ BATTERY BOX k hybridním systémům CES BATTERY BOX, dostupné na <u>www.oigpower.cz/cez/</u> nebo ke stažení v internetových obchodech pro systémy Android a iOS.

Rozsah:

Tato příručka obsahuje informace a vysvětlivky k jednotlivým funkcím aplikace hybridního systému CES BATTERY BOX.

Použití:

Příručka je určena každému, kdo vlastní hybridní systém CES BATTERY BOX a registrací si vytvořil uživatelský profil v aplikaci ČEZ BATTERY BOX. Pokud nejste majitelem zařízení CES BATTERY BOX, nejste oprávněni aplikaci užívat.

2. Obecné zásady

V příručce jsou použity následující obecné zásady:



VÝSTRAHA:

Výstraha označuje podmínky nebo provozní předpisy, které mohou mít za následek zničení (poškození) hybridního systému CES BATTERY BOX nebo jiné nevratné změny v nastavení systému.



DŮLEŽITÉ:

Tyto poznámky popisují požadavky, které jsou důležité pro provoz hybridního systému CES BATTERY BOX, ale nejsou tak vážné jako výstraha.

3. Důležitá upozornění

Při používání aplikace v chytrém telefonu nejsou s ohledem na omezený zobrazovací prostor dostupné všechny funkce aplikace – pro plnohodnotné užívání aplikace je nutné přihlašovat se k účtu v tabletu, počítači nebo přes webový prohlížeč ve všech typech zařízení.



Veškeré informace prezentované v aplikaci ČEZ BATTERY BOX mají s ohledem na rozdíly v měření samotného systému a distribučního měření pouze informativní charakter a v žádném případě neslouží jako podklad pro vyúčtování služeb poskytovatele energie.

DŮLEŽITÉ

Aplikace ČEZ BATTERY BOX je doplňkovým informativním příslušenstvím zařízení BATTERY BOX - funkčnost a stav aplikace či její případné vady nevytvářejí majiteli zařízení oprávnění na uplatnění jakéhokoliv nároku z vad v rámci reklamace.

Některé funkce aplikace nemusí být pro všechny uživatele aktivní, pokud nemají ve svém zařízení kompatibilní verzi firmware.

4. Přihlášení

Do aplikace se lze přihlásit několika způsoby:

- přes internetový prohlížeč na www.oigpower.cz/cez/
- v mobilním zařízení (chytrý telefon nebo tablet) prostřednictvím stažení aplikace do z internetových obchodů pro systémy Android a iOS
- přes ikonu Přihlášení v horní liště homepage stránek www.oigpower.cz

Při prvním použití je nutné vytvořit si uživatelský profil. Po jeho registraci se uživatel nadále přihlašuje s použitím zvolených přihlašovacích údajů.

Aplikace obsahuje následující kapitoly:

- Dashboard
- Statistiky
- Vyhodnocení
- Notifikace
- Nastavení
- Zařízení
- Podpora

Po přihlášení je automaticky zobrazena hlavní obrazovka aplikace s dashboardem.

5. Dashboard

V dashboardu uživatel nalezne několik sekcí: a) horní lištu levé svislé menu b) přehled aktuální výroby energie c) С Α d) sekci Statistiky oddíl s předpovědí počasí. e) Obr. 1 – Dashboard E AKTUÁLNÍ TEPYOTA 37.2 °C #717000000 POD LÍPOU 1 × RELATIVNÍ VLHKOST VZDUCHU 19 % G aplikace CES BATTERY BOX BATTERYBOX 俞 Statistiky Baterie **100 %** 34 % 3 048 W L1: 80 W / 70 W 1 L2: 2 941 W / 1745 W Výroba energie: 12.59 kWh G L3: 64 W / 8 W 4 908 W 99 % 1% Zátěž Celková zátěž Záloha / Nezáloha Z toho využitá: 12.51 kWh Z toho odeslaná: 85 Wh 1 Výroba energie D Týden Měsíc Rok Den MĚSÍC ROK DNES ~____ В 12.59 kWh 244 kWh 625 kWh 16. 6. 2023 🛗 Notifikace < Ċ, Výroba (Wh) M Spotřeba záloha (Wh) Spotřeba nezáloha (Wh) 3 500 Ε ♣ 3 000 2 500 2 000 -À-Zarizeni C. .. C ... C 6. ... 1 500 2 1 000 Sobota 17. 6. 2023 Neděle 18. 6. 2023 Úterý 20. 6. 2023 Pátek 16. 6. 2023 Pondělí 19. 6. 2023 Středa 21. 6. 2023 500 23 ∘c 25 °c 29 °c 30 °c 21 °c 28 °c 0 Předpokládaná výroba ředpokládaná výroba edpokládaná výroba dpokládaná výroba FVE: 12.0 kWh FVE: 18.0 kWh FVE: 24.0 kWh FVE: 12.0 kWh FVE: 12.0 kWh FVE: 12.0 kWh Copyright © 2022 | CES OIG BATTERY BOX | All rights reserved

VÝSTRAHA Jakmile ukončíte práci v aplikaci, z bezpečnostních důvodů doporučujeme se vždy odhlásit.

V horní liště je zobrazeno aktuální datum a čas, ID vašeho boxu a adresa jeho umístění. Dle zadané adresy, na které je zařízení instalováno, uživatel získává také data o počasí v dolní části obrazovky. Pokud by došlo ke změně adresy, data o počasí se budou automaticky zobrazovat dle nově zadaného místa. Lišta dále obsahuje informace o teplotě v zařízení, vlhkosti vzduchu v dané lokaci a odkaz na nová oznámení aplikace (odkaz do oddílu Podpora). Zcela vpravo se nachází ikona pro odhlášení z aplikace.

Přehled aktuální výroby energie zobrazuje data daného dne o aktuálním poměru mezi výrobou fotovoltaické elektrárny, stavem nabití baterií, aktuální zátěží a zatížením jednotlivých fází. Kolonky DNES / MĚSÍC / ROK zobrazují množství energie vyrobené fotovoltaickou elektrárnou v daných obdobích (rokem se rozumí vždy období od 1.1. daného kalendářního roku do data aktuálního zobrazení).

Panel Statistiky představuje v horní části hodnoty o vyrobené energii. Jedná se o rychlý přehled stavu energie. V prvním grafu se uvádí, kolik se v daném dni aktuálně vyrobilo elektrické energie prostřednictvím vaší fotovoltaické elektrárny a co se s ní děje – zda je odeslána do distribuční sítě nebo využita. Pojmem využita je myšlena aktuální dodávka do zálohované zátěže objektu, uložení do baterií a uspokojení celkové spotřeby CBB na řízení a ztrátu vznikající při přeměně energie.

Druhý graf uvádí spotřebu v zálohované části objektu. Ta je buď pokryta z distribuční sítě nebo z vlastní vyrobené nebo uložené energie. Pokud má uživatel zátěž rozdělenou na zálohovanou a nezálohovanou část, pak je tento graf méně vypovídající. Nezálohovaná část bývá více pokrývána ze sítě a může se stát, že spotřeba bude vždy zobrazována jako pokrytá z DS, protože bude větší odběr z distribuční sítě než je spotřeba v nezálohované části. Vertikální graf udává po hodinách informace o aktuální zátěži a výrobě.

Graf i další statistická data neslouží k výpočtům spotřebované energie v domácnosti. Cílem je poskytnout uživateli srovnání, kolik v danou hodinu vyrobil a spotřeboval energie.





Filtr pro prohlížení dat lze nastavit buď pomocí volby konkrétního data kliknutím na ikonu kalendáře nebo volbou filtru Den / Týden / Měsíc / Rok. Při označení sloupce kurzorem (nebo klepnutím na sloupec v případě dotykových displejů) se zobrazí v černém poli detail vybrané jednotky. Obr. 3 – panel Předpověď počasí v dashboardu aplikace



Oddíl s předpovědí počasí zobrazuje data o aktuální předpovědi ze serveru Weather.com – systém dle získaných údajů dopočítává předpokládaný objem výroby fotovoltaické elektrárny v daném dnu. Uvedená data jsou orientační. Poskytovatel nenese zodpovědnost za správnost získávaných dat.

6. Statistiky

Kapitola Statistiky nabízí uživateli možnost prohlížet formou grafu veškerá data systému za uplynulé období. Zobrazení dat je v grafu Přehledu defaultně nastaveno na úplný přehled všech čtyř páteřních hodnot systému daného dne:

- a) Fotovoltaická výroba
- b) Síť
- c) Baterie
- d) Zátěž

Obr. 4 – zobrazení základního grafu Přehledu v kapitole Statistiky



- TIP 1: Kliknutím či klepnutím na kategorii či volbou konkrétního data v kalendáři zobrazíte odpovídající časový úsek.
- TIP 2: Kliknutím či klepnutím na konkrétní popisek v legendě nad grafem lze zrušit zobrazení vybrané hodnoty.
- TIP 3: Režim velikosti grafu lze měnit roztažením nebo kolečkem myši.

TIP 4: Data grafu lze exportovat do souboru, který se automaticky odešle na email zadaný v profilu aplikace.



Při označení vybraného momentu dne kurzorem (nebo klepnutím na sloupec v případě dotykových displejů) se zobrazí v černém poli detail s konkrétními hodnotami páteřních dat. V následující tabulce naleznete vysvětlivky k jednotlivým hodnotám grafu Přehled:

| Graf PŘEHLED | Vysvětlivky: |
|-------------------------------------|---|
| Zátěž Záloha (W) | Jedná se o odběr el. energie v zálohované části objektu. Tato hodnota je vždy kladná. |
| Zátěž Nezáloha (W) | Jedná se o odběr el. energie v nezálohované části objektu. Tato hodnota je vždy kladná. |
| Síť (W) – kladné hodnoty | Udává odběr z DS, a to jak pro zálohovanou část tak i nezálohovanou. Odběr z DS probíhá nepřetržitě za jakékoliv situace kromě výpadku DS z důvodu dodržování legislativních nařízení Pravidel provozování distribuční soustavy u hybridních měničů. Pokud jsou povolené přetoky a CBB je rozdělen na Zálohu a Nezálohu, pak je v době vzniku přetoku možné sledovat, jak ubývá odběr el. energie ze sítě a není adekvátní dodávka do DS. Tímto se projevuje dodávka elektrické energie do nezálohované části objektu. |
| Síť (W) – záporné hodnoty | Jedná se o dodávku do DS. Tento stav může mít několik důvodů: jedná se o přetok z nadvýroby FVE a bude jasně viditelné ukončení dobíjení baterií a následně velký trvalý přetok do DS. technologický přetok - je to krátkodobý jev a vždy se projeví zobrazením jehlanu. Může se projevit, i když jsou přetoky zakázány. Jedná se o stav, kdy dochází k rychlé změně mezi výrobou z FVE, ukládáním do baterií a zátěží. Měnič neumožní rychlou regulaci a právě zde dojde k přetoku. Tento jev není možné z technologického hlediska regulovat. jalová el. energie - může být cca 10W. Vzniká z domácích spotřebičů jako jsou pračka, sušička, myčka |
| Výkon FVE (W) | Aktuální výkon FVE. Energie z něj jde do zálohované zátěže a do baterií |
| Výkon baterie (W) – kladné hodnoty | V kladných hodnotách se ukazuje, jak se baterie nabíjí z FVE |
| Výkon baterie (W) – záporné hodnoty | Hodnota vybíjení energie z baterií do zálohované zátěže objektu |

E #717000000 POD LÍPOU 1 RELATIVNÍ VLHKOST VZDUCHU 🛛 % MATE D NOVYCH OZNAMEN BATTERYBO Obr. 5 – detail hodnot grafu FVE v kapitole Den Týden Mésic Rok Statistiky this Ł 17. 5. 2022 Satardity Satardity Vyhodincers Voltokarer Natäveri Natäveri Zafteri Zafteri Prehled Sit Zatěž Baterie 🔲 Napěti FV1 (V) 🛄 Napěti FV2 (V) 🛄 Proud (A) 🛄 Výkon FV1 (W) 🛄 Výkon FV2 (W) 1 200 7/5 09:34 péti FV1 (V): FV2 (V): Proud (A): 1,5 Výkon FV1 (W): Výkon FV2 (W): 1 Copyright © 2022 | CES OIG BATTERY BOX | All rights reserved

V následující tabulce naleznete vysvětlivky k jednotlivým hodnotám grafu FVE:

| Graf FVE | Vysvětlivky: |
|----------------|---|
| Napětí FV1 (V) | Ukazuje aktuální napětí na stringu 1. Zde je důležité sledovat, zda odpovídá datům v technickém listu. FVE Home startuje při 350V, Queen 180V. Maximální hodnota je 800V (Home) a 850V (Queen). Nad tuto hodnotu může dojít k nevratnému poškozené MPPT regulátoru. |
| Napětí FV2 (V) | Ukazuje aktuální napětí na stringu 2. Zde je důležité sledovat, zda odpovídá datům v technickém listu. FVE Home startuje při 350V, Queen 180V. Maximální hodnota je 800V (Home) a 850V (Queen). Nad tuto hodnotu může dojít k nevratnému poškozené MPPT regulátoru. |
| Proud (A) | Zobrazuje aktuální proud. |
| Výkon FV1 (W) | Zobrazuje aktuální výkon výroby na stringu 1 |
| Výkon FV2 (W) | Zobrazuje aktuální výkon výroby na stringu 2 |

Samostatná páteřní data systému lze v grafu zobrazit samostatně volbou v horní části.



V následující tabulce naleznete vysvětlivky k jednotlivým hodnotám grafu Síť:

| Graf Síť | Vysvětlivky: |
|--------------------------------|---|
| Napětí (V) | Ukazuje aktuální stav napětí sítě po jednotlivých fázích. Napětí se má pohybovat kolem 230V. Jakmile je nad nebo pod 230 v rozmezí 10%, jedná se o podpětí nebo přepětí. V tomto stavu se aktivují ochrany CBB a není dostupná distribuční síť. |
| Výkon (V) – kladné hodnoty | Zobrazuje aktuální výkon odběru v součtu po všech fázích. Pokud je u modelu Home hodnota nad 15kW, jedná se přetěžování měniče (max. povolená míra zatížení 5kW na fázi po dobu 60 sekund). U modelu Queen se o přetěžování měniče jedná při překročení hodnoty 10kW. |
| Výkon (V) – záporné hodnoty | Ukazuje aktuální výkon dodávky do distribuční sítě. |
| Odběr (Wh) | Zobrazuje odběr z distribuce. Jedná se o součtový graf. |
| Dodávka (Wh) – záporné hodnoty | Ukazuje dodávku do distribuce. Jedná se o součtový graf. |



V následující tabulce naleznete vysvětlivky k jednotlivým hodnotám grafu Baterie:

| Graf Baterie | Vysvětlivky: |
|--------------------------------|---|
| Napětí (V) | Ukazuje aktuální napětí v bateriích. U modelu Home při dobíjení vzrůstá napětí k cca 50V a na úrovni této hodnoty se již nabíjí pomaleji. Dobíjení řídí vlastní battery management systém baterií (BMS), aby nedošlo k poškození článků. Napětí se zastaví na cca 53,2V, což je ekvivalent dobití baterií na 100 %. Pokud hodnoty napětí klesají na 0, jedná se o rozbalancované baterie, tedy takové, které nutně vyžadují vyrovnání napětí v článcích. Tento proces je verzí programu SW 42 detekován a spouštěn automaticky. U modelu Queen při dobíjení vzrůstá napětí od 180V do 600V. |
| Proud (A) – kladné hodnoty | Zobrazuje aktuální proud baterií - v kladných hodnotách se baterie dobíjejí. |
| Proud (A) – záporné hodnoty | Zobrazuje aktuální proud baterií - v záporných hodnotách se baterie vybíjejí. |
| Kapacita (%) | Ukazuje aktuální stav baterie – hodnota v % se automaticky dopočítává vlastním BMS baterií. Baterie se "rychle" nabíjí na hodnotu kolem 80%, poté mohou skokově přejít na 90 a 100%. Je to dáno vlastnostmi článků baterií dle výrobce. |
| Teplota (°C) – kladné hodnoty | Uvádí se teplota článku. Teplota se zvyšuje, když se baterie nabíjí. |
| Teplota (°C) – záporné hodnoty | V záporných hodnotách se může velmi výjimečně zobrazovat pouze za předpokladu, že je baterie vystavena i přes varování nízkým teplotám pod 0 stupňů Celsia. |



V následující tabulce naleznete vysvětlivky k jednotlivým hodnotám grafu Zátěž:

| Graf Zátěž | Vysvětlivky: |
|----------------------------------|---|
| L1 záloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 1 ukazuje aktuální zatížení v zálohované části objektu. Pokud je u modelu Home vyšší jak 3kW, přesahuje již možnosti měniče a systém si doplňuje energii z DS. Pokud je u modelu Home vyšší než 5kW, jedná se o přetěžování měniče. Krátkodobé přetěžování (max. 60 sek.) je v toleranci. Dlouhodobé může způsobit nevratné poničení výkonových dílů na AC straně. V případě odstávky od DS musí být odběr na fázi do 3kW, jinak dojde k odstavení systému. U modelu Queen je max. zatížení na fázi 3kW, přetěžování měniče není povoleno. |
| L2 záloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 2 ukazuje aktuální zatížení v zálohované části objektu. Pokud je u modelu Home vyšší jak 3kW, přesahuje již možnosti měniče a systém si doplňuje energii z DS. Pokud je u modelu Home vyšší než 5kW, jedná se o přetěžování měniče. Krátkodobé přetěžování je v toleranci. Dlouhodobé může způsobit nevratné poničení výkonových dílů na AC straně. V případě odstávky od DS musí být odběr na fázi do 3kW, jinak dojde k odstavení systému. U modelu Queen je max. zatížení na fázi 3kW, přetěžování měniče není povoleno. |
| L3 záloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 3 ukazuje aktuální zatížení v zálohované části objektu. Pokud je u modelu Home vyšší jak 3kW, přesahuje již možnosti měniče a systém si doplňuje energii z DS. Pokud je u modelu Home vyšší než 5kW, jedná se o přetěžování měniče. Krátkodobé přetěžování je v toleranci. Dlouhodobé může způsobit nevratné poničení výkonových dílů na AC straně. V případě odstávky od DS musí být odběr na fázi do 3kW, jinak dojde k odstavení systému. U modelu Queen je max. zatížení na fázi 3kW, přetěžování měniče není povoleno. |
| L1 nezáloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 1 ukazuje aktuální zatížení v nezálohované části objektu. |
| L2 nezáloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 2 ukazuje aktuální zatížení v nezálohované části objektu. |
| L3 nezáloha (W) – kladné hodnoty | Zátěž ve fázi 3 ukazuje aktuální zatížení v nezálohované části objektu. |

7. Vyhodnocení

Kapitola Vyhodnocení třídí data v rámci časového filtru pro období jednoho kalendářního roku a propočítává dle naměřených dat průměrnou Soběstačnost domácnosti. Uživatel může procházet jednotlivými roky kliknutím na šipky v pravé části obrazovky v sekci Rok.



Grafy pod tabulkou zobrazují:

- 1. Soběstačnost domácnosti v jednotlivých měsících roku
- 2. Poměr energie odebrané z distribuční sítě s energií vyrobenou fotovoltaickou elektrárnou
- 3. Poměr energie z distribuční sítě se spotřebou domácnosti a s energií vyrobenou fotovoltaickou elektrárnou

8. Notifikace

Kapitola Notifikace zobrazuje a archivuje notifikace odeslané systémem o stavu zařízení. Notifikace se dělí do čtyř základních kategorií dle důležitosti na:

Obecné – obsahuje oznámení o obecných stavech CBB, např. kolik energie FVE vyrobila, jaký je stav baterie **Upozornění** – obsahuje upozornění, kdy došlo ke změně stavu CBB, ale nemá zásadní dopad na dodávku elektrické energie **Varování** – obsahuje varovné upozornění na změnu stavu CBB, která má vliv na dodávku el. energie do domácnosti **Oznámení** – obsahuje oznámení o události (např. o provedení aktualizace softwaru CBB)

Notifikace lze filtrovat dle data nebo zaškrtnutím kategorií, které mají zůstat zobrazené.



9. Nastavení

Kapitola Nastavení nabízí:

- volbu jazykové mutace aplikace
- úpravu režimů zobrazení
- změnu kontaktních údajů
- ke stažení aktuální uživatelskou příručku k hybridnímu systému jako takovému

| Obr. 9 – ukázka kapitoly Nastavení | BATTERYBOX | 17. KVÉTEN 2022 I 1640 #717000000 POD LIPOU 1 | aktuální teplota D °C | | A MÁTE O NOVÝCH OZNÁMENÍ | ₽ |
|---------------------------------------|--------------|--|--|-----------------|--------------------------|---|
| | Dashboard | Tmavý režim | | | | |
| | Statistiky | Větší písmo | | | | |
| | | Graf zátěže | | | | |
| | A Controller | Změnit e-mail | | | | ~ |
| | | Změnit heslo | | | | ~ |
| | Nebuaveni | Návod k použití - aplikace | | | | |
| | | Návod k použití - zařízení | | | | |
| | Podpora | Odhlásit | | | | |
| | | | Copyright © 2022 CES OIG BATTERY BOX All | rights reserved | | |

10. Zařízení

Kapitola nabízí celkové zobrazení přehledu o instalovaném zařízení CES BATTERY BOX.



Uživatel zde má možnost doplnit další zařízení CES BATTERY BOX, pokud jich vlastní více (netýká se externích bateriových banků, pouze CBB s vlastním ID) a prostřednictvím funkce "Zobrazit produkt" v pravé části pole produktu vybírat, ke kterému ze zařízení si přeje prohlížet data, pakliže jich vlastní více. V pravé části lze dále využít odkaz na zadání servisního požadavku (Podpora), vzdálenou volbu formátování baterií z DS a bezpečnosti odstavení zařízení Safety Stop.

Obr. 11 – detail funkce Přidat produkt v kapitole Zařízení



Pole vybraného produktu dále nabízí možnost vzdáleného řízení funkcí:

- Bojler (pro model Queen sekce zatím není dostupná)
- Ohřev vody (pro model Queen sekce zatím není dostupná)
- Volba provozu
- Notifikace
- Povolení přetoků

| Obr. 12 – ukázka části | BATTERYBOX | () 10. CERVEN 2022 | 1540 | 👔 aktualini teplota. O | | MATE D NOVYTEH OZNAMEN | B |
|----------------------------|---|--|---|-------------------------------------|---|------------------------|---|
| Bojier v kapitole Zarizeni | Configured | Bojler 🛑 | 853 W (Zátěz | L3: D W Zatěž | Adresa umistèni boxu: | | |
| | Enterior Control Contr | Priorita Rubni shriev Aktualini vyklon Denni emrgje Mačini emrgje Ručni energije Holik elaktirski temrgje d Termostat HEAKTIVIII Ručni shriev HEAKTIVIII | 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | Nasturen vykon 6000 W 2 Parna 1 2 000 000 2 Parna 2 2 0 000 000 2 Parna 3 2 000 000 2 Parna 4 2 000 000 2 | | |
| | Podyaria | monute solid 1 | moneye san 2 | Copyright ID 2022 I CES OIG BATTERY | BCx I All rights reserved | | |

V části Bojler lze řídit nastavení priority, ruční ohřev (po aktivaci dojde k ohřevu vody bez ohledu a vstupní výkon z FVE), nastavení časových pásem pro využití nízkého tarifu pro ohřev nebo aktivaci SSR relátek (detailní vysvětlení funkce SSR relátek viz uživatelskou příručku k celkovému systému CES BATTERY BOX). Povolení ohřevu vody z nadvýroby FVE lze nastavit v části Ohřev vody.

Další důležitou funkcí je možnost vzdálené volby provozu HOME 1 až 4, což jsou ekvivalenty názvů Home Grid I až Home Grid IV UPS. Popis vlastností jednotlivých režimů naleznete v uživatelské příručce k zařízení. I zde platí, že přepnutí mezi režimy vyžaduje dodržení minimálně 5 minut rozestupu před další změnou volby. Pokud budete přepínat režimy v kratších intervalech, může dojít k zahlcení a přetížení systému.

Část Notifikace nabízí možnost volby, kde se mají zobrazovat upozornění a zprávy o chodu a stavu CBB, popsané v kapitole Notifikace.

Obr. 13 – ukázka části Volba provozu, Povolení přetoků a Notifikace v kapitole Zařízení



V sekci Povolení přetoků lze řídit, zda bude energie z nadvýroby posílána do distribuční sítě či nikoli - jako majitel zařízení BATTERY BOX máte možnost sám aktivovat nebo deaktivovat v jeho systému povolení přetoků. Povolením přetoků je myšlen takový stav, kdy zařízení BATTERY BOX umožňuje posílat energii pocházející z nadvýroby Vaší fotovoltaické elektrárny do distribuční sítě. Nadvýroba vzniká v případě, kdy Vaše fotovoltaická elektrárna vyrábí a v objektu již došlo k uspokojení veškeré zátěže a zařízení BATTERY BOX má zároveň nabité baterie.

Dle Pravidel provozování distribučních soustav (dále PPDS) je tedy možné posílat do distribuční sítě přebytky energie pouze za předpokladu, že má majitel zařízení dle Smlouvy o připojení tento stav schválen (v SoP je zároveň správně uveden skutečný výkon elektrárny) a již došlo k tzv. Prvnímu paralelnímu připojení (dále jen PPP) ze strany provozovatele distribuční soustavy (dále jen PDS), zahrnující výměnu měřících hodin distribuce za 4Q, provedení zkoušek funkčnosti a ochran, atd. a majitel boxu již obdržel Protokol o PPP. V takovém případě je možné povolit a zahájit posílání přebytků výroby mikrozdroje do distribuční sítě dle schváleného výkonu v SoP.

DŮLEŽITÉ

Pokud byste provedli na zařízení BATTERY BOX povolení přetoků dříve, než povolují PPDS (tedy před získáním protokolu o PPP), hrozí Vám ze strany příslušného provozovatele distribuční soustavy udělení pokuty dle platného ceníku. V případě, že již jste uživatelem zařízení BATTERY BOX s platným povolením pro dodávky přetoků do DS a rozhodli jste se navýšit dodatečně výkon Vaší fotovoltaické elektrárny, jste povinen zajistit si od provozovatele distribuční soustavy nové povolení, zahrnující opětovné získání SoP a PPP, odpovídající navýšenému výkonu Vašeho mikrozdroje. Do té doby nejste oprávněni posílat přebytek z navýšeného výkonu do DS a vystavujete se riziku udělení pokuty ze strany PDS. AKTIVACÍ PŘETOKŮ NA ZAŘÍZENÍ BATTERY BOX JSTE SI VĚDOMI VÝŠE UVEDENÉHO A PŘEBÍRÁTE NA SEBE PLNOU ZODPOVĚDNOST ZA PŘÍPADNÉ SANKCE PORUŠENÍ PPDS. JAKO VÝROBCE ZAŘÍZENÍ BATTERY BOX NEJSME ZODPOVĚDNI ZA TAKOVÉ JEDNÁNÍ Z VAŠÍ STRANY. Data o aktivacích přetoků zařízení samo automaticky ukládá a odesílá přesné záznamy - je tedy možné vždy doložit, kdy byl na zařízení takový příkaz zadán.

Funkce Povolení přetoků je dostupná pro zařízení **BB QUEEN s verzí FW 2.15 a vyšší** a zařízení **HOME PREMIUM, HOME a HOME+ s verzí FW 42.1110 a vyšší**. V oddíle Zařízení v sekci Povolení přetoků jsou k dispozici tři táhla - první s názvem ZAKÁZÁNY zamezuje posílání přetoků do sítě. V tomto stavu zařízení v případě, že je zátěž domácnosti pokryta a baterie dobité, utlumuje výrobu. U aktivovaného táhla POVOLENY proudí energie z nadvýroby do distribuční sítě bez omezení (pakliže distributor nemá aktivovaný krizový HDO signál – tento stav se projeví automatickou aktivací táhla ZAKÁZÁNY a rozsvícením indikační kontrolky Kontrola krizového ovládání). V případě třetí možnosti POVOLENÝ VÝKON se posílá energie do distribuční sítě pouze do hodnoty nastaveného výkonu - tuto hodnotu si volíte sami. Při přepínání mezi jednotlivými možnostmi je nutné počkat - změna stavu může trvat i pár minut.



11. Podpora

Kapitola Podpora nabízí uživateli možnost jednoduše odeslat servisnímu týmu sledovaný servisní požadavek. Uživatel v novém okně popíše podstatu problému a potvrzením zprávu odešle. V přehledu požadavků může sledovat stav. Odpověď pak nalezne buď na daném místě nebo jej technik bude dle složitosti problému kontaktovat jinou cestou. Požadavky jsou odbavovány nikoliv podle data přijetí, ale podle závažnosti – méně složité situace a jednoduché dotazy přicházejí na řadu až posléze. Může se proto stát, že uživatel neobdrží svou odpověď v kratším časovém úseku.

| Fouporu | 奋 | Založit nový servisní požadavek |
|---------|-------------|--|
| | Deshboard | ✓ #717013003 |
| | Statistiky | Werte kategorii |
| | Vyhodnoueni | Zde vložte nadpis servisniho požadavku |
| | Notefikare | Text Vašeho servisniho pozadavku |
| | 0, | |
| | Nastaveni | |
| | Triment | |



12. Omezené zobrazení v chytrých telefonech

Aplikace používaná v chytrých telefonech možnost odeslání servisního požadavku (záložka Podpora) neobsahuje z důvodu optimalizace zobrazení – v případě používání tohoto typu zařízení se do aplikace přihlaste pomocí internetového prohlížeče nebo pro odeslání servisního požadavku použijte tablet či počítač.



Zpracováno: 6/2023 HOME FW.V.3.0.42.1110 a vyšší QUEEN FW 2.15 a vyšší

OIG Power s.r.o. IČO: 06062008, DIČ: CZ06062008 info@oig.cz www.OIGPOWER.cz Spisová značka: C 26201 vedená u krajského soudu v Českých Budějovicích