Ръководство за употреба
на smartelectrosystem.com.
Ограничаване на продажбата на електроенергия при отрицателна цена за Фотоволтаични инсталации.

Въведение.....2

- Защо се налага да се ограничава продажбата при ниска или отрицателна цена на електроенергията?.....2

- Как се формира цената на която продавам електроенергия?.....2

- Как мога да предотвратя продажбата на електроенергия при ниска или отрицателна цена на борсата?.....3

1. Регистрация в https://smartelectrosystem.com/.....3

2. Вход.....5

3. За Инвертори Различни от Huawei.....6

3.1 Добавяне на Обект.....6

3.2 Добавяне на Фотоволтаична инсталация.....6

4. Създаване на Потребител в Huawei Fusion Solar (Само за инвертори Huawei).....6

3. Автоматичен Импорт от Huawei Fusion Solar (Само за инвертори Huawei).....11

5. Системни настройки.....13

6. Комисионни за покупка и продажба на ток.....13

6.1 Комисионна за продажба на ток (по договор):.....14

6.2 Пренос продажба на ток:.....14

6.3 Комисионна за продажба на ток % (по договор):.....14

6.4 Средна цена за балансиране:.....14

6.5 Балансираща Група Продаден ток:.....15

6.6 Балансираща Група Купен ток:.....15

6.7 Балансиране.....15

6.7.1 График Email.....16

6.8 Комисионна за покупка на ток (по договор):.....16

6.9 Комисионна за покупка на ток % (по договор):.....16

6.10 Акциз:.....16

6.11 Достъп до разпределителната мрежа:.....16

6.12 Пренос:.....17

6.13 Достъп разпределителна мрежа:.....18

7. Активиране на Обект.....18

8. Активиране на функция “Спиране на продажба при отрицателна цена”.....21

9. Полезни съвети.....21

10. Митове и легенди.....23

Въведение

- Защо се налага да се ограничава продажбата при ниска или отрицателна цена на електроенергията?

- Когато цената на електроенергия на борсата много ниска, близка до нула или отрицателна реално вие плащате за всеки Киловат продадена електроенергия. В случай, че цената е много по-ниска от 0.00 само за няколко часа може да генерирате загуби по-големи от сумата за продадения ток през предходните дни или седмици и реално в края на месеца приходите ви да са по-малки от разходите, ако не ограничавате продажбата при неизгодна за вас цена.

- Как се формира цената на която продавам електроенергия?

- Цената на, която вие продавате Електроенергия се формира от следните ценови компоненти:
    - Цена на борсата за съответния час.
    - Цена за пренос.
    - Договорена комисионна за изкупуване на излишната електроенергия с балансираща група.
    - Цена за балансиране или така наречения “небаланс”.

- Чистата сумата, която вие получавате (или плащате) за тока, който продавате е равна на: Цена на борса минус Цена за пренос минус Комисионна минус Цена за балансиране.

- Комисионната и Цената за балансиране са индивидуални за всеки производител според договора с балансиращата група, която изкупува електроенергията.

- Сбора от разходите за продажба на ток в някои случаи може да варира заради цената за балансиране, която доста често е плаваща и се разбира едва след края на месеца за предходния.

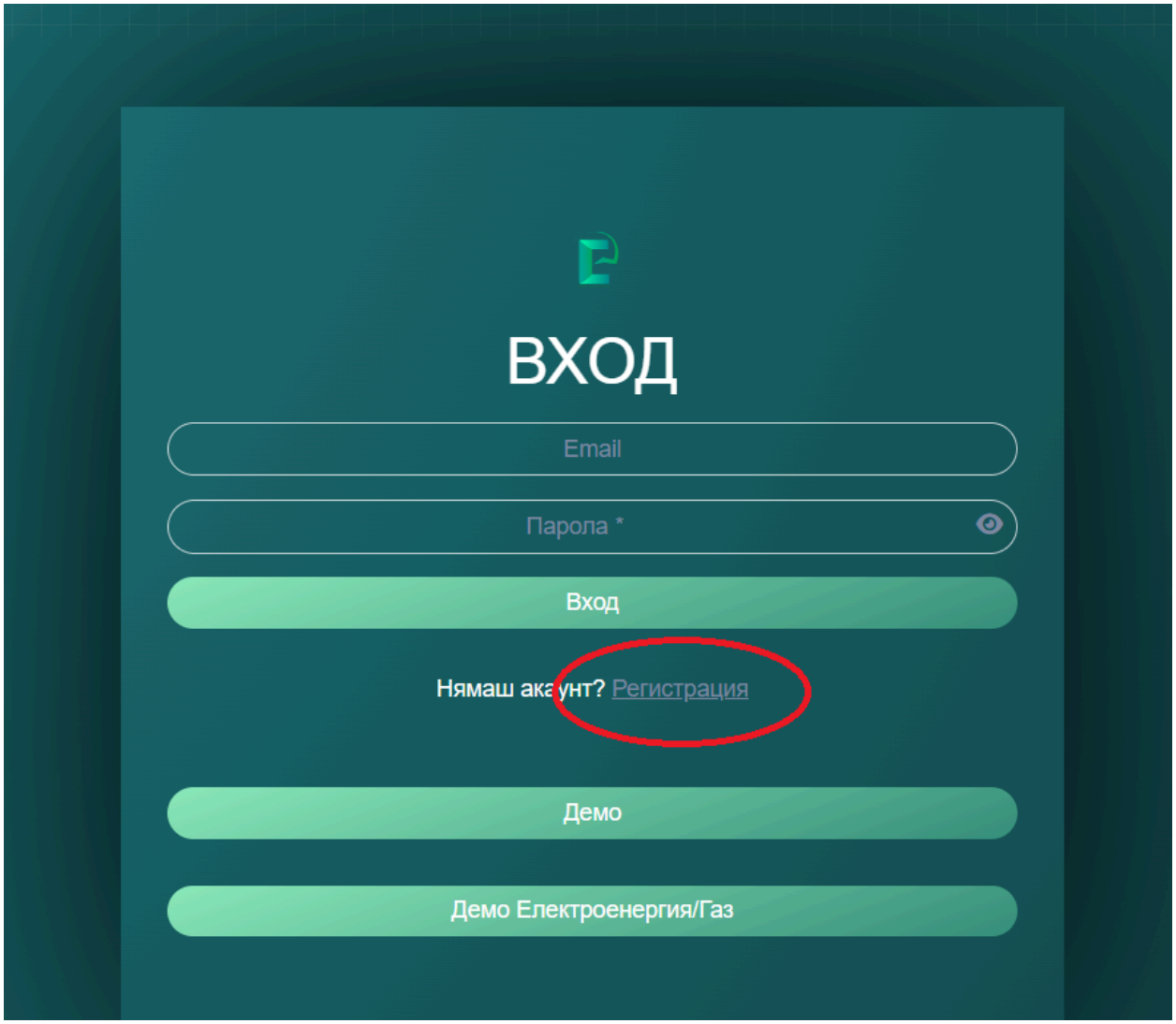
- Ако например имате сключен договор с комисионна 10 лв./MW и Средно ви таксуват 20 лв./MW - то в този случай разходите, които имате за продажба на ток са: Пренос: 6.15 лв./MW + Комисионна 10 лв./MW + Небаланс: 20 лв./MW или общо 36.15 лв./MW. Това означава, че При цена на борсата под 36.15 лв./MW реално вие плащате за да продадете тока, който произвеждате като според цените на борсата е възможно разходите ви за продажба на електроенергия да надхвърлят 200 лв./MW и повече.

- Как мога да предотвратя продажбата на електроенергия при ниска или отрицателна цена на борсата?

- Софтуера, който сме разработили: https://smartelectrosystem.com - напълно автоматизирано спира продажбата когато цената на която продавате електроенергия с вкл. Всички разходи е отрицателна.
- Всеки ден извлича автоматично борсовите цени на електроенергия и спрямо вашите индивидуални настройки определя прага при, който продажбата на електроенергия с вкл. Всички разходи е при отрицателна цена.
- За да можете да използвате нашия софтуер трябва да минете през стъпките описани по-долу, като това би ви отнело не повече от няколко минути.

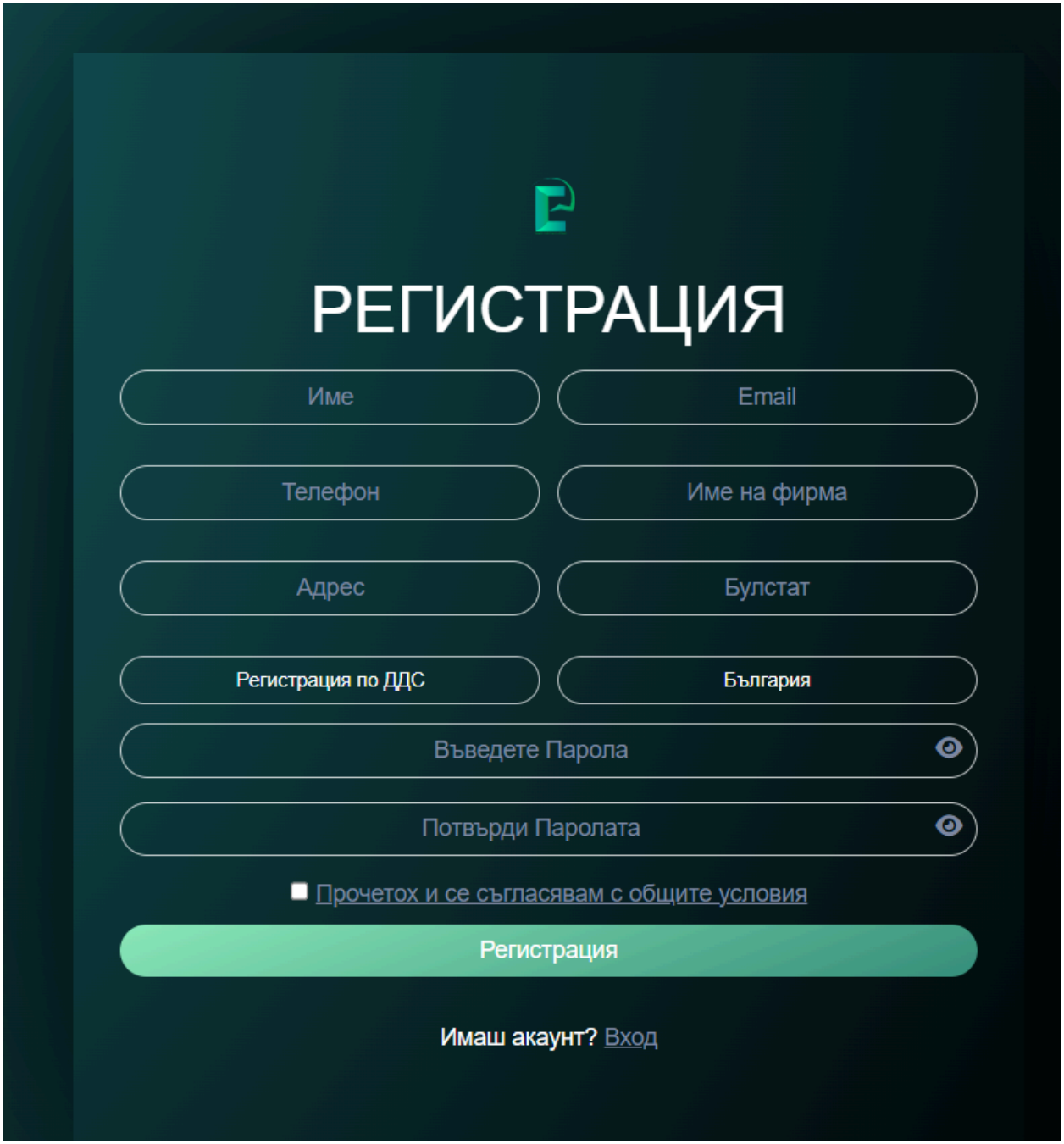
1. Регистрация в https://smartelectrosystem.com/

Трябва да се регистрирате в https://smartelectrosystem.com като последвате линка “Регистрация” от заглавната страница:



Или от лявата част на менюто:

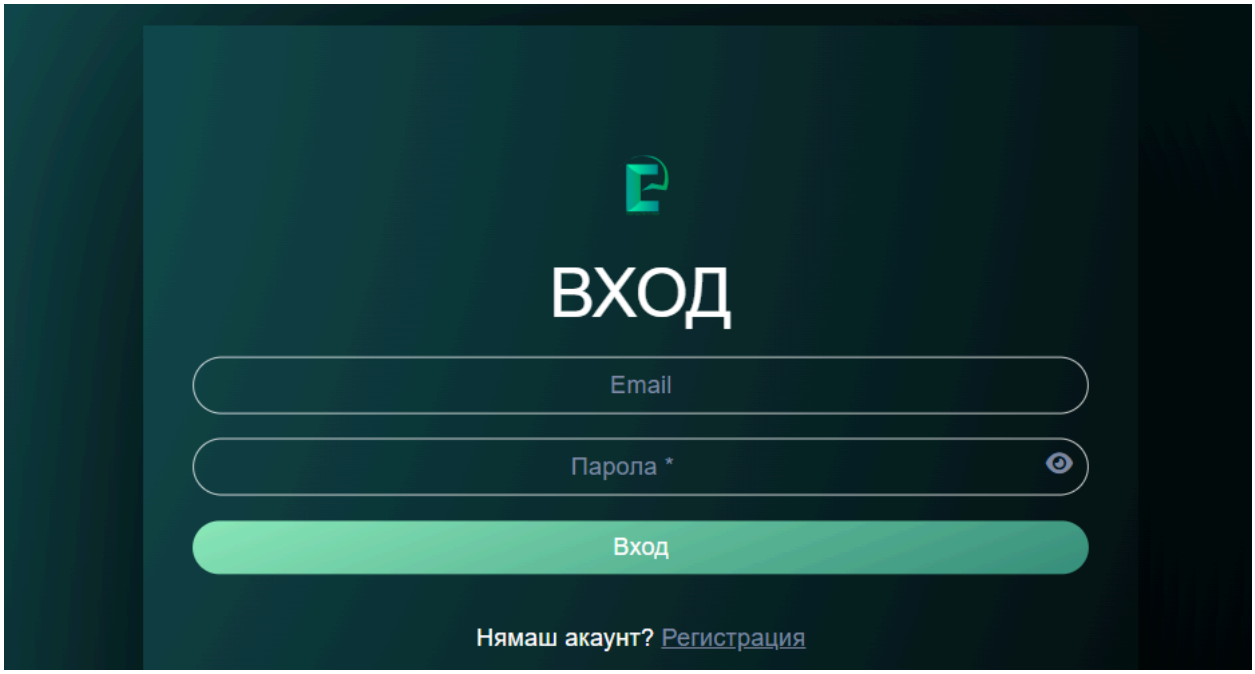
Като трябва да попълните следната форма:



С вашите индивидуални данни.

2. Вход

- След като се регистрирате въвеждате вашия email и парола в полетата на заглавната страница:



И натиската бутона “Вход”

3. За Инвертори Различни от Huawei

3.1 Добавяне на Обект

От Меню Настройки -> Обекти трябва да добавите Обект

3.2 Добавяне на Фотоволтаична инсталация

От Меню Настройки -> Фотоволтаични инсталации трябва да добавите вашата фотоволтаична инсталация, като след като изберете вашият Модел ще се появят съответните полета, които е необходимо да попълните.

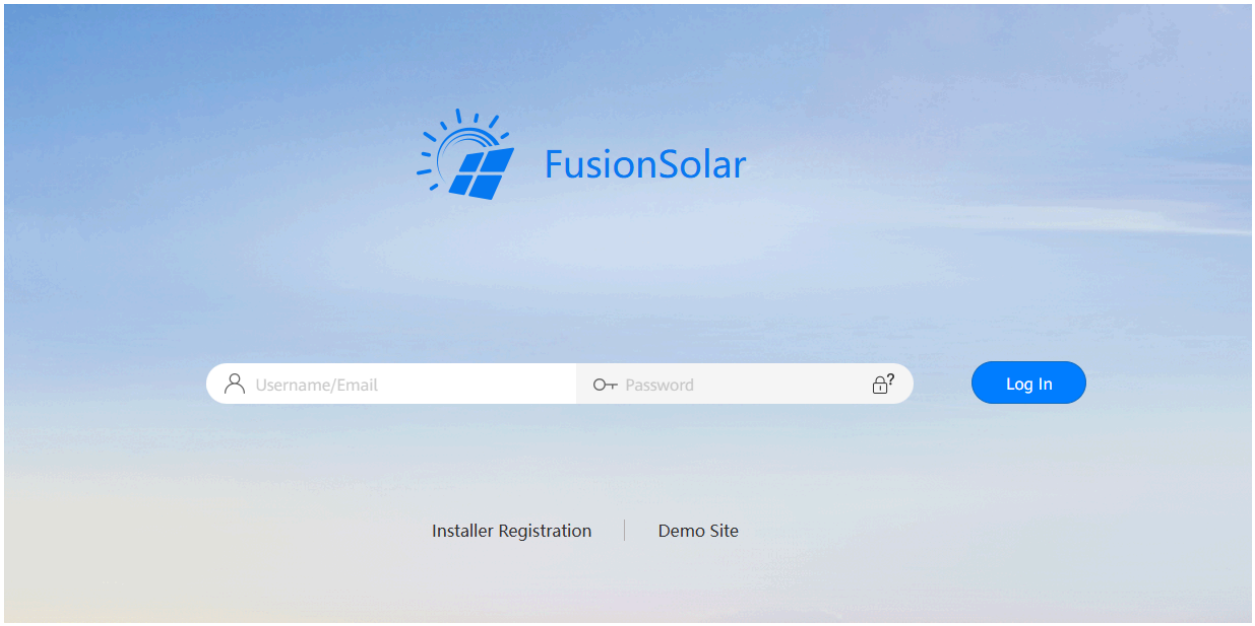
4. Създаване на Потребител в Huawei Fusion Solar (Само за инвертори Huawei)

- Ако вашият Фотоволтаик е с батерия трябва към един Huawei потребител само една фотоволтаична инсталация, ако имате само фотоволтаични

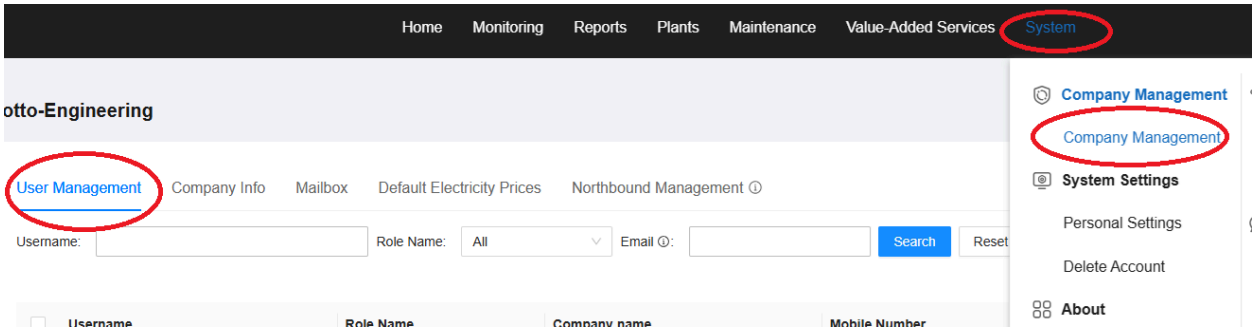
инсталации добавяйте до 5 към един потребител. В случай, че имате по-голям брой Фотоволтаични инсталации ще се наложи да създадете допълнително потребители в Huawei Fusion Solar. Това се налага, защото от Huawei има ограничение да се подават до 100 команди за 24 часа на потребител : https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100427895/b71c4d05/flow-control-using-the-api-account и ако добавите прекалено голям брой фотоволтаични инсталации е възможно този лимит да бъде надхвърлен и всички ваши фотоволтаици ще останат в последното си състояние след успешно изпълнената операция.

- Ако вашата фотоволтаична инсталация не е с Huawei Инвертори - можете да прескочите тази и следващата точка.
- Ако вече имате създаден потребител в Huawei Fusion Solar и той е с роля Owner - можете да прескочите тази стъпка. Преди това се уверете, че към него са добавени всички ваши фотоволтаични инсталации, които искате да управлявате чрез нашият софтуер.
- Ако вашето потребителско име в Huawei е с роля различна от “Owner” - например “Installer”, “Viewer” или “Company Administrator” трябва да създадете нов потребител.
- Това става по следния начин:

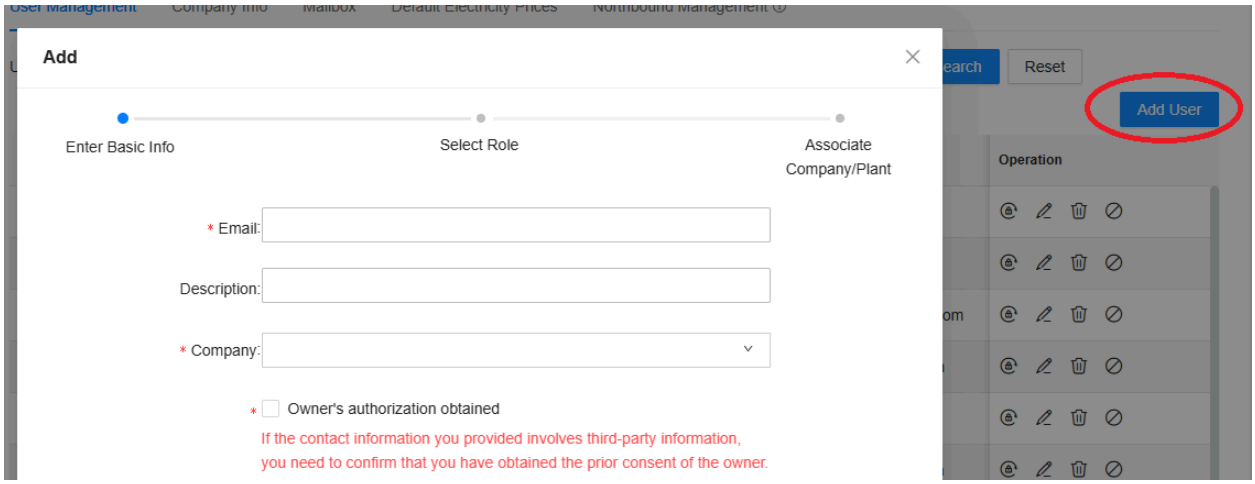
2.1 Влизате в Huawei Fusion Solar:



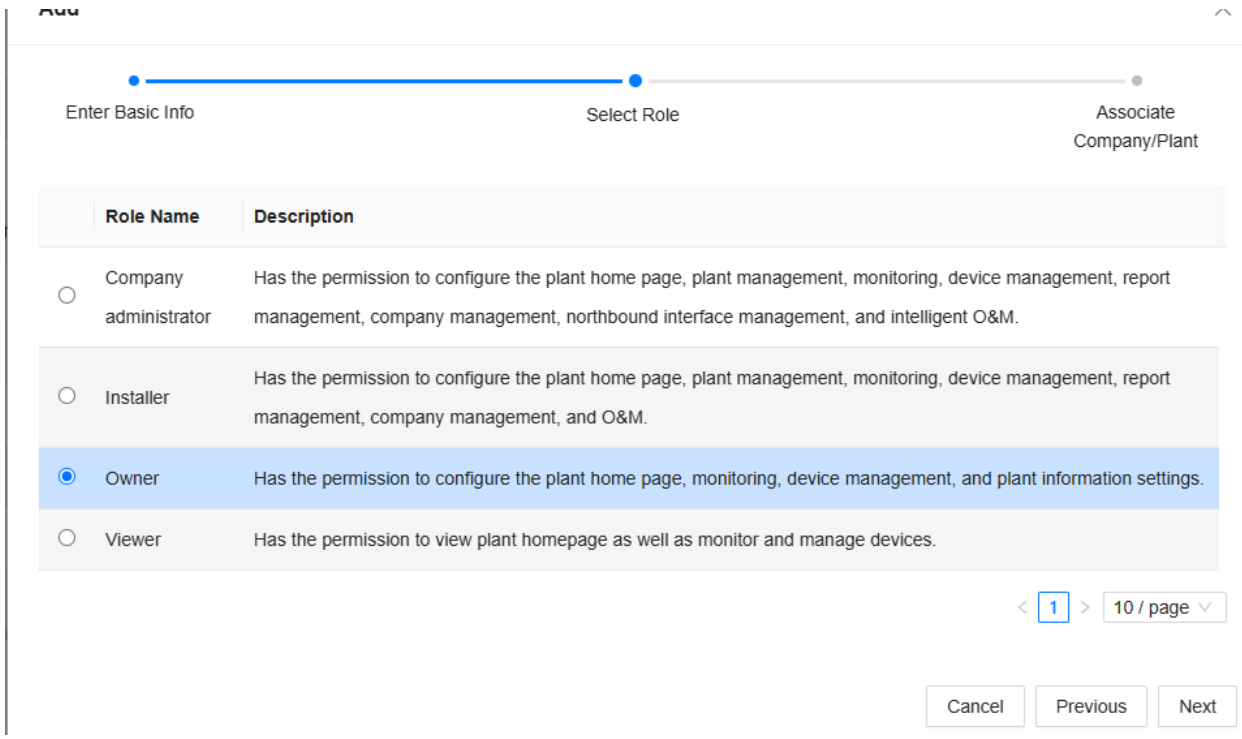
2.2 Избирате Меню: “System” -> “Company Management” -> Таб: “User Management”:



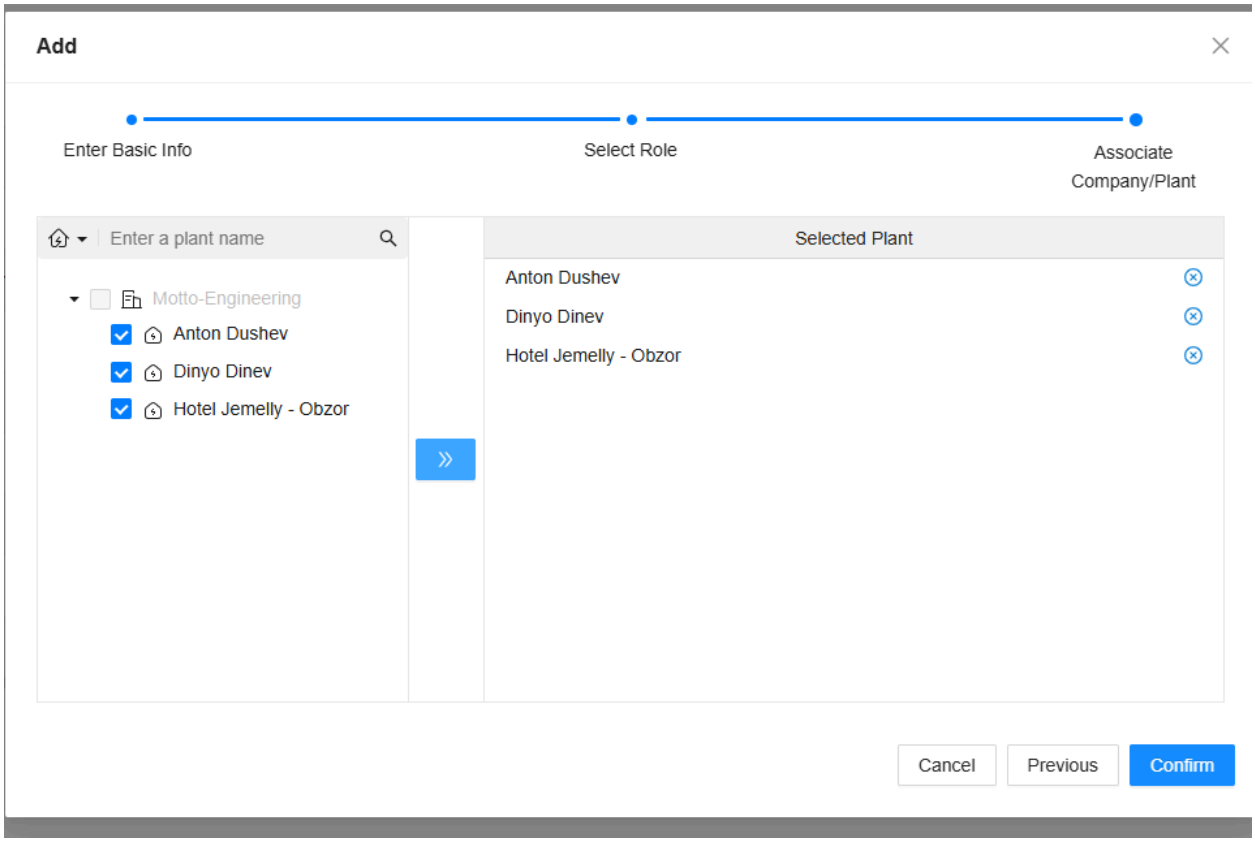
2.3 Натискате бутона: “Add User” и попълвате email адрес и избирате Company (към която е добавен вашият фотоволтаик):



2.4 На следващата стъпка избирате Роля: “Owner”:



2.5 и на последната стъпка избирате всички фотоволтаични инсталации, които искате да се управляват от https://smartelectrosystem.com/



2.6 Ще получите email подобен на този:

Registration Invitation Inbox × info@smartelectrosystem.com ×

no-reply-eu300@huaweifusionsolar.com
to sales

Dear user,
A.Georgiev invites you to use FusionSolar. Click the following link to **register an account**.
https://uni003eu5.fusionsolar.huawei.com/pvmswebsite/nologin/assets/build/index.html#/inviteRegist?regCode=5vjnDivSHXxqQHcjGzEytUf2&lang=en-us

You can log in to the system in either of the following ways after successful account registration:
1. Click https://intl.fusionsolar.huawei.com and log in to the FusionSolar WebUI.
2. Click Link to download the FusionSolar app and log in.

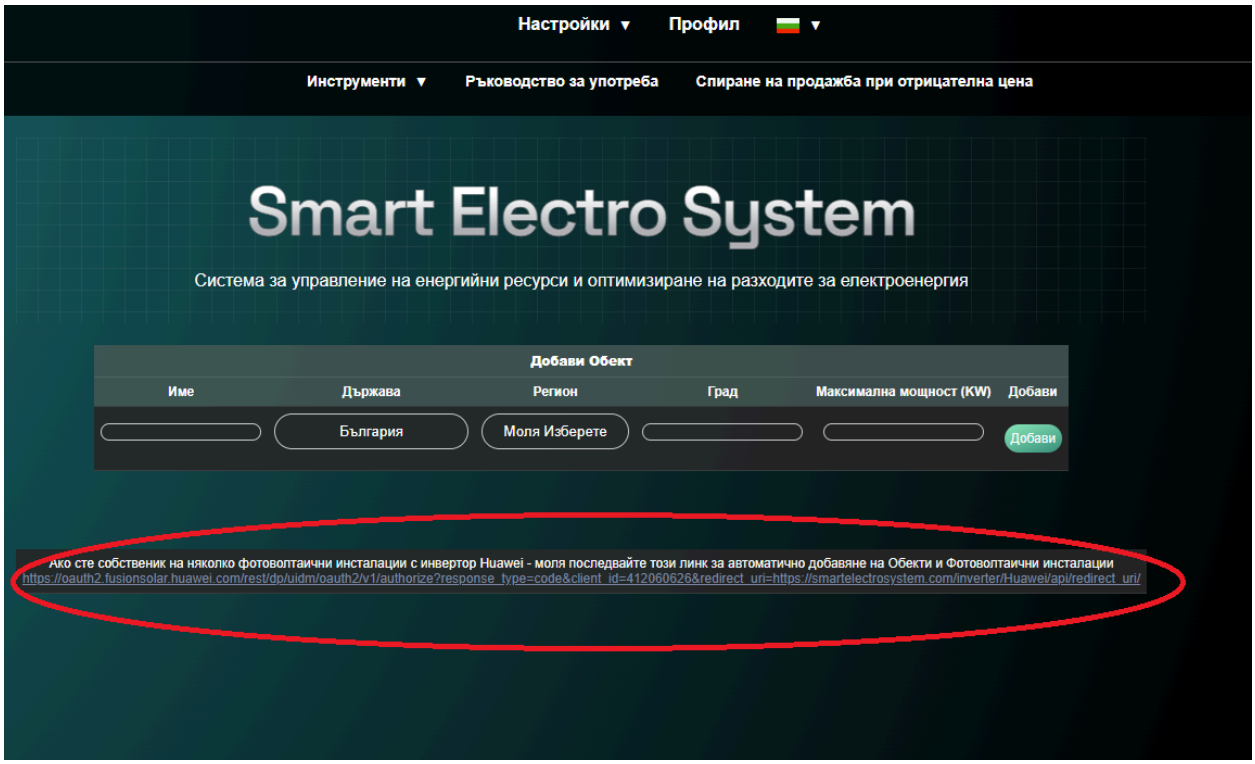
Reminder: The link is valid for only 15 days.
If you have any questions during the registration, contact **A.Georgiev** or **0080033666666**.

Thank you for your registration.
FusionSolar Team

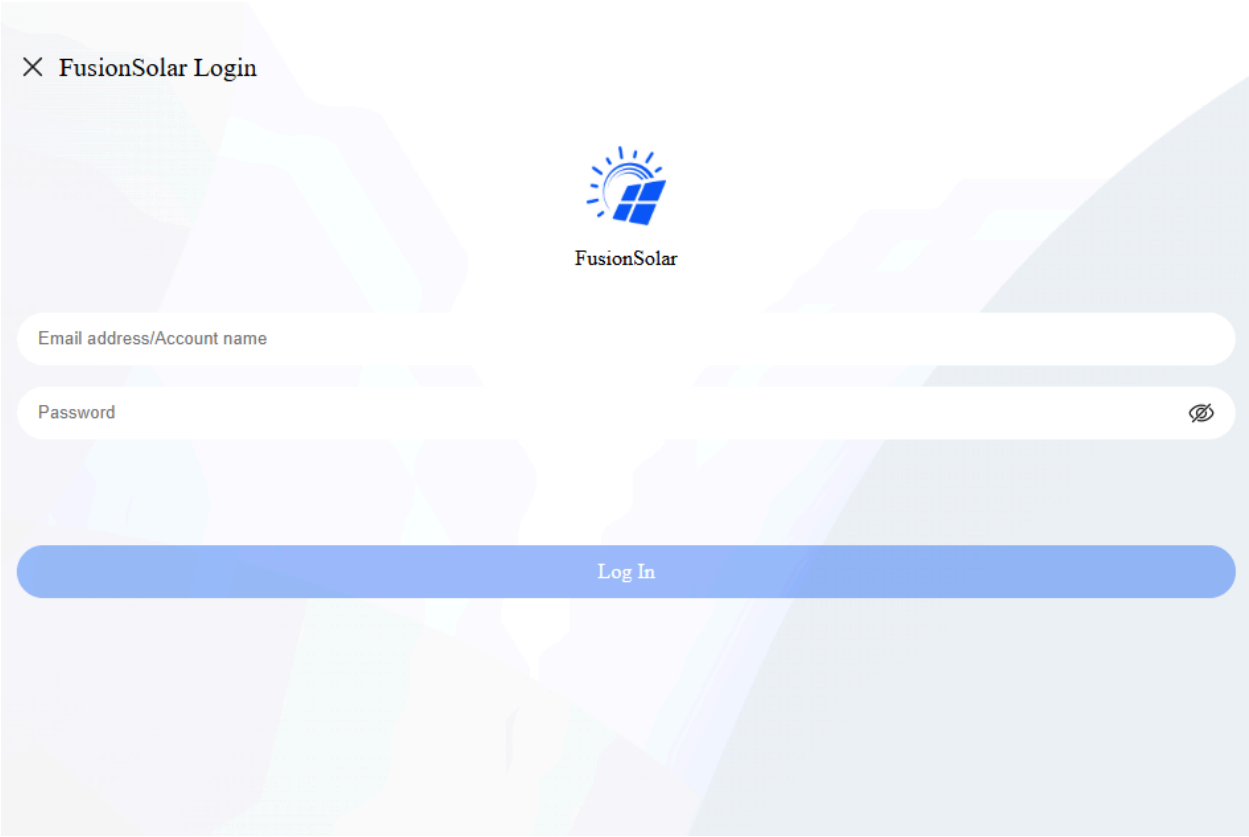
И след като последвате линка за активиране ще можете да зададете потребителско име и парола. (Запазете ги, те ще са ви нужни за при следващите стъпки)

3. Автоматичен Импорт от Huawei Fusion Solar (Само за инвертори Huawei)

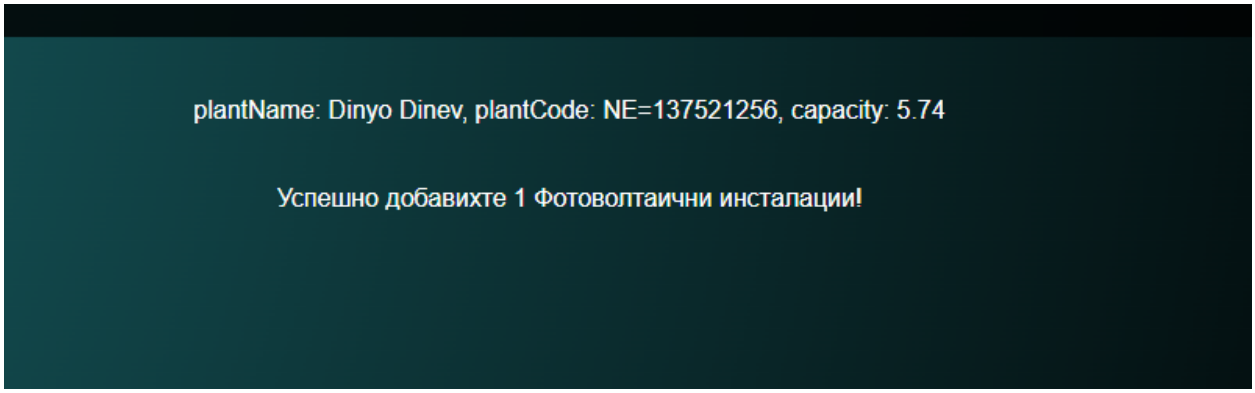
- След като сте влезли в https://smartelectrosystem.com/ софтуера автоматично ще ви отведе на екрана за Добавяне на Обект. Натиснете Линка в долната част на екрана:



- След това трябва да ви се отвори този екран:



- Въведете потребителското име и парола за Huawei Fusion Solar
- В случай, че операцията мине успешно на екрана трябва да ви изпише всички Фотоволтаични инсталации, които са добавени успешно:



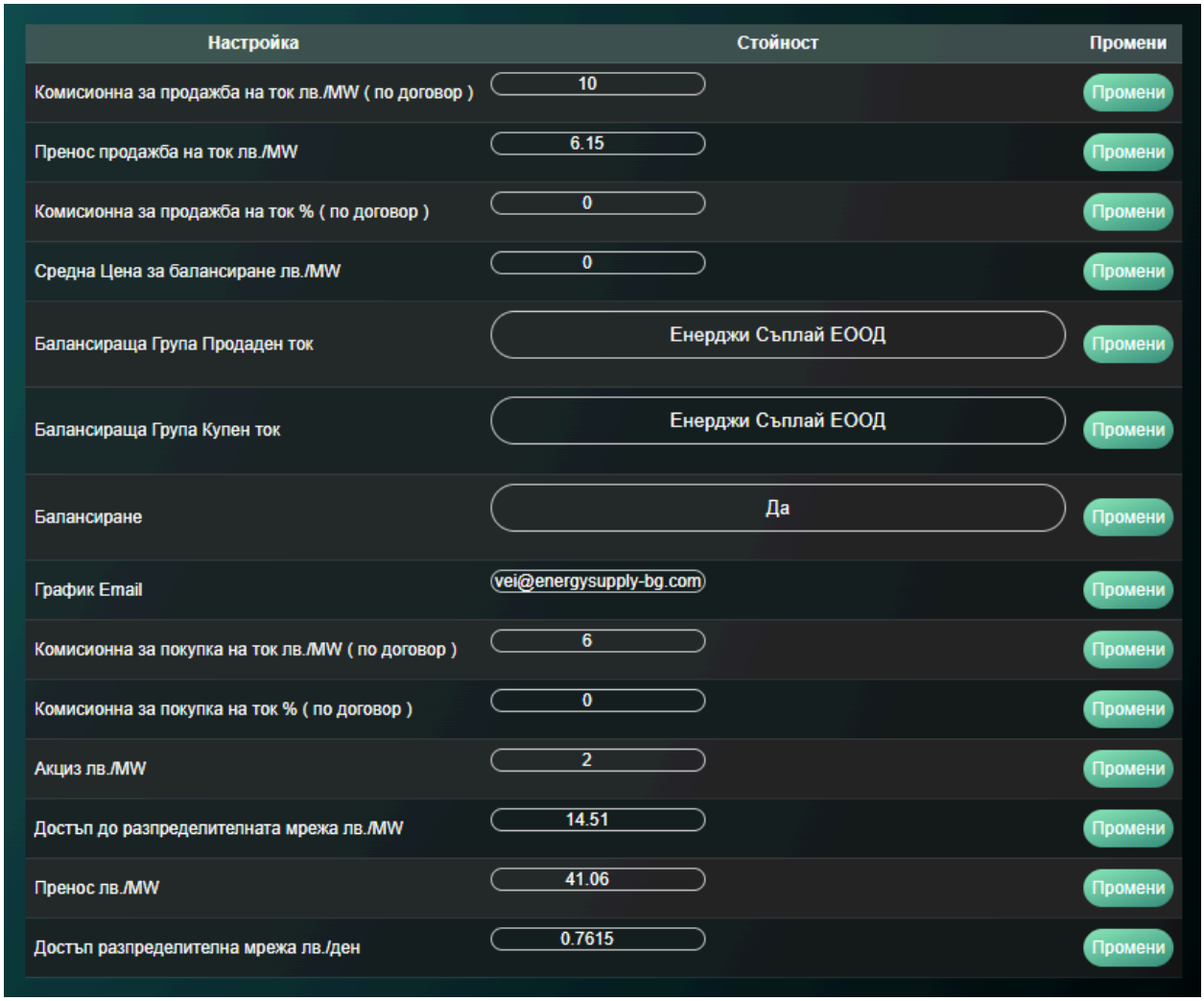
- В системата автоматично ще се създаде за всяка фотоволтаична инсталация Обект и към Обекта ще се добави съответната фотоволтаична инсталация.

5. Системни настройки

- От меню “Настройки” -> “Системни настройки” - трябва да изберете опция: “Договор за продажба на ток” -> “Да” и да натиснете бутона “Запиши”.

6. Комисионни за покупка и продажба на ток

- От меню “Настройки” -> “Комисионна за покупка и продажба на ток” попълвате всички полета подобно на Екрана по-долу:

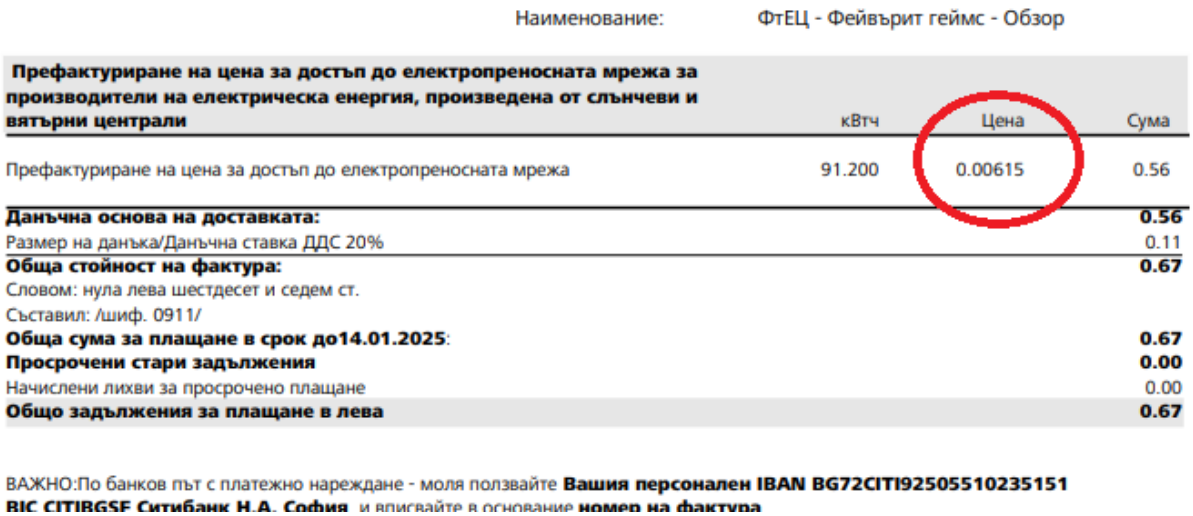


6.1 Комисионна за продажба на ток (по договор):

Въвеждане на стойност за комисионната при продажба на електроенергия според договорените условия.Стойността трябва да е цена на MW.

6.2 Пренос продажба на ток:

Въвеждане на стойността за цена за пренос на продадената електроенергия. Тази стойност можете да я вземете от вашата фактура. Настройката трябва да въведете като цена на MW. Стойността трябва да е цена на MW. В случай, че във вашата фактура е написана цена на KW е необходимо да умножите стойността по 1000. например както е показано на картинката по-долу цена за 1 KW 0.00615=6.15/MW



Наименование: ФтЕЦ - Фейвърит геймс - Обзор

Префактуриране на цена за достъп до електропреносната мрежа за производители на електрическа енергия, произведена от слънчеви и вятърни централи	кВтч	Цена	Сума
Префактуриране на цена за достъп до електропреносната мрежа	91.200	0.00615	0.56
Данъчна основа на доставката:			**0.56**
Размер на данъка/Данъчна ставка ДДС 20%			0.11
Обща стойност на фактура:			**0.67**
Словом: нула лева шестдесет и седем ст.			
Съставил: /шиф. 0911/			
Обща сума за плащане в срок до14.01.2025:			**0.67**
Просрочени стари задължения			**0.00**
Начислени лихви за просрочено плащане			0.00
Общо задължения за плащане в лева			**0.67**

ВАЖНО:По банков път с платежно нареждане - моля ползвайте **Вашия персонален IBAN BG72CITI92505510235151 BIC CITIBGSF Ситибанк Н.А. София** и вписвайте в основание **номер на фактура**

6.3 Комисионна за продажба на ток % (по договор):

Въвеждане на процентна комисионна за продажба на ток според индивидуални договори. (Ако нямате договорен процент оставете в това поле стойност 0.00)

6.4 Средна цена за балансиране:

Въвеждане на стойност за разходите по балансиране, които ви начислява вашата балансираща група. В случай, че цената не е фиксирана, а всеки месец е различна по ваша преценка можете да въведете средна сума с, която ви таксуват. Стойността трябва да е цена на MW.

6.5 Балансираща Група Продаден ток:

Избирате Балансиращата група с, която имате сключен договор за продажба на електроенергия. Ако използвате функционалност на софтуера: “Балансиране” вашата балансираща група ще получава ежедневно График в 14:00 ч. За следващия ден за електроенергията, която предстои да продадете следващия ден. В случай че сте договорили с вашата балансираща група да изпращате график за продадения ток трябва да въведете и email адрес на, който те да получават графика, като активирате опцията “Балансиране” и въведете email адрес в полето: “График Email”.

Някои от Балансиращите групи имат достъп в нашата система и по този начин ще могат да следят вашите данни и на всичките им останали клиенти в реално време, което им помага да намалят разходите си за балансиране.

6.6 Балансираща Група Купен ток:

Избирате Балансиращата група с, която имате сключен договор за покупка на електроенергия. Ако използвате функционалност на софтуера: “Балансиране” вашата балансираща група ще получава ежедневно График в 14:00 ч. За следващия ден за електроенергията, която предстои да консумирате следващия ден. В случай че сте договорили с вашата балансираща група да изпращате график за консумирания ток трябва да въведете и email адрес на, който те да получават графика, като активирате опцията “Балансиране” и въведете email адрес в полето: “График Email”.

Някои от Балансиращите групи имат достъп в нашата система и по този начин ще могат да следят вашите данни и на всичките им останали клиенти в реално време, което им помага да намалят разходите си за балансиране.

6.7 Балансиране

Опция за включване или изключване на функцията за балансиране на енергия. Избирате “Да” само, ако ви начисляват цена за балансиране. В случай, че имате задължение към вашата балансираща група да изпращате График за продадения/купения ток за бъдещ период това е настройката, която ви позволява това да става автоматично. Трябва да въведете email адрес в полето: “График Email”.

6.7.1 График Email

В тази настройка задавате email до, който ежедневно да се изпраща вашият график за купен и продаден ток.

6.8 Комисионна за покупка на ток (по договор):

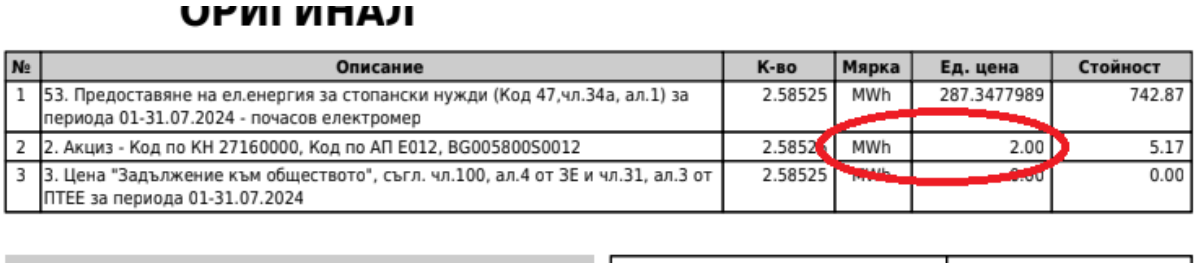
Задаване на комисионна стойност при покупка на електроенергия според договорените условия. Стойността трябва да е цена на MW

6.9 Комисионна за покупка на ток % (по договор):

Въвеждане на процентна стойност за комисионната при покупка на ток. Стойността трябва да е цена на MW

6.10 Акциз:

Определяне на стойността на акциза за електроенергия. Тази стойност обикновено е определена от държавните органи чрез закон и е фиксирана. Можете да я вземете от вашата фактура например както е показано на картинката по-долу:



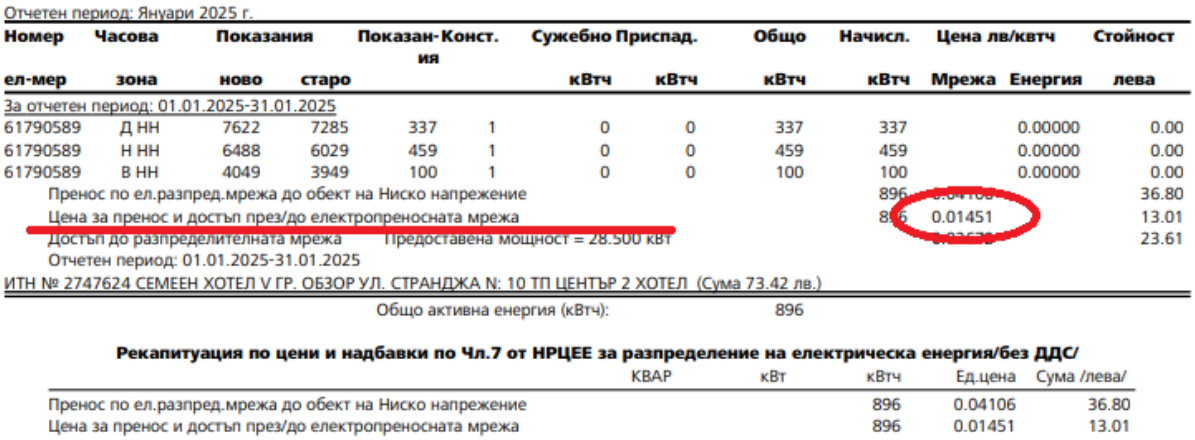
ОРИГИНАЛ

№	Описание	К-во	Мярка	Ед. цена	Стойност
1	53. Предоставяне на ел.енергия за стопански нужди (Код 47,чл.34а, ал.1) за периода 01-31.07.2024 - почасов електромер	2.58525	MWh	287.3477989	742.87
2	2. Акциз - Код по КН 27160000, Код по АП Е012, BG005800S0012	2.5852	MWh	2.00	5.17
3	3. Цена "Задължение към обществото", съгл. чл.100, ал.4 от ЗЕ и чл.31, ал.3 от ПТЕЕ за периода 01-31.07.2024	2.58525	MWh	0.00	0.00

Стойността трябва да е цена на MW

6.11 Достъп до разпределителната мрежа:

Конфигуриране на цената за достъп до електропреносната мрежа. Тази стойност можете да я вземете от вашата фактура както е показано на картинката по-долу:



Отчетен период: Януари 2025 г.

Номер ел-мер	Часова зона	Показания ново	Показания старо	Показания	Конст.	Сужебно кВтч	Приспад. кВтч	Общо кВтч	Начисл. кВтч	Цена лв/квтч Мрежа	Цена лв/квтч Енергия	Стойност лева
За отчетен период: 01.01.2025-31.01.2025												
61790589	Д НН	7622	7285	337	1	0	0	337	337		0.00000	0.00
61790589	Н НН	6488	6029	459	1	0	0	459	459		0.00000	0.00
61790589	В НН	4049	3949	100	1	0	0	100	100		0.00000	0.00
Пренос по ел.разпред.мрежа до обект на Ниско напрежение									896			36.80
Цена за пренос и достъп през/до електропреносната мрежа									896	0.01451		13.01
Достъп до разпределителната мрежа Предоставена мощност = 28.500 кВт												23.61
Отчетен период: 01.01.2025-31.01.2025												
ИТН № 2747624 СЕМЕЕН ХОТЕЛ V ГР. ОБЗОР УЛ. СТРАНДЖА N: 10 ТП ЦЕНТЪР 2 ХОТЕЛ (Сума 73.42 лв.)												
Общо активна енергия (кВтч):								896				

Рекапитуация по цени и надбавки по Чл.7 от НРЦЕЕ за разпределение на електрическа енергия/без ДДС/

	KBAP	кВт	кВтч	Ед.цена	Сума /лева/
Пренос по ел.разпред.мрежа до обект на Ниско напрежение			896	0.04106	36.80
Цена за пренос и достъп през/до електропреносната мрежа			896	0.01451	13.01

Стойността трябва да е цена на MW. Ако във вашата фактура ценат ае на KW е неободимо да я умножите по 1000 за да стане цена на MW.

6.12 Пренос:

Въвеждане на стойности за цена за пренос.Тази стойност можете да я вземете от вашата фактура както е показано на картинката по-долу:

Отчетен период: Януари 2025 г.

Номер ел-мер	Часова зона	Показания ново	Показания старо	Показания	Конст.	Сужебно кВтч	Приспад. кВтч	Общо кВтч	Начисл. кВтч	Цена лв/квтч Мрежа	Цена лв/квтч Енергия	Стойност лева
За отчетен период: 01.01.2025-31.01.2025												
61790589	Д НН	7622	7285	337	1	0	0	337	337		0.00000	0.00
61790589	Н НН	6488	6029	459	1	0	0	459	459		0.00000	0.00
61790589	В НН	4049	3949	100	1	0	0	100	100		0.00000	0.00
Пренос по ел.разпред.мрежа до обект на Ниско напрежение									896	0.04106		36.80
Цена за пренос и достъп през/до електропреносната мрежа									896			13.01
Достъп до разпределителната мрежа Предоставена мощност = 28.500 кВт										0.02672		23.61
Отчетен период: 01.01.2025-31.01.2025												
ИТН № 2747624 СЕМЕЕН ХОТЕЛ V ГР. ОБЗОР УЛ. СТРАНДЖА N: 10 ТП ЦЕНТЪР 2 ХОТЕЛ (Сума 73.42 лв.)												
Общо активна енергия (кВтч):								896				

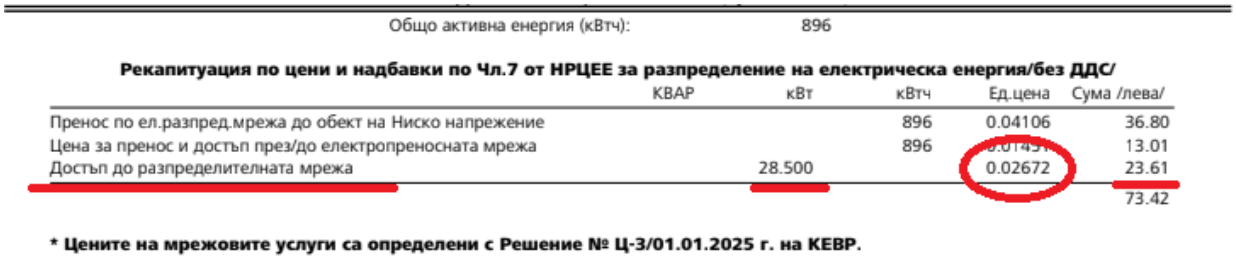
Рекапитуация по цени и надбавки по Чл.7 от НРЦЕЕ за разпределение на електрическа енергия/без ДДС/

	KBAP	кВт	кВтч	Ед.цена	Сума /лева/
Пренос по ел.разпред.мрежа до обект на Ниско напрежение			896	0.04106	36.80
Цена за пренос и достъп през/до електропреносната мрежа			896	0.01451	13.01

Стойността трябва да е цена на MW. Ако във вашата фактура ценат е на KW е неободимо да я умножите по 1000 за да стане цена на MW.

6.13 Достъп разпределителна мрежа:

Въвеждане на стойност за разходите по достъп до разпределителната мрежа при ниско напрежение на дневна база.Тази стойност можете да я вземете от вашата фактура както е показано на картинката по-долу:



Общо активна енергия (кВтч): 896

Рекапитуация по цени и надбавки по Чл.7 от НРЦЕЕ за разпределение на електрическа енергия/без ДДС/

	КВАР	кВт	кВтч	Ед.цена	Сума /лева/
Пренос по ел.разпред.мрежа до обект на Ниско напрежение			896	0.04106	36.80
Цена за пренос и достъп през/до електропреносната мрежа			896	0.01451	13.01
Достъп до разпределителната мрежа		28.500		0.02672	23.61
					73.42

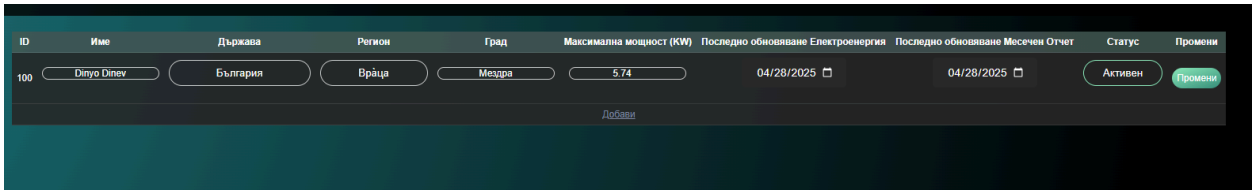
*** Цените на мрежовите услуги са определени с Решение № Ц-3/01.01.2025 г. на КЕВР.**

Във фактурите тази цена е описана като цена на KW отпусната мощност на ден. За да въведете коректната настройка е необходимо да умножите написаната цена по отпуснатата мощност: 0.02672*28.5=0.76152 . Ако даден месец има например 31 дни към вашата фактура ще бъде начислена допълнителна сума 0.02672*28.5*31=23.61 . Тази настройка/такса не влияе в/у цената на електроенергията, но е необходима за да може софтуера да изчислява коректно вашата сметка, която предстои да платите.

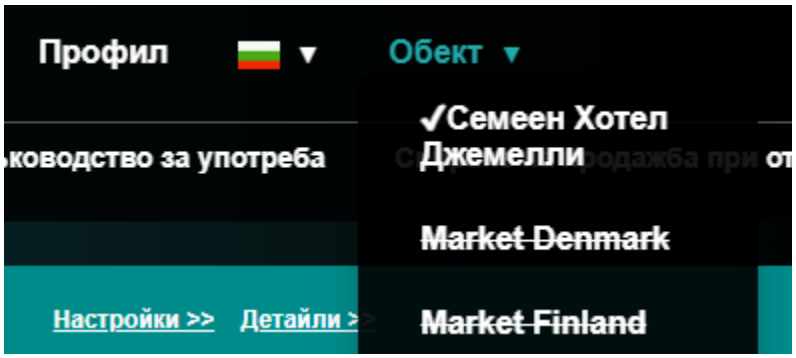
- В случай, че срещате затруднение с въвеждането на някои от настройките можете да се свържете с нас на посочените данни за контакт. Важно е настройките да бъдат въведени коректно, защото тези настройки определят цените на които купувате/продавате ток и софтуера се ръководи от тези цени. Грешно въведени настройки могат да доведат до по-ниска ефективност на софтуера и няма да доведе до оптимални резултати за намаляване на вашата сметка за електроенергия.

7. Активиране на Обект

- За да активирате Обект трябва да попълните полетата: “Регион”, “Град” - да проверите дали Максималната мощност е съответства на фотоволтаика, да изберете статус: “Активен” и да натиснете бутона “Промени”

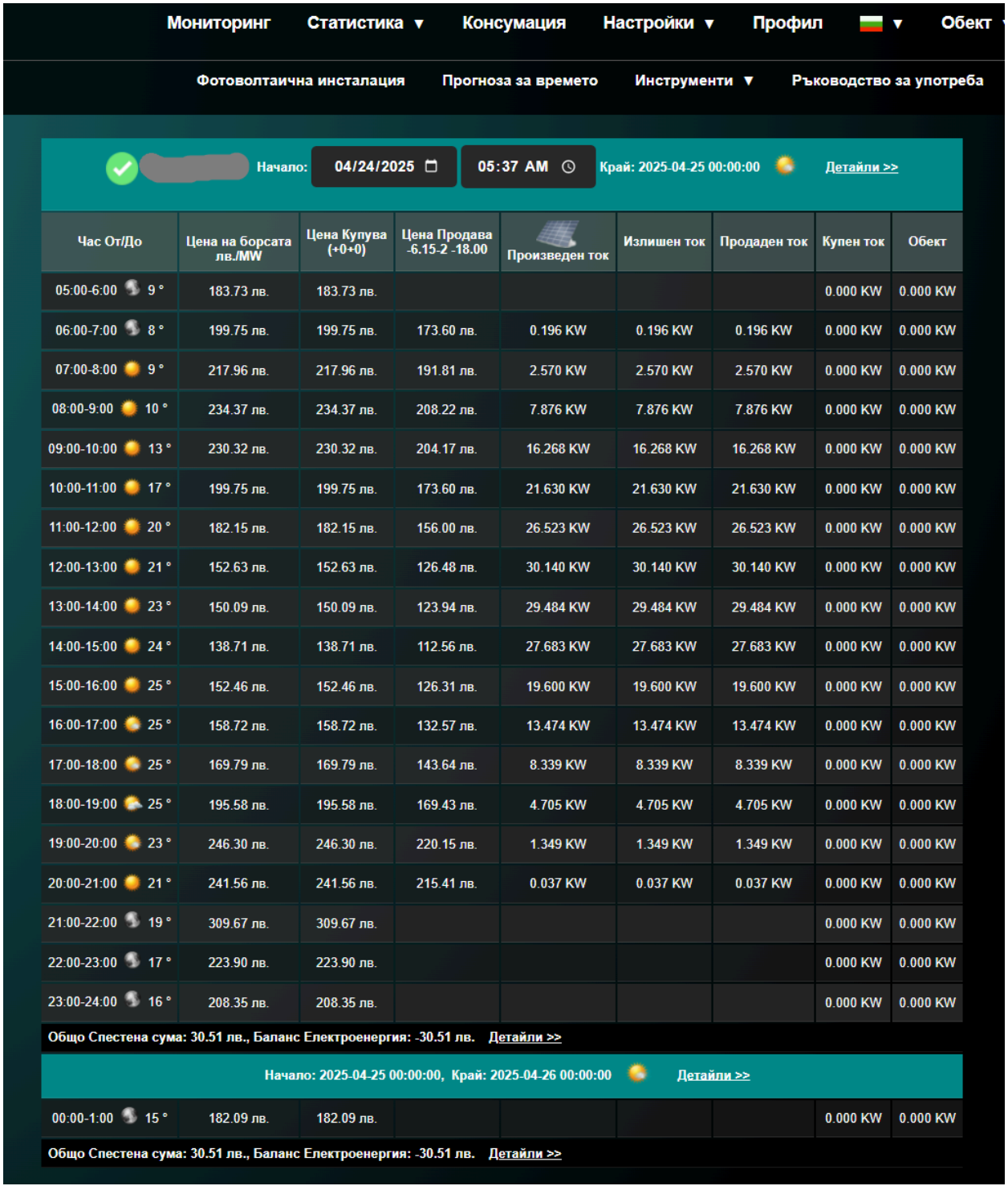


- След като Обекта бъде активиран - системата автоматично ще започне да извлича данни от вашия инвертор.
- Ако имате добавени повече от един обекти - можете да ги сменяте от менюто горе в дясно: “Обекти”:



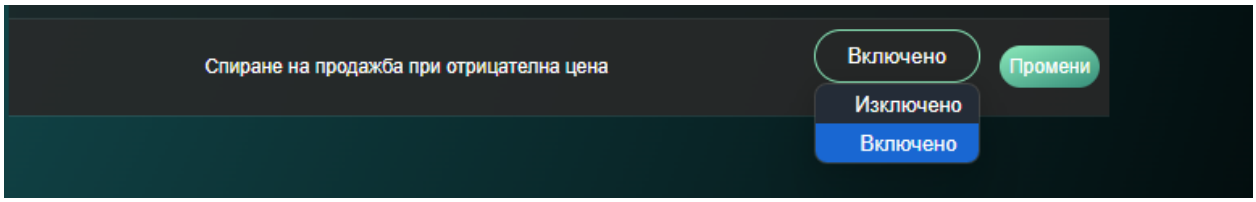
- Преди да активирате даден обект уверете се, че всички настройки са коректни!

- В Екрана “Мониторинг” - трябва да виждате екран подобен на този:


Мониторинг
Статистика
Консумация
Настройки
Профил
Обект
Фотоволтаична инсталация
Прогноза за времето
Инструменти
Ръководство за употреба
Начало: 04/24/2025 05:37 AM
Край: 2025-04-25 00:00:00
Детайли >>
Час От/До
Цена на борсата лв./MW
Цена Купува (+0+0)
Цена Продава -6.15-2 -18.00
Произведен ток
Излишен ток
Продаден ток
Купен ток
Обект
05:00-6:00 9 ° 183.73 лв. 183.73 лв. 0.000 KW 0.000 KW
06:00-7:00 8 ° 199.75 лв. 199.75 лв. 173.60 лв. 0.196 KW 0.196 KW 0.196 KW 0.000 KW 0.000 KW
07:00-8:00 9 ° 217.96 лв. 217.96 лв. 191.81 лв. 2.570 KW 2.570 KW 2.570 KW 0.000 KW 0.000 KW
08:00-9:00 10 ° 234.37 лв. 234.37 лв. 208.22 лв. 7.876 KW 7.876 KW 7.876 KW 0.000 KW 0.000 KW
09:00-10:00 13 ° 230.32 лв. 230.32 лв. 204.17 лв. 16.268 KW 16.268 KW 16.268 KW 0.000 KW 0.000 KW
10:00-11:00 17 ° 199.75 лв. 199.75 лв. 173.60 лв. 21.630 KW 21.630 KW 21.630 KW 0.000 KW 0.000 KW
11:00-12:00 20 ° 182.15 лв. 182.15 лв. 156.00 лв. 26.523 KW 26.523 KW 26.523 KW 0.000 KW 0.000 KW
12:00-13:00 21 ° 152.63 лв. 152.63 лв. 126.48 лв. 30.140 KW 30.140 KW 30.140 KW 0.000 KW 0.000 KW
13:00-14:00 23 ° 150.09 лв. 150.09 лв. 123.94 лв. 29.484 KW 29.484 KW 29.484 KW 0.000 KW 0.000 KW
14:00-15:00 24 ° 138.71 лв. 138.71 лв. 112.56 лв. 27.683 KW 27.683 KW 27.683 KW 0.000 KW 0.000 KW
15:00-16:00 25 ° 152.46 лв. 152.46 лв. 126.31 лв. 19.600 KW 19.600 KW 19.600 KW 0.000 KW 0.000 KW
16:00-17:00 25 ° 158.72 лв. 158.72 лв. 132.57 лв. 13.474 KW 13.474 KW 13.474 KW 0.000 KW 0.000 KW
17:00-18:00 25 ° 169.79 лв. 169.79 лв. 143.64 лв. 8.339 KW 8.339 KW 8.339 KW 0.000 KW 0.000 KW
18:00-19:00 25 ° 195.58 лв. 195.58 лв. 169.43 лв. 4.705 KW 4.705 KW 4.705 KW 0.000 KW 0.000 KW
19:00-20:00 23 ° 246.30 лв. 246.30 лв. 220.15 лв. 1.349 KW 1.349 KW 1.349 KW 0.000 KW 0.000 KW
20:00-21:00 21 ° 241.56 лв. 241.56 лв. 215.41 лв. 0.037 KW 0.037 KW 0.037 KW 0.000 KW 0.000 KW
21:00-22:00 19 ° 309.67 лв. 309.67 лв. 0.000 KW 0.000 KW
22:00-23:00 17 ° 223.90 лв. 223.90 лв. 0.000 KW 0.000 KW
23:00-24:00 16 ° 208.35 лв. 208.35 лв. 0.000 KW 0.000 KW
Общо Спестена сума: 30.51 лв., Баланс Електроенергия: -30.51 лв. Детайли >>
Начало: 2025-04-25 00:00:00, Край: 2025-04-26 00:00:00 Детайли >>
00:00-1:00 15 ° 182.09 лв. 182.09 лв. 0.000 KW 0.000 KW
Общо Спестена сума: 30.51 лв., Баланс Електроенергия: -30.51 лв. Детайли >>

8. Активиране на функция “Спиране на продажба при отрицателна цена”

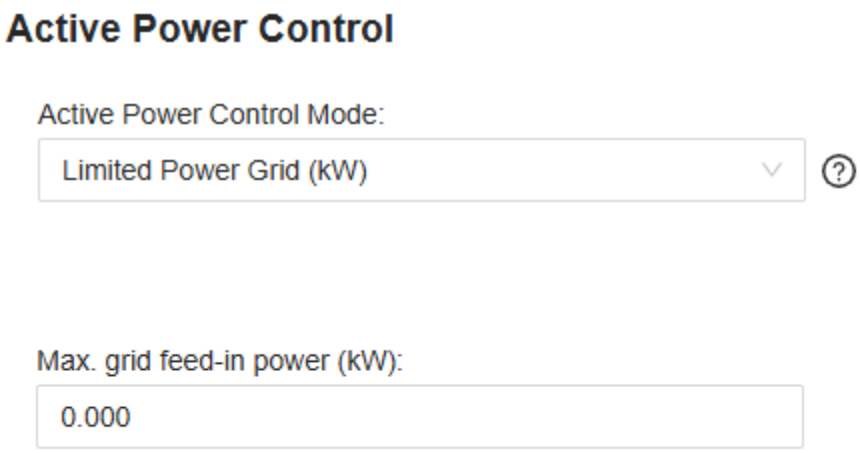
За да може Софтуера ни да започне да управлява Вашият Инвертор е необходимо да отворите меню: “Настройки” -> “Фотоволтаична инсталация” и да изберете “Включено” за настройка: “Спиране на продажбата при отрицателна цена” и да натиснете бутон: “Промени”:



- От този момент можете да сте спокойни, че вече няма да продавате Електроенергия на Отрицателна цена и ще усетите съществена разлика във вашите приходи.
- След успешно активиране на вашата фотоволтаична инсталация - моля пишете на info@smartelectrosystem.com за да проверим дали всички настройки са коректно направени и да ви потвърдим, че вече управлението на вашият ФЕЦ се поема изцяло автоматизирано от нашият софтуер.
- В случай, че трябва да уведомявате вашата балансираща група при спиране на продажба на електроенергия - системата ни автоматично ще изпраща по email известие, ако въведете email адрес в полето: “Спиране на продажба при отрицателна цена Email”.
- В случай, че поради някаква причина нашият софтуер не успее да подаде успешно команда към вашият Фотоволтаик поради липса на интернет или друг технически проблем вие ще получите известие по email.

9. Полезни съвети

- Първото и най-важно нещо, което трябва да направите е да се уверите, че настройките ви в Huawei Fusion Solar са коректни. Софтуера ни чрез подаване на команда през Control API на Huawei Промяна автоматизирано следната настройка в Dongle или Smart Logger:



В случай, че след ръчна промяна на тези настройки се ограничава продажбата на Електроенергия това е гаранция, че чрез нашият софтуер това може да се автоматизира спрямо борсовите цени.

В случай, че след промяна на тази настройка вие все още продължавате да продавате електроенергия е най-добре да се свържете с вашият Инсталатор или с нас в случай, че имате администраторски достъп до вашият акаунт в Huawei Fusion Solar. Едини от възможните причини това да не работи е например, ако сте с инсталирана стара версия на Софтуера на Huawei на вашият Dongle или Smart Meter или настройките не Инверторите.

За някои от конфигурациите от Huawei официално не се поддържа тази функция наприер: Система с един Dongle и повече от един инвертор или Система с повече от едно комуникационно устройство.

- За да използвате тази функция на софтуера трябва да имате стабилен и непрекъсващ интернет. В случай, на прекъсване на вашият интернет вие автоматично ще бъдете уведомени от нашата система по email. В случай, че след спиране на продажбата от софтуера нямате интернет връзка софтуера през определен интервал ще се опитва да възобнови продажбата докато заявката не мине успешно. В случай, че много често имате прекъсване на интернет-а спиране на продажбата при ниска или отрицателна цена може да се окаже нерентабилно за вас, защото има вероятност да изпуснете часове с по-висока цена на борсата когато не е имало възможност да се смени режима на вашата фотоволтаична инсталация.
- Преди да започнете да ограничавате продажбата на ток при неизгодна за вас цена уведомете вашата балансираща група писмено.

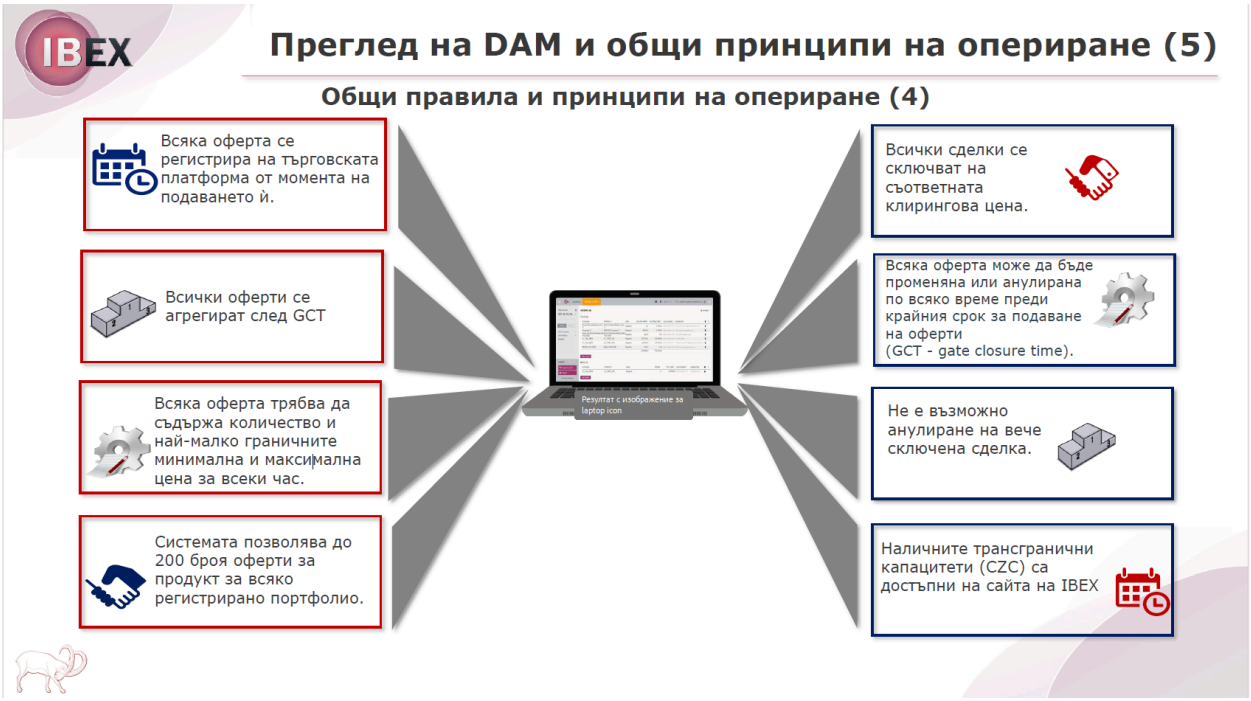
- В случай, че вашата балансираща група държи да ги уведомите предварително всеки път когато се налага ограничаване на продажбата на електроенергия използвайте съответната функция на софтуера за ежедневно изпращане на график или уведомяване само при ограничаване на продажбата.
- Ако вашата балансираща група твърди, че ако спирате продажбата на електроенергия това ще ви увеличи сумата за балансиране - не им се доверявайте. Балансиращите групи начисляват разходи за балансиране само в/у продадения ток като цена на MW. Ако даден месец имате например с 30 % по-малко продаден ток ще платите съответно и 30 % по-малка сума за балансиране. Ако вие сте ги уведомили, че за в бъдеще няма да продавате ток на загуба - това по никакъв начин не увеличава разходите на балансиращата група.
- Ако вашата балансираща група се опитва да ви накара да намалите прага при, който ограничавате продажбата - правилния начин за да се намали прага е, ако ви намалят разходите които ви начисляват за продадения ток: Комисионна + цена за балансиране. Никога не намалявайте този праг преди да сте договорили писмено по-добри условия, защото това ще доведе до допълнителни финансови загуби за вас и ще имате часове когато продадения ток ще намали сумата която ще получите чисто в края на месеца.
- Винаги се опитвайте да договорите максимално добри условия за изкупуване на вашата електроенергия. Ако при текущата ви балансираща група това е невъзможно - проверете условията за прекратяване на договора и се договорете с друга балансираща група при по-добри условия.
- Никога не сключвайте договор, който нямате право да прекратите в рамките на стандартно предизвестие от 1 месец.
- Винаги при прекратяване на договора изпращайте писмено (не устно) предизвестие, защото в противен случай при опит за преминаване към друга балансираща група е много вероятно да получите Фактура за неустойка заради предсрочно прекратяване на договора.

10. Митове и легенди

- *“Нямате право да спирате продажбата на електроенергия на отрицателна цена”* - Това не е вярно. Не съществува закон, който да ви задължава да продавате или да не продавате електроенергия - достатъчно е само да уведомите фирмата, която ви изкупува тока. Ограничения е възможно да има само за Мощности, които по договор нямат право да спират производството на електроенергия или са така наречените

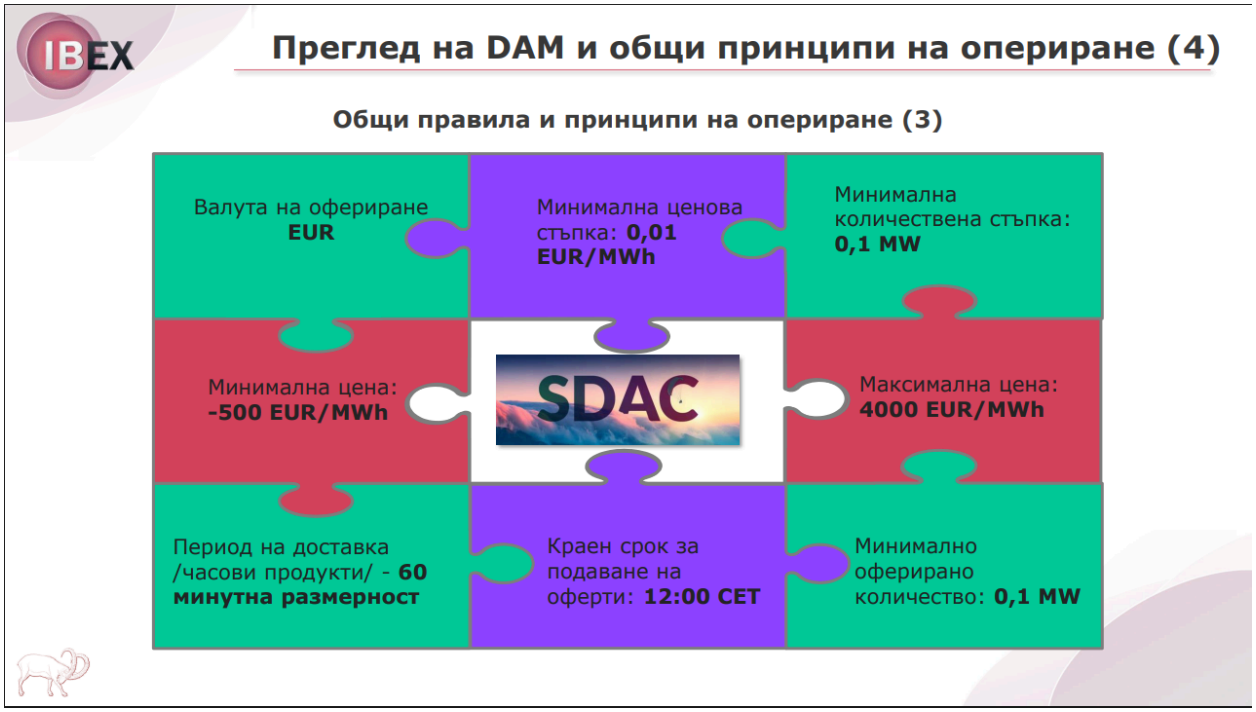
балансиращи мощности на които им се плаща без значение от цената на борсата да участват в балансирането на енергийната система. Те се управляват спрямо нуждите на енергийната система, а не според цената на борсата, но те получават компенсации за това.

- "*Когато се спира продажбата на електроенергия това дестабилизира енергийната система*" - Това не е вярно. Цената на борсата се определя на пазарен принцип. Когато се произвежда много повече електроенергия от колкото е необходима към определен часови период тогава цената обикновенно е много ниска или даже отрицателна. Това означава, че тази електроенергия не е необходима, защото няма кой да я консумира и това създава проблеми на енергийната система. Когато вие ограничавате продажбата на ниска или отрицателна цена освен, че намалявате вашите разходи по-скоро ефекта в/у енергийната система е положителен и не се натрупва голям излишък на електроенергия, който би довел до големи разходи за балансиране.
- *"Балансиращите групи работят на загуба"* - На Българската борса на електроенергия Годишно се търгуват обеми над 33 000 000 MW Електроенергия на обща стойност над 7.5 милиарда лв. (над 4 % от БВП на България без да се вкл и допълнителните разходи за пренос достъп и др.) Това създава много добра възможност за реализиране на печалба. Свободния пазар на електроенергия дава възможност търговците на електроенергия да реализират печалба даже и при търговия с електроенергия на отрицателна цена. Част от по-големите балансиращи групи генерират оборот от над 1 милиард лв. И чиста печалба печалба 8 цифрена сума, докато е възможно някои от по-малките балансиращи групи да генерират 7 цифрена печалба годишно. (Данните са публични и са достъпни в търговския регистър)
- *"Спирането на продажбата на електроенергия на загуба води до по-големи разходи за балансиране"* - Напротив, ако вие уведомите балансиращата група, че няма да продавате електроенергия под определен праг (под който реално сте на загуба) - вие им помагате да си оптимизират разходите за балансиране, защото при търговия на борсата "Ден напред" те могат да задават максимален и минимален праг на който да закупят електроенергия:



Т.е. Това дали те имат по-големи или по-малки разходи за балансиране зависи изцяло от тях и в случай, че се справят добре с търговията на борсата могат да сведат разходите си за балансиране до 0.

- *“Цената на борсата не може да падне под минус 200 лв. или да стане над +2000 лв.!”* - Минималната цена, която теоретично може да достигне на борсата е минус 500 EUR или минус 977.92 лв./MW и максимум 4000 EUR/MW или : 7 823.32 лв./MW



А за търговците на електроенергия при търговия в рамките на деня цената може да варира от -9999 EUR/MW до +9999 EUR/MW

http://smartelectrosystem.com/documents/bg/DA&IDM_Training_IBEX_bg.pdf

Търговията в рамките на деня дава възможност на търговците на електроенергия, които се справят добре да реализират допълнителна печалба като закупят електроенергия на цена значително под пазарната. Съответно и ако не са си направили правилно прогнозите е възможно да се наложи да закупят електроенергия на цена над пазарната.