



ПРОДУКТОВ КАТАЛОГ



Водещ европейски производител

ТОП МАРКА И ДОСТАВЧИК НА ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

ФРАНЦИЯ – САЩ – БЛИЗКИЯ ИЗТОК И СЕВЕРНА АФРИКА – ВИЕТНАМ – УНГАРИЯ – ГЪРЦИЯ – НОРВЕГИЯ – РУМЪНИЯ – ИРЛАНДИЯ





КОМПАНИЯ ЗА ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ

„Нашата професия по подразбиране ни натоварва с отговорността и задължението да поемем предизвикателството, свързано с прекратяването на глобалното затопляне и влошаването на състоянието на околната среда. За да посрещнем това предизвикателство, крайната ни цел трябва да бъде да дадем възможност на държавите, корпорациите, компаниите, институциите, домакинствата и отделните хора да постигнат енергийна независимост. Или, казано по-просто, да им дадем възможността да притежават енергията. Само и единствено слънчевата енергия има този потенциал.“



Хамлет Тунян, Главен изпълнителен директор

СЪДЪРЖАНИЕ

| | |
|--|-------|
| Относно RECOM | 4-5 |
| RECOM в цифри | 6 |
| Предимствата на RECOM накратко | 7 |
| Топ марка и доставчик на фотоволтаични модули – Глобални партньори | 8 |
| Фотоволтаични модули | 9-21 |
| Инвертори, съхранение и аксесоари | 22-25 |
| Зарядни за ЕА (електрически автомобили) | 26-27 |
| Презареждане на света | 28 |
| Соларни асоциации | 29 |
| Препратки към проекти | 30-31 |

Какво ни мотивира

Ние в RECOM мислим различно и сме се посветили на мисията си да намалим зависимостта на човечеството от изкопаемите горива, да преодолеем дисбалансите в световен мащаб и да спрем влошаването на състоянието на околната ни среда.

Възобновяемите източници, повсеместни и неизчерпаеми, могат да осигуряват равно количество енергия на хората и общностите на всички континенти и региони, независимо от тяхното финансово и социално положение, да генерират растеж и да спомагат за избягване на икономически и военни конфликти по света – и всичко това в една чиста и устойчива околна среда.

Ние в RECOM вярваме в такова бъдеще и работим постоянно, за да направим слънчевата енергия достъпна навсякъде и за всички. Нашата цел е да направим така, че световното енергийно предлагане да бъде от слънчева енергия, а чистата енергия – да стане източник за цялата електрическа, мобилна и интелигентна инфраструктура на бъдещето.

Нашите ценности

Една от най-важните ценности в RECOM е това нещата да се правят както трябва. Ние сме ангажирани с това да предоставяме висококачествени услуги и продукти, за да отговорим на интересите на нашите потребители и да ги удовлетворяваме. Ние осигуряваме отлично съотношение между качество и цена и предоставяме най-доброто обслужване и преживяване на клиентите.

В стремежа си да постигаме нашите две цели за изключително качество и справедлива цена ние винаги имаме предвид нашия ангажимент да действаме с най-висок стандарт на почтеност във всички наши бизнес решения и действия. На вътрешно равнище в екипа ни е налице етническо разнообразие, равенство на половете, служители, които се отнасят отговорно и с уважение помежду си и с останалите. На външно равнище зачитането на правата на човека, трудовото законодателство, лоялната конкуренция и екологичните съображения са водещите принципи при избора на външни изпълнители, обществени поръчки и крайни потребители.

Кои сме ние

RECOM Technologies е водеща европейска компания за възобновяема енергия със значително присъствие в глобален мащаб в отрасъла за соларни продукти. RECOM е производител на фотоволтаични клетки, модули, инвертори, хибридни системи за съхранение, батерии и зарядни устройства за електрически автомобили и е иновативна компания, в която са интегрирани научноизследователската и развойна дейност, производството и разпространението. RECOM е водещ производител на фотоволтаични модули в Европа с над 3,2 GW годишен производствен капацитет в повече от 110 държави.

Още в ранните години на своята дейност компанията разширява своя производствен капацитет с придобиването на фабрика за производство на фотоволтаични клетки в Падуа, Италия през 2015 г. и на завод за производство на модули в Ланьон, Франция през 2017 г. През 2024 г. RECOM рационализира операциите си и прехвърля производството си на модули от Франция в Италия.

Наред с вътрешния ни екип за научноизследователска и развойна дейност ние инвестираме и работим с водещи глобални научноизследователски институции и производители, за да създаваме иновации, ме разработваме, споделяме и пускаме на пазара най-новите технологични постижения в производството на соларни модули. Нашият основен партньор за научноизследователска и развойна дейност в областта на слънчевите панели е водещ френски научноизследователски център, Националният институт за слънчева енергия (CEA/INES). Работим и с други научноизследователски центрове, университети и производствени компании, докато разширяваме портфолиото си. Ние сме пионери в решенията за захранване и за съхраняване на слънчева енергия, когато става въпрос за монтирани на плъзгач решения за панелни и инверторни приложения за жилищни, търговски приложения или приложения, предназначени за комунални услуги.

Производствен завод RECOM

Recom-Italia е отделът на Recom Technologies за производство на фотоволтаични клетки и модули. Наскоро операциите за производство на модули бяха преместени от Ланьон, Франция, във фабриката на Recom за производство на клетки.

Това стратегическо действие е с цел вертикалното интегриране и консолидиране на производството на клетки и модули, с което да се подобри оперативната ефективност. През 2017 г. Recom придоби SILLIA VL в Ланьон, Франция, с което наследи висококачествено производство, датиращо от 1965 г., когато фабриката е функционирала към френския телекомуникационен гигант SAGEM-SAFRAN, а по-късно – към BOSCH през 2014 г.

След придобиването Recom вложи значителни инвестиции в осъвременяване и разширяване на фабриката, подобряване на разходоефективността, увеличаване на производителността и намаляване на въглеродния отпечатък. Квалифицираната работна ръка в SILLIA беше запазена и осигурява десетилетия на опит, производствена етика и спазване на най-високите стандарти за качество.

Първоначално Recom-Italia се присъединява към Recom като производствено съоръжение за слънчеви клетки в Падуа, Италия през 2015 г. С присъединяването на експертния производствен опит Recom-Sillia, последвалата го технологична модернизация и интегрирането на производство на фотоволтаични клетки, Recom-Sillia вече се счита за основния европейски производствен център на Recom Technologies.



RECOM в цифри

>3,2
GW

Производствен
капацитет

2007 Г.

Година на създаване
на компанията

10^{bn}
kWh

Чиста енергия на
достъпна цена,
заместваща 2 милиона
тона CO₂емисии

~350

Опитен и квалифициран
персонал от специалисти
на много континенти

>110

Държави с инсталирани
фотоволтаични модули
на RECOM

>\$1^b

Приходи



Предимствата на RECOM накратко



Ефективност на модула до 24.5%



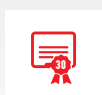
Нисък температурен коефициент $-0.24\%/^{\circ}\text{C}^*$



Без светлинно индуцирана деградация (СИД) и потенциално индуцирана деградация (ПИД)



$\geq 90\%$ производителност след 30 години



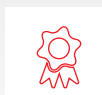
30 години гаранция за продукта и производството



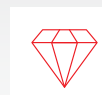
Голямо разнообразие



Намален риск от микропукнатини



Всички продукти са тествани и сертифицирани



Естетически характеристики от висш клас



0% загуба при засенчване



Нисък въглероден отпечатък



Бърза доставка на ниска цена и навреме от нашата френска фабрика или европейски складове до Вашата врата



Водещ европейски производител на фотоволтаични модули

ТОП МАРКА И ДОСТАВЧИК НА ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

ФРАНЦИЯ – САЩ – БЛИЗКИЯ ИЗТОК И СЕВЕРНА АФРИКА – ВИЕТНАМ – УНГАРИЯ
ГЪРЦИЯ НОРВЕГИЯ – РУМЪНИЯ – ИРЛАНДИЯ



ГЛОБАЛНИ ПАРТНЬОРИ













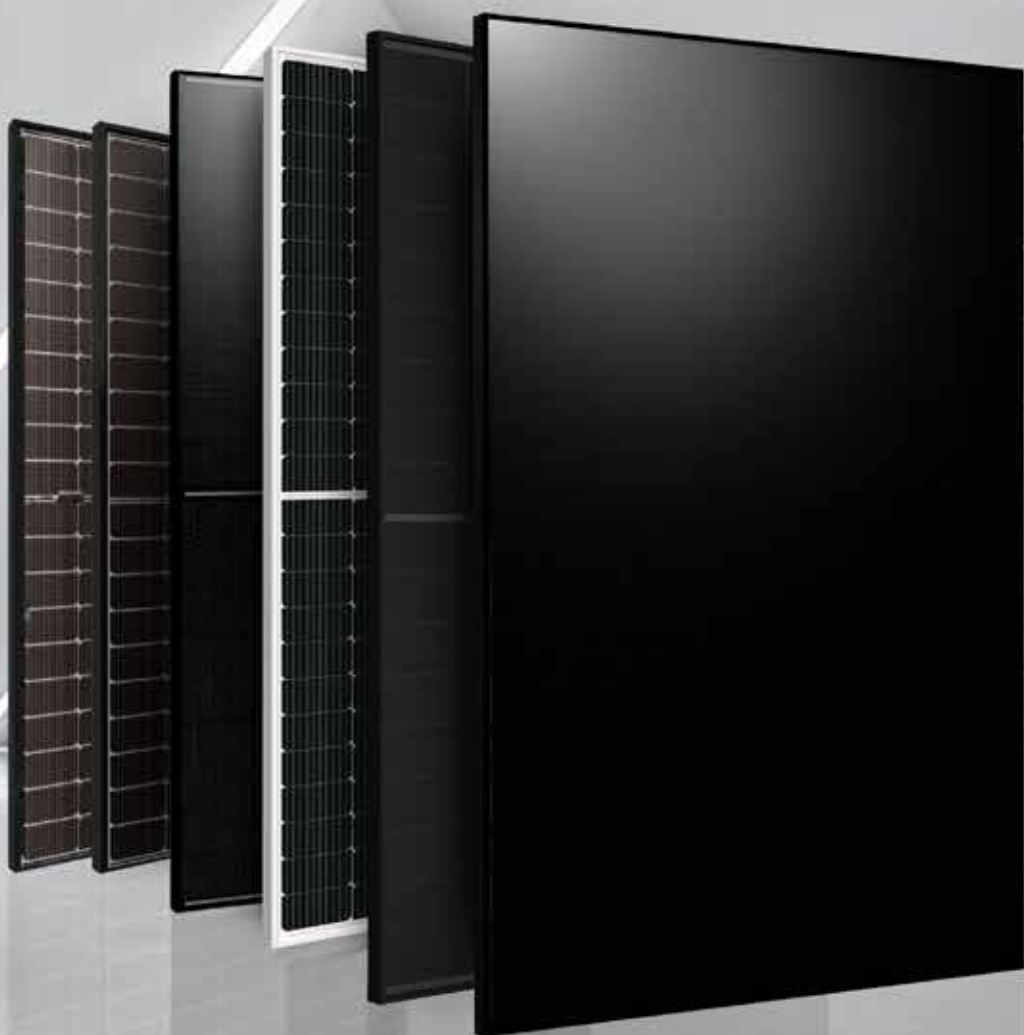






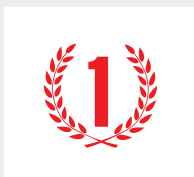
Преоткриване на технологията Фотоволтаични модули

Слънчевата технология притежава огромен потенциал като компонент от ключово значение в сферата на възобновяемата енергия, като полага основите за устойчиво бъдеще.



ТЕХНОЛОГИЯ BACKCONTACT

От 440Wp и до 700Wp



1-ви по ефективност
в света

ПРЕДИМСТВА НА МОДУЛИТЕ BLACK TIGER BACKCONTACT

Модулите Black Tiger осигуряват множество предимства на клиенти, които търсят висококачествен продукт с изключителна производителност и естетически, завладяващ дизайн.

Модулът „Black Tiger“ използва клетъчна N-тип технология ведно с метод на задно свързване, известен като BackContact. В резултат на това има 0% загуба при засенчване на предната рамка, което увеличава продуктивността на фотоволтаичния модул. Поради намаленото засенчване на предната част на клетката, модулът оптимизира общата площ на клетката, постигайки по-висока ефективност, като по този начин води до бърза възвръщаемост на инвестицията.



Гарантирана механична
устойчивост на тежки
атмосферни условия



Позитивен
толеранс



100% тествани за
електролуминесценция



★ КЛЮЧОВИ ПОЛЗИ

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | Почти нулево светлинно индуцирана деградация | | 25 години гаранция за продукта | | 0% загуби при засенчване |
| | Нисък температурен коефициент Pmax | | Ниски постоянни разходи за електроенергия (PPE) | | По-висока производителност в горещ климат |

★ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ ВИСОКИ ТЕМПЕРАТУРИ

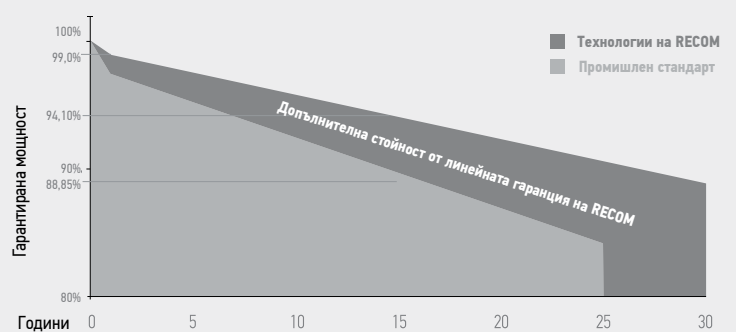
| | | | |
|--|---|------------------|---|
| | ПО-ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ГОРЕЩ КЛИМАТ | +2,40 % | Специфичен добив (kWh/kWp) поради нисък температурен коефициент |
| | ПО-ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВОТО | - 10,00 % | Необходимо пространство за 1 MWp модули Black Tiger |
| | ПО-ВИСОКО ГЕНЕРИРАНЕ НА ЕДИНИЦА ПЛОЩ | + 2,47 % | Добив на фотоволтаичната централа/кв.м. при горещ климат |
| | ПО-НИСКА ЗАГУБА НА МОЩНОСТ | + 4,40 % | Добив от фотоволтаичната централа след 30 години употреба |

НАЙ-ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ В СВЕТА

Серията Black Tiger е „1-ва в света“ по ефективност на модула, тъй като достига до 24,5%.

ПРЕДИМСТВА НА ТЕХНОЛОГИЯ VASCONCONTACT

- Без решетъчни линии, чисточерни с високотехнологични клетки изцяло със задно свързване
- +13.4% генериране на енергия през целия жизнен цикъл в сравнение с традиционните модули тип P
- >5% намаляване на БНС (баланс на системата), значителни икономии от кабели монтажни системи
- 100% без сребро, надеждно разпределение, в сравнение с другите модули от тип N

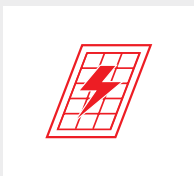


| | | | | | |
|------------------------------------|--------|-----------------------|--------|-------------------------------|---------|
| Производителност за първата година | ≥99,0% | Спад за 2 – 30 години | ≤0,35% | Производителност за 30 години | ≥88,85% |
|------------------------------------|--------|-----------------------|--------|-------------------------------|---------|

24.5% ЕФЕКТИВНОСТ НА ВОДЕЩИЯ МОДУЛ

ТЕХНОЛОГИЯ НА ХЕТЕРОПРЕХОД

От 430Wp и до 750Wp



Над 24,1%
ефективност
на модула

ПРЕДИМСТВА НА МОДУЛИТЕ С ТЕХНОЛОГИЯ НА ХЕТЕРО-ПРЕХОД LION

ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ

В състояние на СТУ (стандартни тестови условия), благодарение на технологията Tandem, HJT модулите имат по-висока ефективност поне с 1% в сравнение с други технологии. HJT е активен както на UV, така и на инфрачервените дължини на вълните, и има по-висока светлинна мощност.

БЕЗ СИД И ПИД

HJT няма загуба на мощност спрямо 1% през първата година (СИД) и до 5% след това със синдром на ПИД в стандартен моно PERC модул.

Фотоволтаичният модул с технология на хетеро-преход (HJT) е революционна технология. Технологията HJT гарантира висока производителност и ниска деградация на фотоволтаичния модул, като значително подобрява резултатите и добива с времето.

Серията Lion постига над 750Wp мощност – със 7% по-висока в сравнение със стандартните фотоволтаични модули.



Нисък температурен
коэффициент



Висок добив на
енергия



Ниска деградация



★ КЛЮЧОВИ ПОЛЗИ



Над 24,1% ефективност на модула



≥ 90% производителност след 30 години



Нисък температурен коефициент -0,24% /°C



Висока бифациалност



Без светлинно индуцирана деградация (СИД) и потенциално индуцирана деградация (ПИД)



10% – 35% постигната генерация на мощност

★ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ ВИСОКИ ТЕМПЕРАТУРИ



ПО-ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ГОРЕЩ КЛИМАТ

+ 1,8%

Специфичен добив (kWh/kWp) поради нисък температурен коефициент



ПО-ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВОТО

- 6,3%

Необходимо пространство за 1MWp модули LION



ПО-ВИСОКО ГЕНЕРИРАНЕ ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ

+ 5,9%

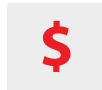
Добив от фотоволтаичната централа/кв.м. при горещ климат



ПО-ВИСОК ФАКТОР НА БИФАЦИАЛНОСТ

+ 4,0%

Проект, инсталиран с алbedo на пясъчна почва



ПО-НИСКА ЗАГУБА НА МОЩНОСТ

+ 5,6%

Добив на фотоволтаичната централа за 30 години на употреба

НИСКА СТЕПЕН НА ДЕГРАДАЦИЯ

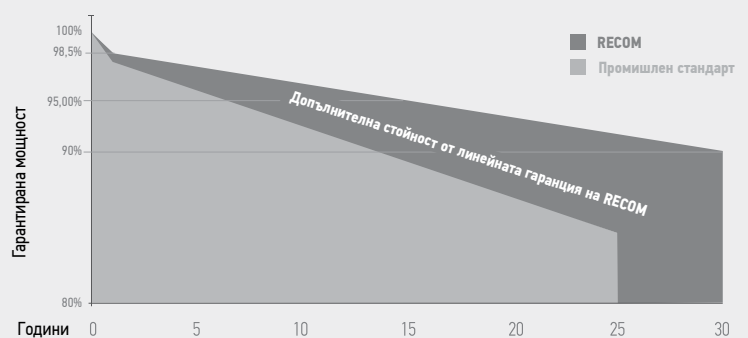
При модулите от серия Lion се използва клетъчна технология HJT, която е с по-ниска степен на деградация от панелите Mono PERC.

По-стабилно и устойчиво производство на електроенергия.

Добив на електричество ≥ 95% след 15 години, ≥ 92,5% след 25 години и ≥ 90% след 30 години.

ПО-ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ

Получавайте до 20% повече енергия при условия на слаба светлина, сутрин и вечер и дори при облачно небе.



Производителност за първата година | ≥ 98,5%

Спад за 2 – 30 години | ≤ 0,25%

Производителност за 30 години | ≥ 90%

Страхотен външен вид

ИДЕАЛНО СЕ
СЪЧЕТАВА С ПОКРИВА



Анализ на сценария 1

100 000 m² (250*400 m) Фиксирана площ

НАЗЕМНА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА

Анализ на разходите за БНС

Фиксирана регулируема система за монтаж, надлъжен двоен ред 2P, 30% отразяваща способност на пясък.

Изключително ниска температура на околната среда 9°C

| Размера/дизайн на клетката | | 166 mm/120 броя | | 210 mm /132 броя | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Модул | | Серия Lion НТТ, полусрязан | Марка L Perc, полусрязан | Серия Lion НТТ, полусрязан | Марка H Perc, полусрязан |
| Мощност (W) | | 375 | 375 | 700 | 670 |
| Ефективност на преобразуване(%) | | 19,98% | 20,59% | 22,53% | 21,57% |
| Инсталиран капацитет(MW) | | 11,09 | 10,71 | 12,15 | 11,22 |
| Генериране на мощност | 30-годишно производство на мощност от една и съща площ | 589247 | 501568 | 643358 | 547095 |
| | 30-годишен кумулативен процент на увеличение | 17,48% | референтен показател | 17,60% | референтен показател |
| Разходи за BOS | Разходи за земя | -3,53% | референтен показател | -8,35% | референтен показател |
| | Разходи за комбинаторна кутия и кабел | -4,78% | референтен показател | -4,54% | референтен показател |
| | Променливи разходи за BOS | -0,42% | референтен показател | -4,39% | референтен показател |
| ПРЕ | ПРЕ | 0,1957 | 0,2110 | 0,1872 | 0,1954 |
| | Изчисляване на ПРЕ | -7,82% | референтен показател | -4,4% | референтен показател |

- Подобен добив на енергия за 30 години: **+17,6%**
- Спестяване на разходи за земя: **-8,35%**
- Разходи за комбинаторна кутия и кабел: **-4,78%**
- Променливи разходи за BOS: **-4,39%**
- Намаляване на ПРЕ: **-7,82%**



10 000 m²(100*100 m) Фиксирана площ
Индустриален и търговски покрив

Анализ на сценария 2

ПОКРИВНА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА

Анализ на разходите за БНС

Фиксирана регулируема система за монтаж на покрива, надлъжен двоен ред 2P,70% отразяваща способност на пясък.
Изключително ниска температура на околната среда -5°C

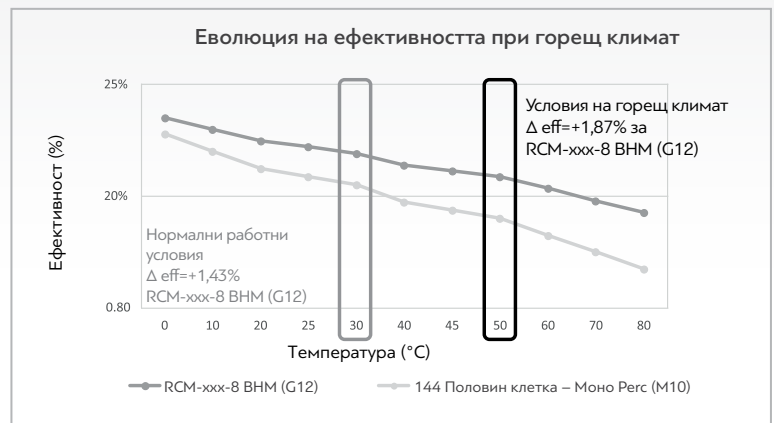
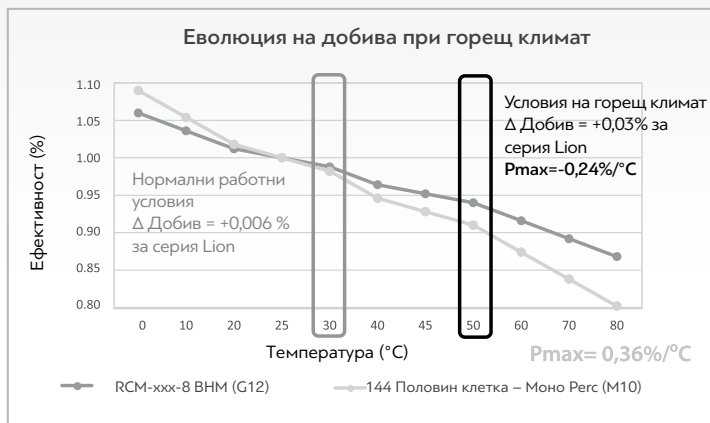
| Модул | Серия Lion HJT, полусърязан | Марка L Perc, полусърязан | Серия Lion HJT, тип керемида, изцяло черна | Марка H Perc, полусърязан |
|--|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------------|
| Размера/дизайн на клетката | 166 mm/120 броя | 166 mm/120 броя | 158,75 mm/132 броя | 210 mm/120 броя |
| Мощност (W) | 385 | 375 | 415 | 405 |
| Ефективност (%) | 20,51% | 20,59% | 21,17% | 21,07% |
| Инсталиран капацитет(MW) | 1,11 | 0,77 | 0,79 | 0,83 |
| 30-годишно производство на мощност от една и съща площ | 43567 | 36791 | 31057 | 27504 |
| 30-годишен кумулативен процент на увеличение | 18,42% | референтен показател | 12,92% | референтен показател |
| Цена на покрив | -1,48% | референтен показател | -0,89% | референтен показател |
| ПРЕ | 0,2629 | 0,2880 | 0,3793 | 0,3964 |
| Изчисляване на ПРЕ | -9,58% | референтен показател | -4,51% | референтен показател |

- Подобрен добив на енергия за 30 години: **+18,42%**
- Спестяване на разходи за земя: **-1,89%**
- Намаляване на ПРЕ: **-9,58%**

НАЙ-НИСЪК ТЕМПЕРАТУРЕН КОЕФИЦИЕНТ

Модулите серия Lion с клетъчна технология HJT имат по-добри показатели при висока температура на околната среда.

- Аморфният силиций (a-Si) има по-малка загуба на мощност поради температурата и намалява коефициента на топлинна мощност на HJT (в сравнение с единичен моно-кристален състав).
- При работна температура от 50°C серията Lion има по-добра ефективност от стандартните модули



ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ ТИП N С ТЕХНОЛОГИЯ TOPCon

От 410Wp до 720Wp



Нисък Pmax

ПРЕДИМСТВА НА МОДУЛИТЕ LYNX BIFACIAL

ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ (23,18%)

Модулът N-TOPCon има силен капацитет за генериране на електроенергия на ват, което е отразено в силното му предимство в цената на електроенергията и в силен капацитет от най-високо качество.

Без СИД (< 0,2%) и без риск от деградация, индуцирана от светлина и повишена температура (СПТИД)

Модулът от тип N е фундаментално решение за риска от СИД, тъй като няма ВО двойки за неговия субстрат, легиран с фосфор. След теста за СПТИД модулите N-TOPCon не показват загуба на мощност.

Бифациалност

Бифациалната серия Lynx се прилага широко в голям брой фотоволтаични системи в света с повече от 10% увеличение на мощността от бифациалния дизайн в сравнение с монофациалната електроцентраля (коэффициент на бифациалност до 80%).



Позитивен
толеранс



Гарантирана механична
устойчивост на тежки
атмосферни условия



100% тествани за
електролуминесценция



★ КЛЮЧОВИ ПОЛЗИ



Почти нулево светлинно индуцирана деградация



30 години гаранция за продукта



По-висок добив за площ от повърхността



Нисък температурен коефициент Pmax



По-висока степен на преобразуване на светлината



Антирефлекторно стъкло

★ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ ВИСОКИ ТЕМПЕРАТУРИ



ПО-ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ГОРЕЩ КЛИМАТ

+1,28%

Специфичен добив (kWh/kWp) поради нисък температурен коефициент



ПО-ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВОТО

- 5,01%

Необходимо пространство за 1MWp модули Lynx



ПО-ВИСОКО ГЕНЕРИРАНЕ ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ

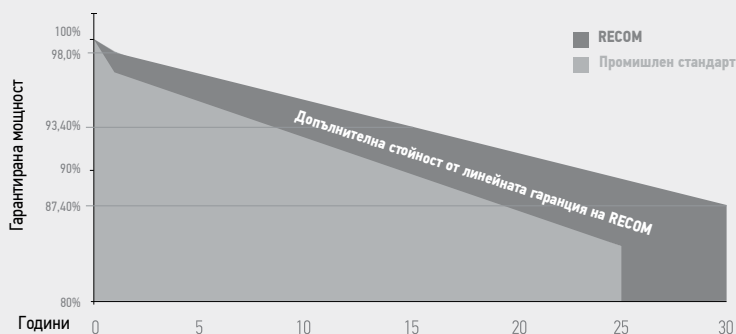
+ 2,01%

Добив на фотоволтаичната централа/кв.м. при горещ климат

Соларните клетки тип N (TOPCon) се считат за технология на бъдещето.

Технологията тип N (TopCon) гарантира висока производителност и ниска деградация на фотоволтаичния модул, като значително подобрява резултатите и добива във времето.

Модулът от серия „Lynx“ е идеалното решение за крайни потребители, които искат качествен фотоволтаичен и надежден продукт във времето и бърза възвращаемост на своите инвестиции.



Производителност за първата година **≥99,0%**

Спад за 2 – 30 години **≤0.40%**

Производителност за 30 години **≥87.40%**

КАЧЕСТВЕНА ФОТОВОЛТАИЧНА СИСТЕМА И НАДЕЖДЕН ПРОДУКТ ВЪВ ВРЕМЕТО



ТЕХНОЛОГИЯ ТИП КЕРЕМИДА

От 420Wp и до 675Wp



Намален риск от
микро-пукнатини

ПРЕДИМСТВА НА КЕРЕМИДЕНИТЕ МОДУЛИ PUMA

НАМАЛЕН РИСК ОТ МИКРО-ПУКНАТИНИ

Замяната на запоеви ленти с нискотемпературно и гъвкаво ECA намалява топлинните напрежения по време на производството и експлоатацията на модулите, намалявайки риска от образуване на микро-пукнатини.

Механичните напрежения (напр. натоварване от сняг) се облекчават от гъвкавата връзка, подобрявайки надеждността при сурови метеорологични условия (както е отразено в предоставената увеличена гаранция).

ПО-ВИСОКА ПЛЪТНОСТ НА КЛЕТКИТЕ И ПОДОБРЕНА ЕСТЕТИКА

Неактивната зона е значително намалена, няма празнини между клетките по веригите, което увеличава ефективността и естетиката в изцяло черни модули.

ПО-НИСКИ СЪПРОТИВИТЕЛНИ ЗАГУБИ И ТОПЛИНЕН КОЕФИЦИЕНТ

Съпротивителните загуби по веригите са значително намалени благодарение на по-слабия ток по керемидите (1/6 или 1/7 от оригиналната клетка) и липсата на свързващи ленти във веригите, като в същото време се подобрява работата при високи температури.



По-висок добив на
повърхностна площ



По-висок добив
при горещ климат



Нисък Pmax
при -0,3%/°C



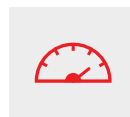
★ КЛЮЧОВИ ПОЛЗИ



25 години гаранция за продукта



87,2% гаранция за производителност след 25 години



Над 20Wp повече в сравнение със стандартните модули



Намалени транспортни разходи



Намален риск от микропукнатини



Ефективност на модула до 21,7%

★ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ ВИСОКИ ТЕМПЕРАТУРИ



ПО-ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ГОРЕЩ КЛИМАТ **+0,9%**

Специфичен добив (kWh/kWp) поради ниския температурен коефициент



ПО-ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВОТО **- 3,1%**

Необходимо пространство за 1MWp модули PUMA



ПО-ВИСОКО ГЕНЕРИРАНЕ ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ **+ 4,1%**

Добив на фотоволтаичната централа/кв.м. при горещ климат

ПИКОВА МОЩНОСТ до 675Wp

ЕФЕКТИВНОСТ НА МОДУЛА 21,7%

ТЕМПЕРАТУРНО СЪОТНОШЕНИЕ – 0,34 %/°C

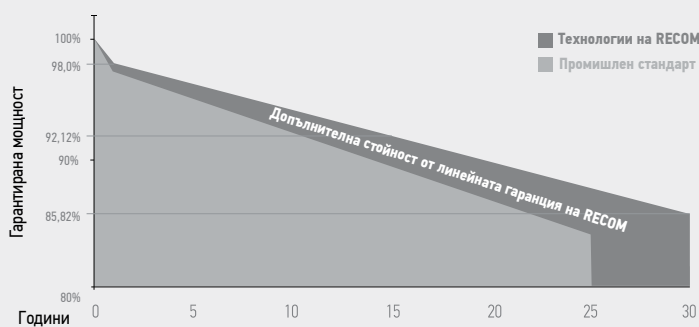
МАЛЪК РАЗМЕР ЗА МОНТАЖ НА ПОКРИВА

Моделът PUMA с клас на мощност над 555Wp, ефективност до 21,6%, 25 години гаранция за продукта и до 30 години гаранция за производителност е:

- Най-добрият избор за „съотношение между качество и цена“
- Идеален за покривни инсталации (на същия размер на покрива може да се инсталира повече мощност в сравнение със стандартните модули)
- Ниски ПРЕ

ЗА ТЪРГОВСКИ И КОМУНАЛНИ ИНСТАЛАЦИИ

Моделът PUMA с клас на мощност до 675Wp, ефективност до 21,7%, 25 години гаранция за продукта и за производителност.



Производителност за първата година **≥98.0%**

Спад за 2 – 30 години **≤0.42%**

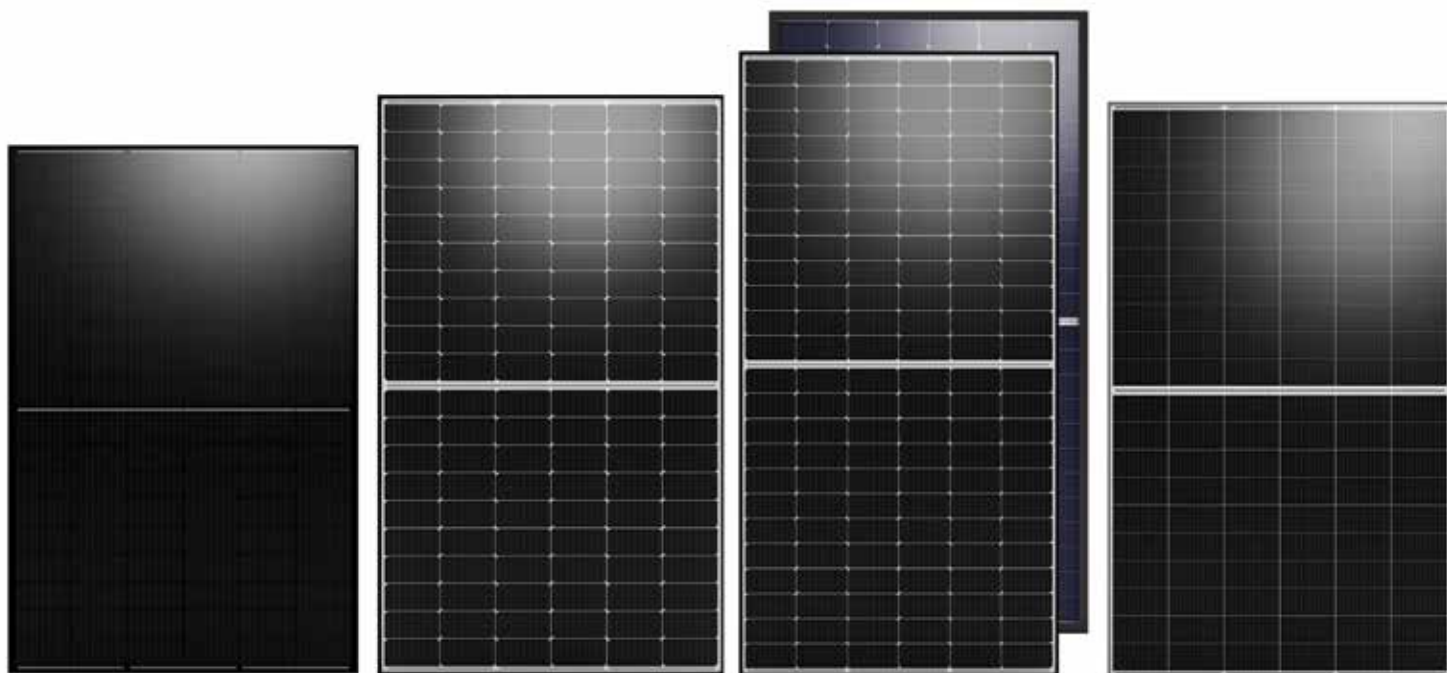
Производителност за 30 години **≥85.82%**

★
БЕЗПРОБЛЕМНО СЕ ИНТЕГРИРА
С ПОКРИВА



ТЕХНОЛОГИЯ НА ПОЛУСРЯЗВАНЕ

От 360Wp & и до 665Wp



Нисък Pmax

ПРЕДИМСТВА НА ПОЛУСРЯЗАНИТЕ МОДУЛИ PANTHER

Революционна технология; по-висока мощност и подобрена производителност на системата. Идеалното решение за крайни потребители, които искат бърза възвръщаемост на инвестициите си. Напълно сертифицирано първостепенно качество и високоефективен модул, изработен от първокачествени материали.



Водещ в
индустрията
нисък Pmax



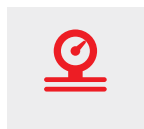
Изключителна производителност
при екстремни горещини и
условия слънчева радиация с
нисък интензитет



100% тествани за
електролуминесценция



★ КЛЮЧОВИ ПОЛЗИ



По-висок добив за повърхностна площ



По-висока степен на преобразуване на светлината



Ниски ПРЕ



По-висок добив при горещ климат



25 години гаранция за продукта



Ниски загуби от съпротивление

★ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ ВИСОКИ ТЕМПЕРАТУРИ



ПО-ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ГОРЕЩ КЛИМАТ



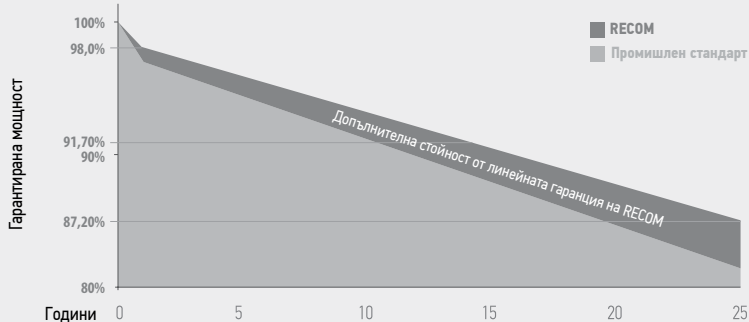
ПО-ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВОТО



ПО-ВИСОКО ГЕНЕРИРАНЕ ЗА ЕДИНИЦА ПЛОЩ

Rescom предлага размери на фотоволтаичните модули според изискванията на клиента. Rescom използва няколко размера на клетки като:

- G1: 158,75 mm
- M6: 166 mm
- M10: 182 mm
- G12: 210 mm



Производителност за първата година $\geq 98\%$

Спад за 2 – 25 години $\leq 0,45\%$

Производителност за 25 години $\geq 87,20\%$

Страхотен външен вид

ИДЕАЛНО СЕ СЪЧЕТАВА С ПОКРИВА





Промяна на енергийните решения

ИНВЕРТОРИ – СЪХРАНЕНИЕ
АКСЕСОАРИ

Интелигентно управление на енергията
за устойчива енергийна екосистема.



HELIOS



Единично ПТММ
(проследяване на ТММ)
0,6 – 3,3 kW

APOLLO



Двойно ПТММ
2,5 – 6,0 kW

МОНОФАЗНА СЕРИЯ

- Максимална ефикасност 98% – IP66 защита
- Захранване с нулев експорт
- Захранване на прав ток: 200% по-голяма мощност
- Вградено глобално сканиране на ТММ (точка на максимална мощност) за по-високи добиви по време на условия на засенчване
- Бързо и лесно въвеждане в експлоатация / конфигуриране



ATLAS
Двойно ПТММ
3 – 15 kW

ТРИФАЗНА СЕРИЯ

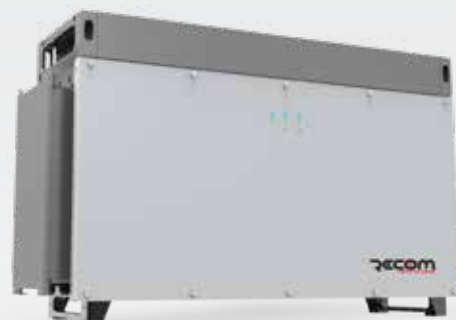
- Максимална ефикасност 98,3% – IP66 защита
- Нисък начален волтаж
- Ултра-широк обхват напрежението на ПТММ
- Поддържа слънчеви панели с висока мощност
- Вградено управление на експортната мощност



POSEIDON
17 – 30 kW



HERCULES
40 – 60 kW



ZEUS
275 kW



ZEUS
80 – 125 kW

МУЛТИ ПТММ

- Максимална ефикасност над 98% – IP66 защита
- Нисък начален волтаж
- Ултра-широк обхват напрежението на ПТММ
- Вградено управление на експортната мощност
- Защита чрез аресторна защита тип II (променлив и прав ток)

МУЛТИ ПТММ

- Максимална ефективност 99,03% – IP66 защита
- Максимално захранване 40A за ПТММ
- 12 проследяващи устройства за ПТММ
- По 2 вериги на ПТММ
- Поддържа високотокови бифациални фотоволтаични модули с макс. фотоволтаичен ток 20 A

ИНВЕРТОРИ

ХИБРИДНА СЕРИЯ



ORION

Двойно ПТММ
3,0 – 7,5 kW

МОНОФАЗНА ХИБРИДНА СЕРИЯ

- Максимална ефикасност 97,6% – защита IP65
- По-висока ефективност при зареждане и разреждане до 97,0%
- Време за превключване <10ms
- Ниско начално изходно напрежение, което води до по -дълга работа (по -високи добиви) през целия ден
- Паралелна функция на Вкл. и Изкл. от мрежата до 15kW
- Захранване с нулев експорт



TITAN

Двойно ПТММ
5,0 – 15 kW

ТРИФАЗНА ХИБРИДНА СЕРИЯ

- Максимална ефикасност 98% – IP65 защита
- По-висока ефективност при зареждане и разреждане до 98,5%
- Време за превключване <10ms
- По-малка загуба на енергия от батерията до инвертора
- Трифазен небалансиран изход до 50% номинална изходна мощност в една фаза
- Захранване с нулев експорт

СЪХРАНЕНИЕ



PANDORA

5,0 – 32,5 kWh &
7,2 – 46,8 kWh

- Подреждащи се един върху друг модули, лесни и бързи за монтиране от един човек.
- Уникална технология за загряване на батерията, която позволява ефективна работа при ниски температури
- Постепенен старт, който защитава батериите и инверторите от внезапни скокове на напрежението
- IP65 за монтиране както на закрито, така и на открито

АКСЕСОАРИ



РЕГИСТРАТОРИ НА ДАННИ



Регистратор-Z

- Поддържа до 32 устройства
- Поддържа локален и отдалечен мониторинг



Регистратор

- Локален и отдалечен мониторинг, настройка и надстройка на партидните инвертори
- Поддържа носители на данни с голям капацитет

УСТРОЙСТВА ЗА МОНИТОРИНГ



WiFi



LAN



WiFi Plus



4G

- Бърза инсталация с функция „Plug & Play“
- Дизайн на хидроизолация и защита от прах IP65
- Стабилен трансфер на данни и добра надеждност
- Интервал на трансфер на данни 5 минути
- WiFi Plus
- Интервал на трансфер на данни 10 сек

СОФТУЕР (НАБЛЮДЕНИЕ)



- Бързо и лесно конфигуриране на WiFi
- Богат анализ на данни – в реално време/ежедневно/ежемесечно/ежегодно
- Проверка и контрол на централата по всяко време, отвсякъде



Презареждане Зарядни за електрически автомобили

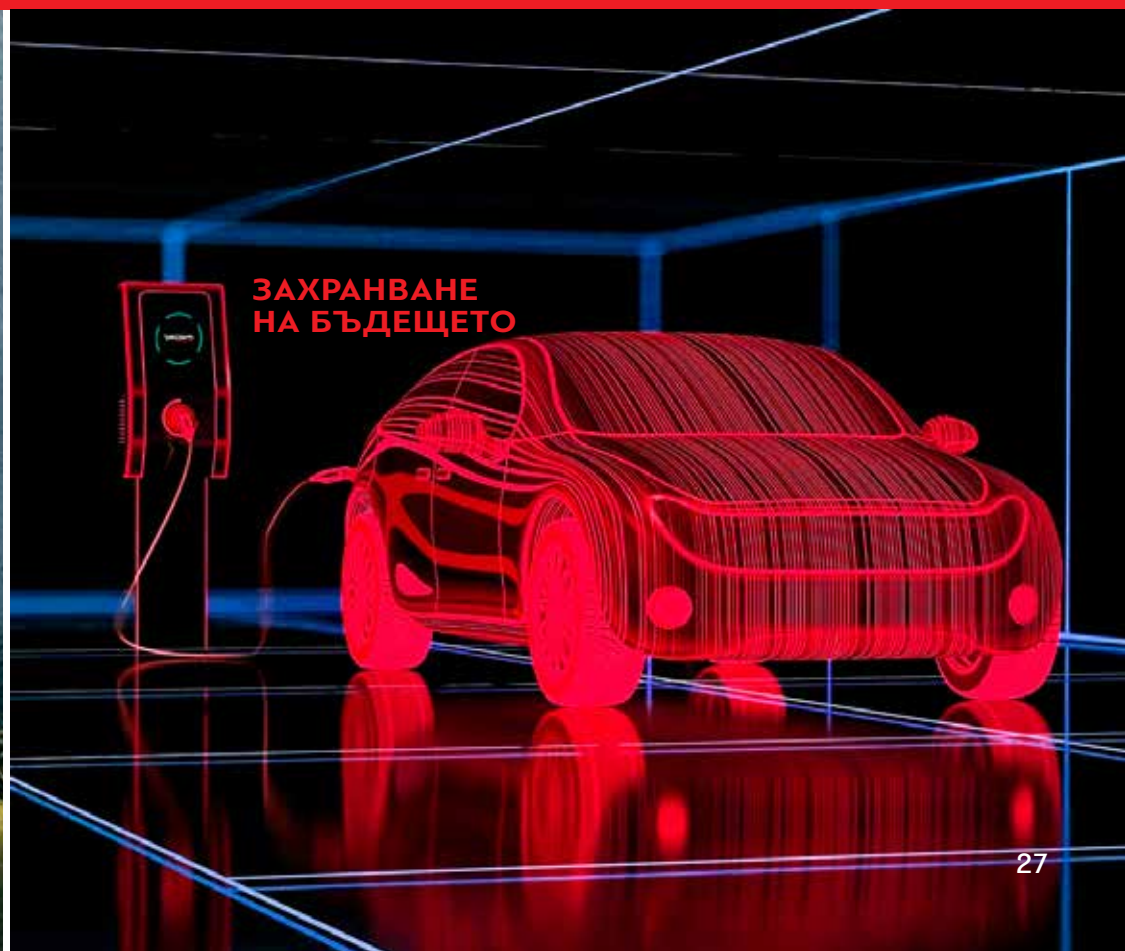
Зарядните за електрически автомобили са катализаторите на епоха на трансформация, като обещаваат бъдеще, в което царуват електрическите превозни средства, емисиите са сведени до минимум, а екологично-чистата мобилност се превръща в безпроблемна реалност.

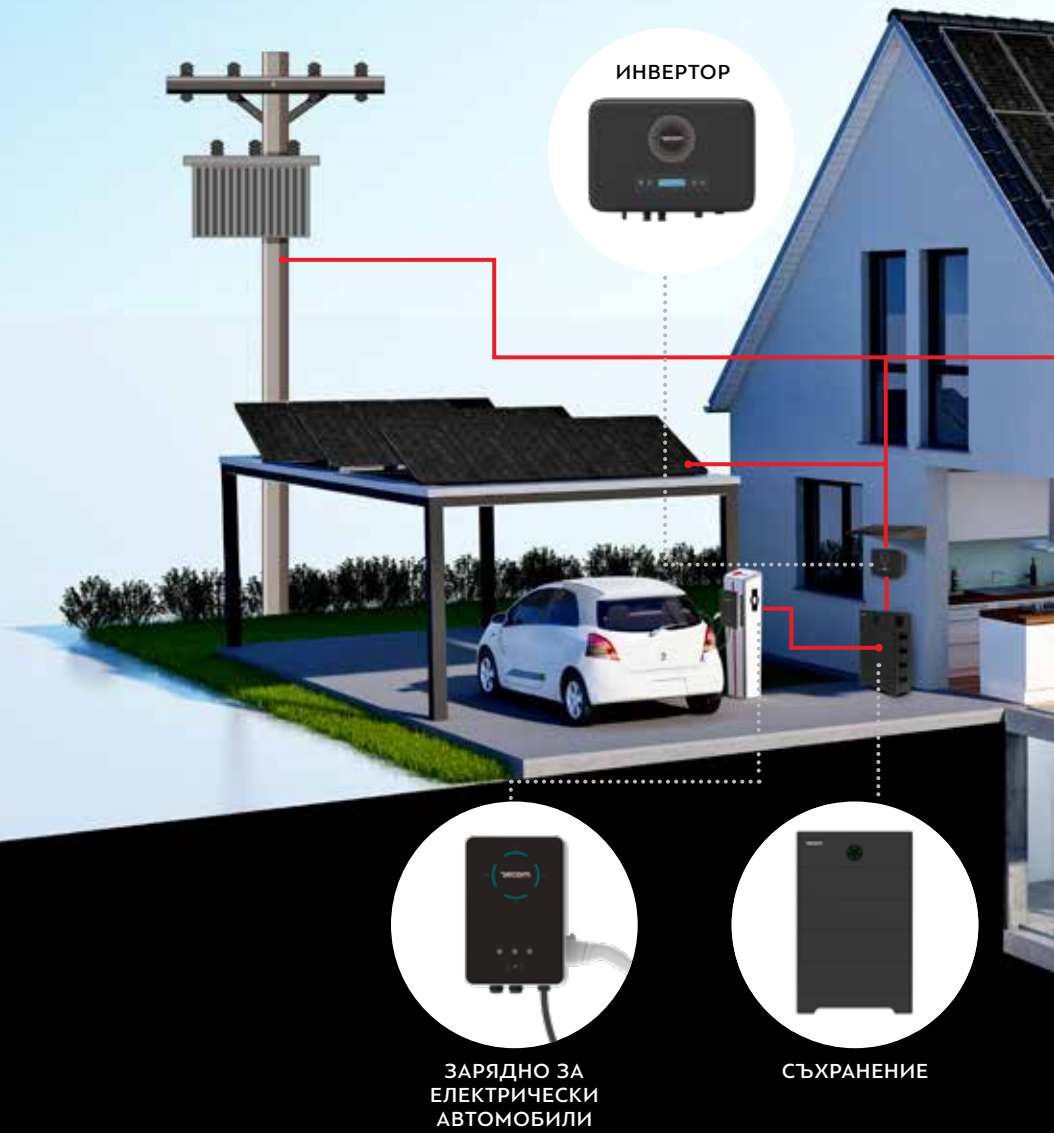




ПРЕДИМСТВА

- Избираем изход на щепсел или контакт.
- Интегриран мониторинг на прекъсване на тока (30mA променлив и 6mA прав ток)
- Осигурена защита с дъга и без заземителен прът
- Криптирана комуникация въз основа на термично лазерно разделяне (TLS)
- Лесно монтиране на открито и закрито
- Интегрирана функция за радиочестотно идентифициране (RFID)
- Създава се интелигентна фотоволтаична система за съхранение и зареждане на електрически автомобили чрез комуникация между интелигентното зарядно за автомобили и инвертор RECOM.
- Отдалечена настройка и мониторинг с приложение и уебсайт
- Интелигентен динамичен контрол на баланса на натоварването
- Задават таймери, за да намалите разходите си при пикове и спадове на цената





ПРЕЗАРЕЖДАНЕ НА СВЕТА

Водени от визията за екологично бъдеще, ние в Recom подкрепяме превръщането на слънчевата енергия в значима и неразделна част от ежедневието на всички. Отдадени на нашата визия, ние активно допринасяме за развитието на нововъзникващи енергийни решения.

RECOM подпомага домакинствата и бизнеса да произвеждат енергия чрез слънчева енергия и да постигат енергийна независимост за екологично бъдеще.



ФОТОВОЛТАИЧЕН
МОДУЛ

ЕВРОПЕЙСКИ ПРОИЗВОДИТЕЛ

ЧЛЕНСТВО В СОЛАРНАТА АСОЦИАЦИЯ



SolarPower
Europe

Член

ПРЕПРАТКИ КЪМ ПРОЕКТИ

МИНА БАЛАМА

МОЗАМБИК



11,25 мW

ПАВЕЛ БАНЯ

БЪЛГАРИЯ



7,4 мW

БАВАРИЯ

ГЕРМАНИЯ



850 kW

SCOTT AFB

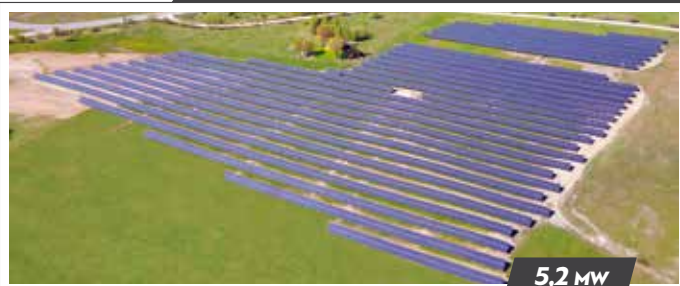
A2 LANDFILL AUBURN, НЮ ЙОРК, САЩ



3,9 мW

SPUNDŽĀNI

ЛАТВИЯ



5,2 мW

KINGS PARK

ЛОНГ АЙЛЪНД, НЮ ЙОРК, САЩ



5,97 мW

ASHWATER

ДЕВЪН, ВЕЛИКОБРИТНИЯ



5,0 мW

OLESHKY

УКРАИНА



41,76 мW

GAZIANTEP

ТУРЦИЯ



25 мW

CHELVESTON

ВЕЛИКОБРИТНИЯ



20,6 мW

ПРЕПРАТКИ КЪМ ПРОЕКТИ

STEEL SUN

ЛАСКАВАННА СИТИ, НЮ ЙОРК, САЩ



8,9 MW

JŪRMALA

ЛАТВИЯ



2,1 MW

HOMERIDAE

OLEAN, НЮ ЙОРК, САЩ



3,9 MW

BUZSAK

УНГАРИЯ



76,6 MW

KRAKOW AM SEE & GIELOW

ГЕРМАНИЯ



10,2 MW

COURTINE

ФРАНЦИЯ



5,0 MW

ИЗРАЕЛ

АВИОБАЗА НА САЩ



5,0 MW

КАЗАНЛЪК

БЪЛГАРИЯ



26,46 MW

ЖЕНЕВСКИ СТАДИОН

ШВЕЙЦАРИЯ



1,6 MW

СНАИЛАС

ФРАНЦИЯ



13,41 MW



НИЕ РАБОТИМ СЪС И ЗА СВЕТА

КИПЪР

улица Avlonos 1,
Никозия, 1075
Кипър
ТЕЛ.: +357 22 008009
Имейл: info@recom-tech.com

ГЕРМАНИЯ

Königsallee 2B, 40212,
Дюселдорф,
Германия
Т: +49 211 30297156
Имейл: info@recom-tech.com

ГЪРЦИЯ

улица Poseidonos 1
17342, Ag. Dimitrios
Атина, Гърция
Тел.: +30 2182189858
Имейл: info@recom-tech.com

ИТАЛИЯ

Офис: Foro Buonaparte 12,
Милано, Италия CAP 20121
Фабрика: Via dell' Artigianato,
San Pietro Viminario, Падова,
Италия CAP 35020
Т: +39 0287362495
Имейл: info@recom-tech.com

СИНГАПУР

Level 39, Tower 2
Marina Bay Financial Centre
булевард Marina 10
018983 Сингапур
Тел.: +65 68186030
Имейл: info@recom-tech.com

О.А.Е.

Office 801, Twin Towers, улица
Vaniyas, Дубай, Обединени
Арабски Емирства.
П.К. 41423, Тел:
+971(4)2678443
Имейл: info@recom-tech.ae

ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО

3 & 5 Hospital Approach,
Chelmsford,
Есекс
СМ1 7FA
Т: +44 01245 440302
Имейл: info@recom-tech.co.uk

САЩ

улица California 580,
12th & 16th Floors
Сан Франциско,
California, CA 94104
Тел.: +1 (561) 388 1003
Имейл: info@recom-tech.com

WWW.RECOM-TECH.COM