



# PRODUCTCATALOGUS



**Toonaangevende Europese fabrikant**

**TOP PV-MERK EN TOP PV-LEVERANCIER**

**FRANKRIJK - VS - MENA - VIETNAM - HONGARIJE - GRIEKENLAND - NOORWEGEN - ROEMENIË - IERLAND**





## DUURZAAM ENERGIEBEDRIJF

"Ons beroep legt ons standaard de verantwoordelijkheid en verplichting op om deel te nemen aan de uitdaging om de opwarming van de aarde en de achteruitgang van het milieu een halt toe te roepen. Om deze uitdaging aan te gaan, moet ons uiteindelijke doel zijn om landen, bedrijven, instellingen, huishoudens en individuen in staat te stellen energieonafhankelijkheid te bereiken. Simpel gezegd, stel ze in staat om de macht in eigen handen te nemen. Zonne-energie, en alleen zonne-energie, heeft dat potentieel."



**Hamlet Tunyan, CEO**

## INHOUDSOPGAVE

Over RECOM	4-5
RECOM in getallen	6
RECOM voordelen in een oogopslag	7
Top PV-merk en -leverancier - Wereldwijde partners	8
PV-modules	9-21
Omvormers, opslag en accessoires	22-25
EV-laders	26-27
De wereld van nieuwe energie voorzien	28
Zonneverenigingen	29
Referenties projecten	30-31

## Wat ons drijft

---

Bij RECOM denken we anders en zetten we ons in voor de missie die voor ons ligt om de afhankelijkheid van de mensheid van fossiele brandstoffen te verminderen, wereldwijde onevenwichtigheden te overwinnen en de achteruitgang van ons milieu een halt toe te roepen.

Hernieuwbare bronnen, alomtegenwoordig en oneindig beschikbaar, kunnen gelijkmatig energie leveren aan mensen en gemeenschappen over continenten en regio's, ongeacht hun rijkdom en sociale status, groei genereren en economische en militaire conflicten over de hele wereld helpen voorkomen - en dit alles in een schoon en duurzaam milieu.

Bij RECOM geloven we in zo'n toekomst en we werken er voortdurend aan om zonne-energie overal en voor iedereen beschikbaar te maken. Ons doel is om de wereldwijde energievoorziening te solariseren en schone energie de bron te maken voor alle elektriciteit, mobiliteit en slimme infrastructuur van de toekomst.

## Onze waarden

---

Dingen goed doen is een van onze belangrijkste waarden bij RECOM. We streven ernaar diensten en producten van hoge kwaliteit te leveren om tegemoet te komen aan de belangen en tevredenheid van onze klanten. We bieden waar voor ons geld en leveren de beste klantenservice en ervaring.

Bij het nastreven van onze tweeledige doelstelling van uitzonderlijke kwaliteit en een eerlijke prijs, zijn we ons altijd bewust van onze belofte om te handelen met de hoogste standaard van integriteit in al onze zakelijke beslissingen en handelingen. Intern zijn we etnisch divers, gendergelijk, één team, verantwoordelijk en respectvol naar elkaar en naar anderen. Extern vormen respect voor mensenrechten, arbeidswetgeving, eerlijke concurrentie en milieuoverwegingen de leidraad bij onze keuzes voor uitbesteding, inkoop en eindgebruikers.

## Wie we zijn

---

RECOM Technologies is een toonaangevend Europees bedrijf op het gebied van duurzame energie met een opmerkelijke wereldwijde aanwezigheid in de zonne-energiesector. RECOM is een fabrikant van cellen, PV-modules, omvormers, hybride opslagsystemen, batterijen en laders voor elektrische voertuigen (EV) en is een innovatief bedrijf dat R&D, productie en distributie integreert. RECOM is een toonaangevende fabrikant van PV-modules in Europa met een jaarlijkse productiecapaciteit van meer dan 3,2 GW en een verkoop van zonnepanelen in meer dan 110 landen.

In de beginjaren breidde het bedrijf zijn productiemogelijkheden uit door in 2015 een celproductiefaciliteit in Padua (Italië) en in 2017 een moduleproductiefaciliteit in Lannion (Frankrijk) te verwerven. In 2024 stroomlijnt RECOM zijn activiteiten en verplaatst het zijn moduleproductie van Frankrijk naar Italië.

Samen met ons interne R&D-team investeren we in en werken we samen met toonaangevende wereldwijde onderzoeksinstituten en fabrikanten om de nieuwste technologische ontwikkelingen op het gebied van de productie van zonnepanelen te innoveren, te ontwikkelen, te delen en te commercialiseren. Onze belangrijkste R&D-partner op het gebied van zonnepanelen is een toonaangevend Frans onderzoekscentrum, het Nationaal Instituut voor Zonne-energie (CEA/INES). Naarmate onze portfolio zich uitbreidt, werken we ook samen met andere onderzoekscentra, universiteiten en productiebedrijven. We zijn pioniers op het gebied van oplossingen voor zonne-energie en energieopslag, zoals skid mounted paneel-omvormeroplossingen voor residentiële, commerciële en energietoepassingen op nutsschaal.

---

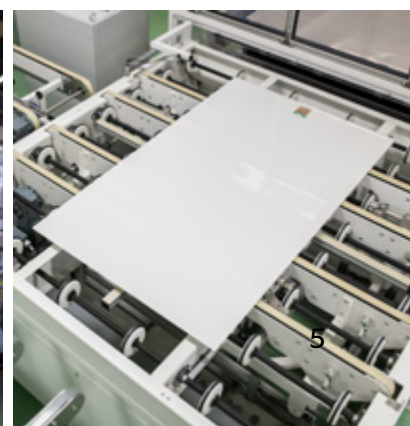
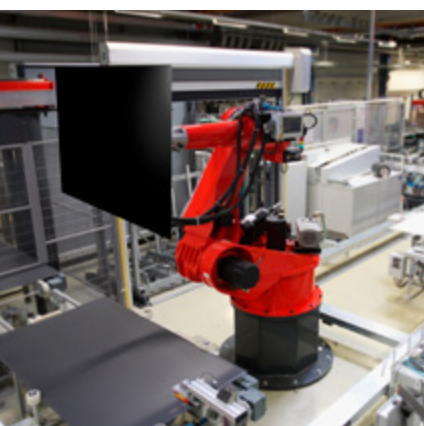
## RECOM productiefabriek

Recom-Italia is de cel- en moduleproductiedivisie van Recom Technologies. Onlangs zijn de moduleproductieactiviteiten overgeplaatst van Lannion, Frankrijk naar Recom's celproductiefaciliteit in Padua, Italië.

Deze strategische stap is bedoeld om de cel- en moduleproductie verticaal te integreren en te consolideren en zo de operationele efficiëntie te verbeteren. In 2017 verwierf Recom SILLIA VL in Lannion, Frankrijk, en erfde daarmee een erfenis van kwaliteitsproductie die teruggaat tot 1965, toen de faciliteit werkte onder de Franse telecommunicatiegigant SAGEM-SAFRAN, en later onder BOSCH sinds 2014.

Sinds de overname heeft Recom aanzienlijk geïnvesteerd in de modernisering en uitbreiding van de fabriek, waardoor de kostenefficiëntie is verbeterd, de productie is toegenomen en de ecologische voetafdruk is verkleind. Het geschoolde personeel van SILLIA is behouden en brengt tientallen jaren ervaring, productieethiek en naleving van de hoogste kwaliteitsnormen met zich mee.

Recom-Italia sloot zich in 2015 aan bij Recom als zonnecelproductiefaciliteit in Padua, Italië. Met de samenvoeging van de productie-expertise van Recom-Sillia, een technologische upgrade en de integratie van celproductie, is Recom-Italië nu het belangrijkste Europese productiecentrum van Recom Technologies.



# RECOM in cijfers

---

>3,2  
GW

Productiecapaciteit

2007

Jaar waarin het bedrijf is  
opgericht

10bn  
kWh

Schone en betaalbare  
energie ter vervanging  
van 2 miljoen ton  
CO<sub>2</sub>-uitstoot

~350

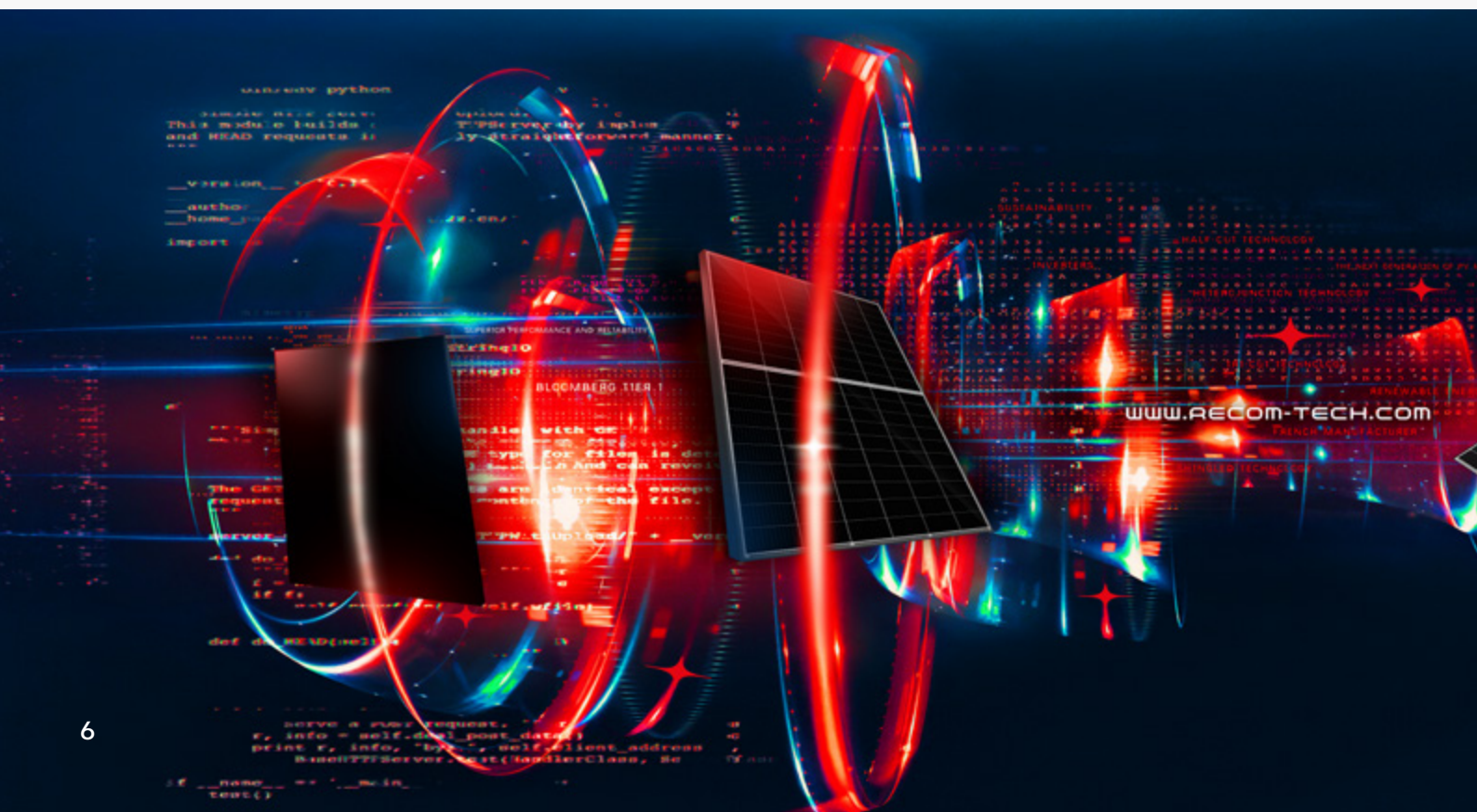
Ervaren en gekwalificeerd  
industriepersoneel op vele  
continenten

>110

Landen RECOM  
PV-modules  
geïnstalleerd

>\$1b

Inkomsten



# RECOM voordelen in een oogopslag



Module-  
efficiëntie tot  
24,5%



Lage  
temperatuurcoëfficiënt  
-0,24% / °C



Geen LID en PID



≥90% output  
na 30 jaar



30 jaar product- en  
uitvoergarantie



Grote  
verscheidenheid



Minder  
risico op  
microscheuren



Alle producten  
zijn getest en  
gecertificeerd



Superieure esthetiek



0%  
vruchtrooster  
schaduwverlies



Koolstofarme  
voetafdruk



Snelle, goedkope en tijdige  
levering vanuit onze Europese  
fabrieken of Europese  
magazijnen aan uw deur



# Een toonaangevende Europese fabrikant van PV-modules

## TOP PV-MERK EN TOP PV-LEVERANCIER

FRANKRIJK - VS - MENA - VIETNAM - HONGARIJE - GRIEKENLAND - NOORWEGEN - ROEMENIË - IERLAND



### WERELDWIJDE PARTNERS

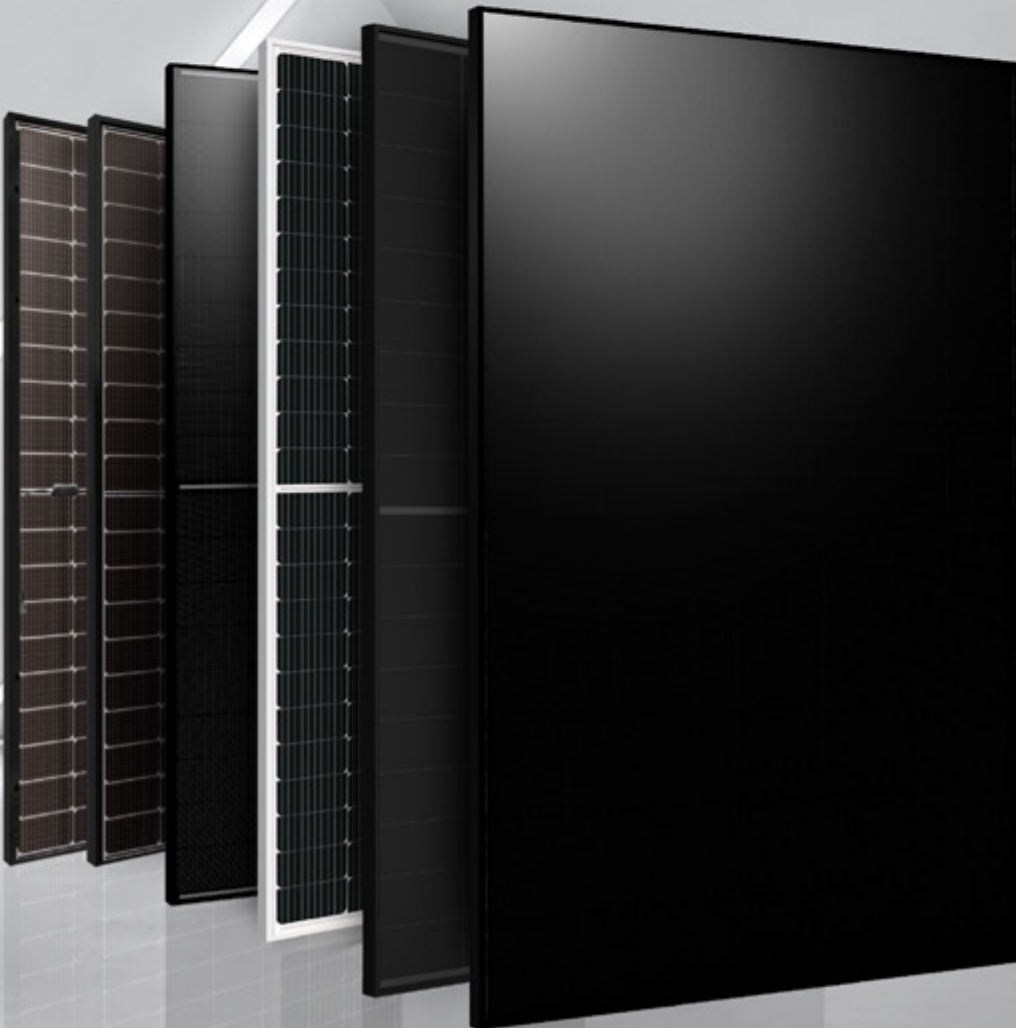






## **Reinvent Technology PV-modules**

Zonnetechnologie heeft een immens potentieel als cruciaal onderdeel van het landschap van hernieuwbare energie en baant de weg voor een duurzame toekomst.

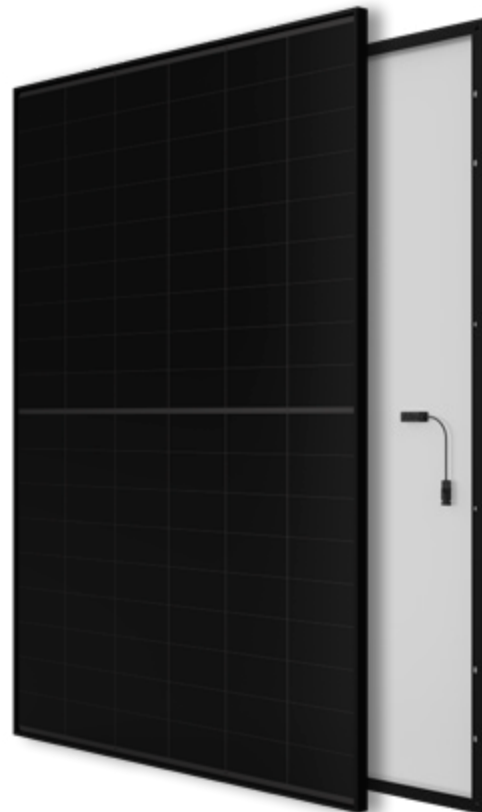
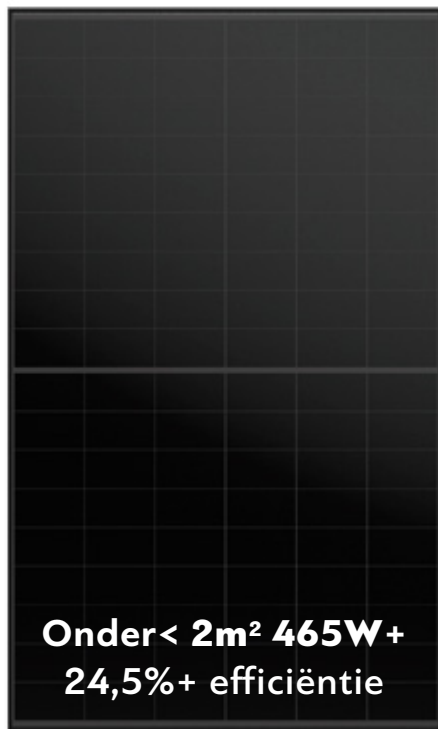


ONTKETEN DE KRACHT  
VAN DE ZWARTE TIJGER:

EXTREME EFFICIËNTIE,  
VLEKKELOZE ZWARTE ESTHETIEK

## BACKCONTACT-TECHNOLOGIE

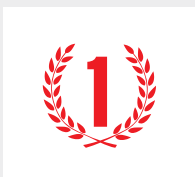
Van 440Wp tot 700Wp



### VOORDELEN VAN BLACK TIGER BACKCONTACT-MODULES

Black Tiger-modules bieden talloze voordelen voor klanten die op zoek zijn naar een hoogwaardig product met uitzonderlijke prestaties en een esthetisch, fascinerend ontwerp.

De "Black Tiger" module maakt gebruik van N-type-celtechnologie in combinatie met een aansluitmethode aan de achterkant die BackContact wordt genoemd. Hierdoor is er 0% voorgrondschaduwverlies, wat de opbrengst van de PV-module verhoogt. Door de verminderde beschaduwing aan de voorkant van de cel maximaliseert de module het totale celoppervlak, waardoor een hoger rendement wordt behaald en de investering snel wordt terugverdiend.



's Werelds eerste  
efficiëntie



Gegarandeerde  
mechanische  
bestendigheid tegen zware  
weersomstandigheden



Positieve  
tolerantie



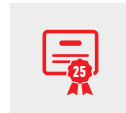
EL 100% elektroluminescentie  
getest



## BELANGRIJKSTE VOORDELEN



Door licht veroorzaakte degradatie bijna nul



25 jaar productgarantie



0% vruchtrooster schaduwverlies



Lage Pmax temperatuurcoëfficiënt



Lage LCOE



Hogere opbrengst in warm klimaat

## PRESTATIES BIJ HOGE TEMPERATUREN



HOGERE OUTPUT IN WARM KLIMAAT

**+2,40 %**

Specifieke opbrengst (kWh/kWp) door lage temperatuurcoëfficiënt



EFFICIËNTER RUIMTEGEBRUIK

**- 10,00 %**

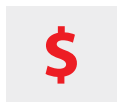
Benodigde ruimte voor 1 MWp Black Tiger-modules



HOGERE PRODUCTIE PER EENHEID

**+ 2,47 %**

PV-installatie opbrengst/m<sup>2</sup> in warm klimaat



LAGER VERMOGENSVERLIES

**+ 4,40 %**

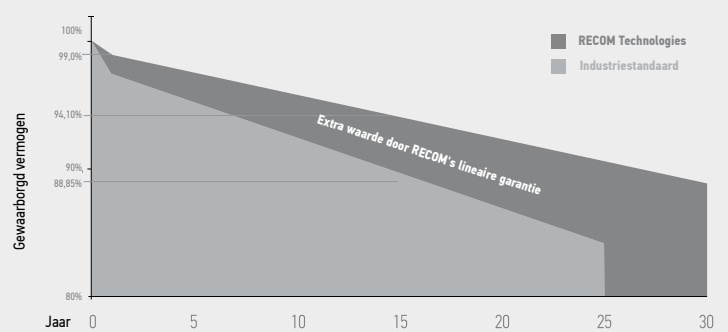
PV-installatie opbrengst in 30 jaar gebruik

### HOOGSTE EFFICIËNTIE TER WERELD

Black Tiger-serie heeft 's werelds 1e module efficiëntie, die kan oplopen tot 24,5%.

### VOORDELEN VAN BACKCONTACT-TECHNOLOGIE

- Geen rasterlijnen, puur zwart met geavanceerde contactcellen aan de achterkant
- +13,4% stroomopwekking tijdens de volledige levenscyclus in vergelijking met de traditionele P-type modules
- >5% BOS-reductie, aanzienlijke besparing op kabels en montagesystemen
- 100% zilvervrij, betrouwbare voeding dan de andere N-type modules



Eerste jaar output | **≥99,0%** | 2-30 jaar daling | **≤0,35%** | 30 jaar output | **≥88,85%**

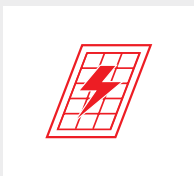
**TOONAANGEVENDE MODULE-EFFICIËNTIE 24,5%**

## HETEROVERGANGSTECHNOLOGIE

Van 430Wp tot 750Wp



### VOORDELEN VAN LION HETEROJUNCTIE-MODULES



Tot 24,1%  
module-efficiëntie

#### HOOG RENDEMENT

In STC-conditie hebben HJT-modules dankzij de tandemtechnologie een minstens 1% hoger rendement dan andere technologieën. HJT is actief op zowel UV- als infrarode golflengten en heeft een hogere lichtopbrengst.

#### GEEN LID EN PID

HJT heeft geen vermogensverlies tegen 1% in het eerste jaar (LID) en tot 5% daarna met PID-syndroom in standaard mono perc module.

Heterojunctie (HJT) fotonvoltaïsche module is een baanbrekende technologie. De HJT-technologie garandeert hoge prestaties en lage degradatie van de PV-module, waardoor de resultaten en de opbrengst na verloop van tijd aanzienlijk verbeteren.

De Lion-serie bereikt een vermogen van meer dan 750 Wp, 7% meer dan standaard PV-modules.



Lage temperatuur  
coëfficiënt



Hoge  
energieopbrengst



Lage degradatie



## BELANGRIJKSTE VOORDELEN



Toonaangevende module-efficiëntie 24,1%



≥90% output na 30 jaar



Lage temperatuurcoëfficiënt -0,24% /°C



Hoge bifacialiteit



Geen LID en PID



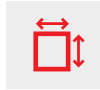
10% - 35% meer energieopwekking

## PRESTATIES BIJ HOGE TEMPERATUREN



HOGERE OUTPUT IN WARM KLIMAAT

**+ 1,8 %** Specifieke opbrengst (kWh/kWp) door lage temperatuurcoëfficiënt



EFFICIËNTER RUIMTEGEBRUIK

**- 6,3 %** Benodigde ruimte voor 1MWp LION-modules



HOGERE PRODUCTIE PER OPPERVLAKTE-EENHEID

**+ 5,9 %** Opbrengst PV-installatie / m<sup>2</sup> in warm klimaat



HOGERE BIFACIALE FACTOR

**+ 4,0 %** Project geïnstalleerd met zandbodem albedo



LAGER VERMOGENSVERLIES

**+ 5,6 %** PV-installatie opbrengst in 30 jaar gebruik

### GERINGE DEGRADATIE

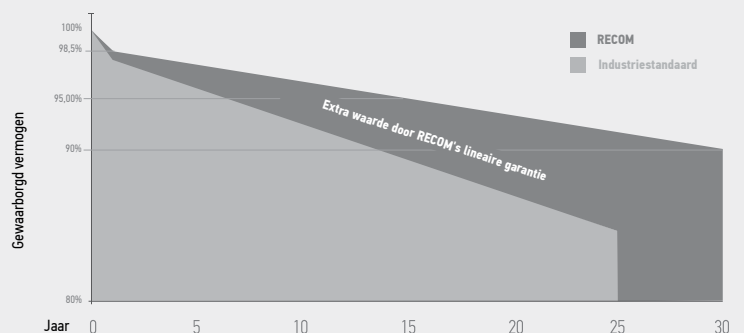
De modules uit de Lion-serie maken gebruik van HJT-celtechnologie, die een lagere degradatie heeft dan Mono PERC-panelen.

Stabielere en duurzamere elektriciteitsproductie.

Vermogensopbrengst ≥ 95% na 15 jaar, ≥ 92,5% na 25 jaar en ≥90% na 30 jaar.

### HOGERE PRESTATIE

Tot 20% meer energieopbrengst bij weinig licht omstandigheden, in de ochtend- en avonden en bij bewolking.



Eerste jaar output	≥98,5%	2-30 jaar daling	≤0,25%	30 jaar output	≥90%
--------------------	--------	------------------	--------	----------------	------

**Geweldige verschijning**

**PAST PERFECT BIJ HET DAK**



## Scenarioanalyse 1

100000m<sup>2</sup> (250\*400 m) vast gebied

### KRACHTCENTRALE OP DE GROND

#### BOS-kostenanalyse

Vast verstelbaar montagesysteem, longitudinale dubbele rij 2P, 30% zandreflectie, Extreem lage omgevingstemperatuur 9 °C

Celgrootte/Lay-out		166 mm /120 stuks		210 mm /132 stuks	
Module		Lion-serie HJT Half-afge- seden	L-merk Perc half-afge- seden	Lion-serie HJT half-afge- seden	H-merk Perc half-afge- seden
Vermogen (W)		375	375	700	670
omzettingsefficiëntie (%)		19,98%	20,59%	22,53%	21,57%
Geïnstalleerd vermogen (MW)		11,09	10,71	12,15	11,22
Stroomop- wekking	30 jaar stroomopwekking met hetzelfde gebied	589247	501568	643358	547095
	30 jaar cumulatief stijgings- percentage	17,48%	benchmark	17,60%	benchmark
BOS-kosten	Landkosten	-3,53%	benchmark	-8,35%	benchmark
	Combinatiedoos en kabel- kosten	-4,78%	benchmark	-4,54%	benchmark
	Variabele BOS-kosten	-0,42%	benchmark	-4,39%	benchmark
LCOE	LCOE	0,1957	0,2110	0,1872	0,1954
	LCOE-berekening	-7,82%	benchmark	-4,4%	benchmark

- Verbeterde energieopbrengst gedurende 30 jaar: **+17.6%**
- Besparing op grondkosten: **-8,35%**
- Combinatiedoos en kabelkosten: **-4,78%**
- Variabele BOS-kosten: **-4,39%**
- LCOE verlagen: **-7.82%**



## Scenarioanalyse 2

10000m<sup>2</sup>(100\*100 m) vast gebied  
Industrieel en commercieel dak

### DAKCENTRALE

#### BOS-kostenanalyse

Vast verstelbaar dakmontagesysteem, longitudinale dubbele rij 2P, 70% zandreflectie Extreem lage omgevingstemperatuur -5 °C

Module	Lion-serie HJT half-afgesneden	L Merk Perc half-afgesneden	Lion-serie HJT geheel zwart	H-merk Perc half-afgesneden
Celgrootte/Lay-out	166 mm/120 stuks	166 mm/120 stuks	158,75 mm/132 stuks	210 mm/120 stuks
Vermogen (W)	385	375	415	405
Efficiëntie (%)	20,51%	20,59%	21,17%	21,07%
Geïnstalleerd vermogen (MW)	1,11	0,77	0,79	0,83
30 jaar stroomopwekking met hetzelfde gebied	43567	36791	31057	27504
30 jaar cumulatief stijgingspercentage	18,42%	benchmark	12,92%	benchmark
Kosten dak	-1,48%	benchmark	-0,89%	benchmark
LCOE	0,2629	0,2880	0,3793	0,3964
LCOE-berekening	-9,58%	benchmark	-4,51%	benchmark

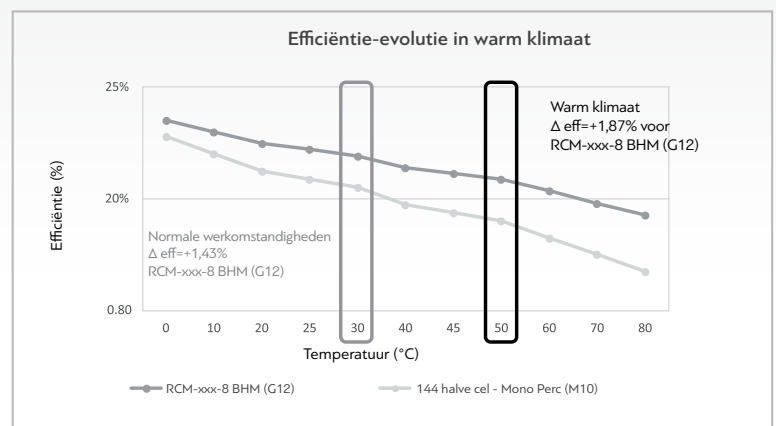
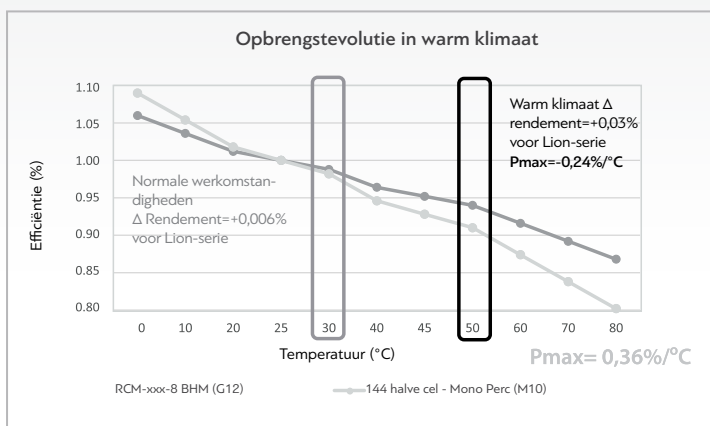
- Verbeterde energieopbrengst gedurende 30 jaar: **+18,42%**
- Besparing op grondkosten: **-1,89%**
- LCOE verlagen: **-9,58%**

## ISC TEMPERATUURCOËFFICIËNT

Lion-serie modules met HJT celtechnologie, presteren bij hoge omgevingstemperatuur.

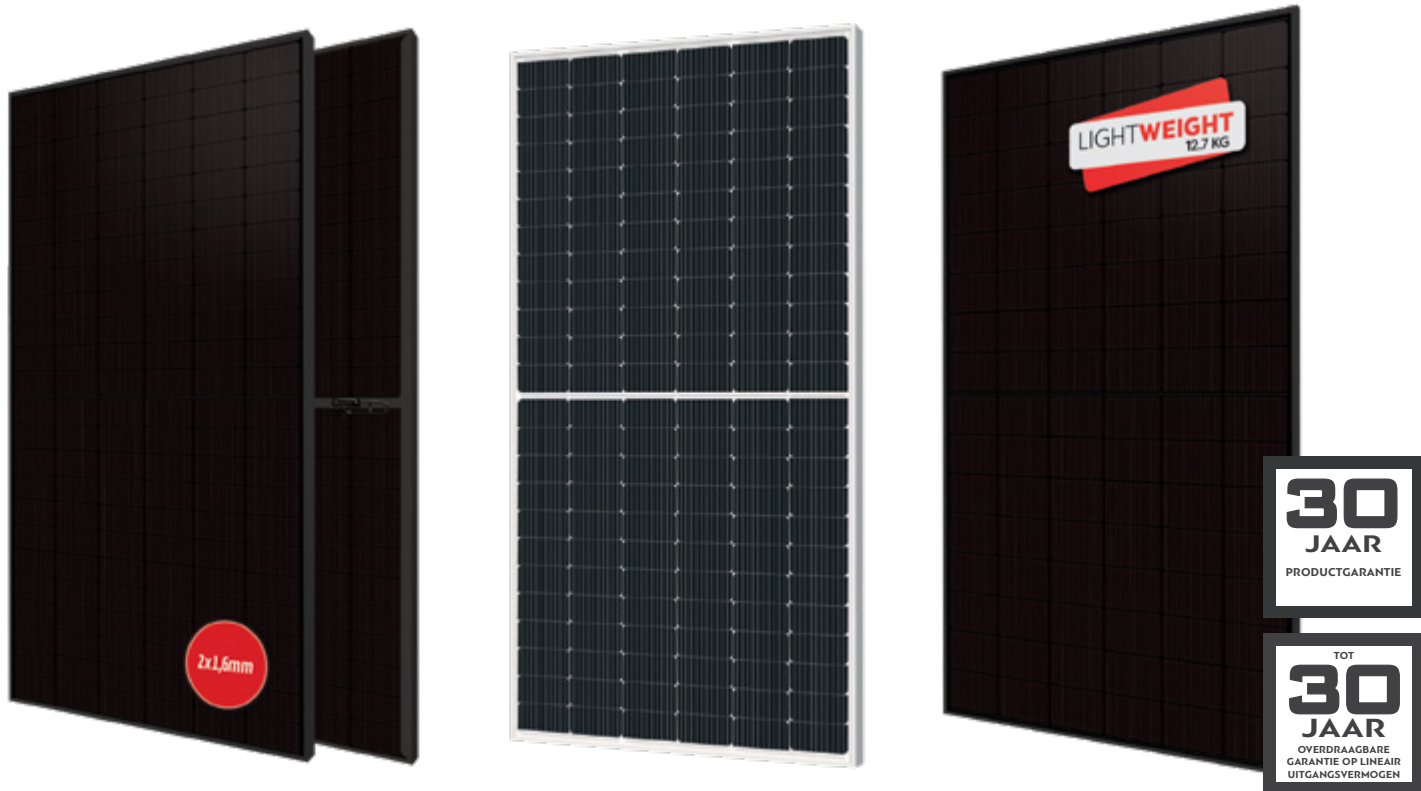
- Amorf silicium (a-Si) heeft minder vermogensverlies door de temperatuur en verlaagt de thermische vermogenscoëfficiënt van de HJT (vergeleken met enkelvoudige monokristallijne samenstelling).

- Bij een bedrijfstemperatuur van 50 °C is de efficiëntie van de Lion-serie beter dan die van standaardmodules.



## N-TYPE PV-MODULES MET TOPCon-technologie

Van 410Wp tot 720Wp



### VOORDELEN VAN LYNX BIFACIAL-MODULES

#### HOOG RENDEMENT (23,18%)

De N-TOPCon-module heeft een sterke stroomopwekkingscapaciteit per watt, wat wordt weerspiegeld in zijn sterke voordeel in de elektriciteitskosten en een sterke premiecapaciteit.

#### Geen LID (< 0,2%) en geen risico op LeTID

N-type module is een fundamentele oplossing voor het risico van LID omdat er geen BO-paren zijn voor het fosfor-gedoteerde substraat. Na de LeTID-test vertonen de N-TOPCon-modules geen vermogensverlies.

#### Bifacialiteit

Lynx bifacial series zijn op grote schaal toegepast in een groot aantal PV-systemen in de wereld met meer dan 10% vermogenswinst door het bifacial ontwerp in vergelijking met monofacial centrales (bifacialiteitsfactor tot 80%).



Lage Pmax



Positieve  
tolerantie



Gegarandeerde mechanische bestendigheid tegen zware weersomstandigheden



100% elektroluminescentie getest





## BELANGRIJKSTE VOORDELEN

	Door licht veroorzaakte degradatie bijna nul		30 jaar productgarantie		Hogere opbrengst per oppervlakte
	Lage Pmax temperatuurcoëfficiënt		Hogere lichtconversie		Antireflecterend glas

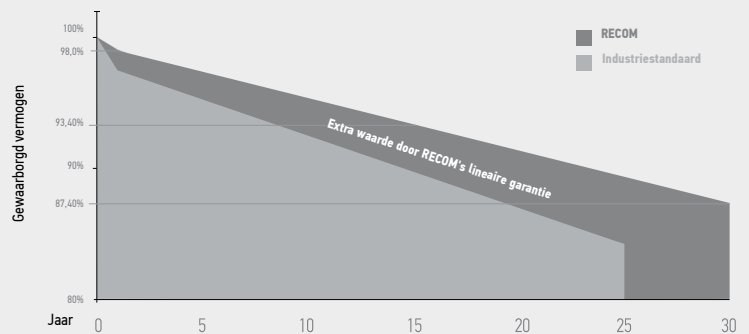
## PRESTATIES BIJ HOGE TEMPERATUREN

	<b>HOGERE OUTPUT IN WARM KLIMAAT</b>	<b>+1,28 %</b>	Specifieke opbrengst (kWh/kWp) door lage temperatuurcoëfficiënt
	<b>EFFICIËNTER RUIMTEGEBRUIK</b>	<b>- 5,01 %</b>	Benodigde ruimte voor 1 MWp Lynx-modules
	<b>HOGERE PRODUCTIE PER OPPERVLAKTE-EENHEID</b>	<b>+ 2,01 %</b>	PV-installatie opbrengst/m <sup>2</sup> in warm klimaat

N-type zonnecellen (TOPCon) worden gezien als de technologie van de toekomst.

De N-type (TopCon) technologie garandeert hoge prestaties en lage degradatie van de PV-module, waardoor de resultaten en de opbrengst na verloop van tijd aanzienlijk verbeteren.

De Lion-serie module is de ideale oplossing voor eindgebruikers die kwaliteits-PV en betrouwbaar product willen op lange duur en een snel rendement op hun investeringen.



Eerste jaar output	≥99,0%	2-30 jaar daling	≤0,40%	30 jaar output	≥87,40%
--------------------	--------	------------------	--------	----------------	---------

PV VAN HOGE KWALITEIT EN  
BETROUWBAAR PRODUCT NA  
VERLOOP VAN TIJD



## TECHNOLOGIE MET DAKSPANEN

Van 420Wp tot 675Wp



Minder  
risico op  
microscheurtjes

### VOORDELEN VAN PUMA GESCHRANKTE MODULES

#### VERMINDERD RISICO OP MICROSCHERTJES

De vervanging van gesoldeerde linten door een flexibele ECA met lage temperatuur vermindert de thermische spanningen tijdens de productie en werking van de modules, waardoor het risico op de vorming van microscheurtjes afneemt.

Mechanische spanningen (bijv. sneeuwbelasting) worden verlicht door de flexibele interconnectie, waardoor de betrouwbaarheid in zware omgevingen wordt verbeterd (zoals blijkt uit de verhoogde garantie).

#### HOGERE CELDICHTHEID EN VERBETERDE ESTHETIEK

De inactieve zone is aanzienlijk verkleind, er zijn geen linten en cellen op strings die de efficiëntie en esthetiek van volledig zwarte modules verbeteren.

#### LAGERE WEERSTANDSVERLIEZEN EN THERMISCHE COËFFICIËNT

De weerstandsverliezen in strings worden aanzienlijk verminderd dankzij de lagere stroom van shingles (1/6 of 1/7 van de oorspronkelijke cel) en het ontbreken van verbindingslinten in strings, waardoor tegelijkertijd de prestaties bij hoge temperaturen verbeteren.



Hogere opbrengst  
per oppervlakte



Hogere opbrengst  
in warm klimaat



Lage Pmax  
bij  $-0,3\% / ^\circ\text{C}$



## BELANGRIJKSTE VOORDELEN



25 jaar  
productgarantie



87,2% vermogens-  
garantieermogen  
na 25 jaar



Meer dan 20 Wp  
vergeleken met  
standaardmodules



Lagere  
transportkosten



Minder risico op  
microscheurtjes



Module-efficiëntie  
tot 21,7%

## PRESTATIES BIJ HOGE TEMPERATUREN



HOGERE OUTPUT  
IN WARM KLIMAAT

**+0,9 %**

Specifieke opbrengst  
(kWh/kWp) door Lage  
temperatuurcoëfficiënt



EFFICIËNTER  
RUIMTEGEBRUIK

**- 3,1 %**

Benodigde ruimte voor 1  
MWp PUMA-modules



HOGERE PRODUCTIE  
PER OPPERVLAKTE-  
EENHEID

**+ 4,1 %**

Opbrengst PV-installatie / m<sup>2</sup> in  
warm klimaat

**PIEKVERMOGEN  
tot 675 Wp**

**MODULE-EFFICIËNTIE  
21,7%**

**TEMPERatuurVERHOUDING  
- 0,34 %/°C**

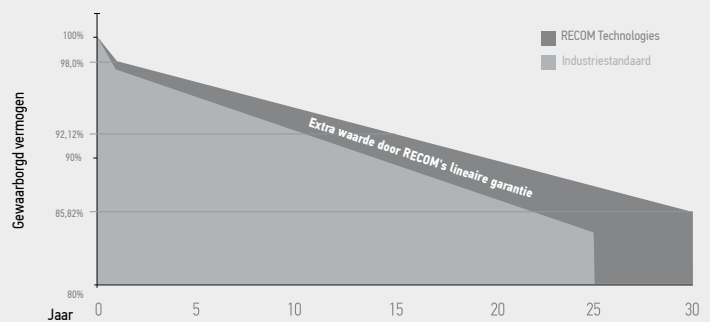
### KLEIN FORMAAT VOOR INSTALLATIE OP HET DAK

De PUMA-module met een vermogensklasse van meer dan 555 Wp, rendement tot 21,6% en 25 jaar product en tot 30 jaar outputgarantie is:

- Beste "Waar voor je geld" keuze
- Ideaal voor installaties op daken (met dezelfde grootte van het dak kan meer vermogen worden geïnstalleerd in vergelijking met standaardmodules)
- Lage LCOE

### VOOR COMMERCIËLE EN UTILITEITSINSTALLATIES

De PUMA-module met vermogensklasse tot 675 Wp, efficiëntie tot 21,7% en 25 jaar product en garantie op output.



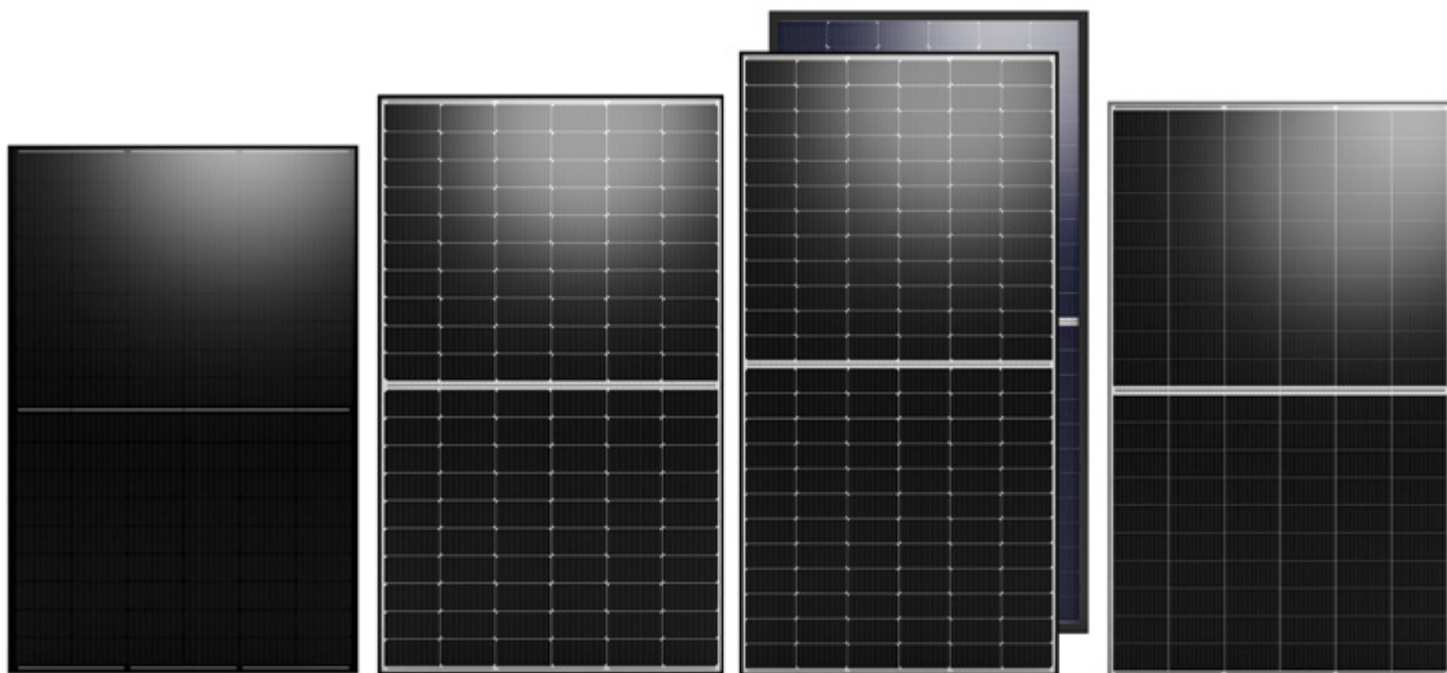
Eerste jaar output | **≥98,0%** | 2-30 jaar daling | **≤0,42%** | 30 jaar output | **≥85,82%**

INTEGREERT NAADLOOS  
MET HET DAK



## TECHNOLOGIE VOOR HALF-GESNEDEN

Van 360Wp tot 670Wp



Lage Pmax

### VOORDELEN VAN PANTHER HALF-GESNEDEN MODULES

Baanbrekende technologie; hoger vermogen en betere systeemprestaties. De ideale oplossing voor eindgebruikers die hun investeringen snel willen terugverdienen. Een volledig gecertificeerde module van topkwaliteit en hoge efficiëntie, gemaakt van A-materialen.



Toonaangevend  
lage Pmax



Uitstekende prestaties  
onder extreme hitte en  
zonneomstandigheden met lage  
intensiteit



100% elektroluminescentie  
getest



## ★ BELANGRIJKSTE VOORDELEN



Hogere opbrengst per oppervlakte



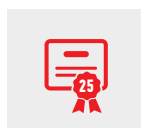
Hogere lichtconversie



Lage LCOE



Hogere opbrengst in warm klimaat



25 jaar productgarantie



Lage weerstandsverliezen

## ★ PRESTATIES BIJ HOGE TEMPERATUREN



HOGERE OUTPUT IN WARM KLIMAAT



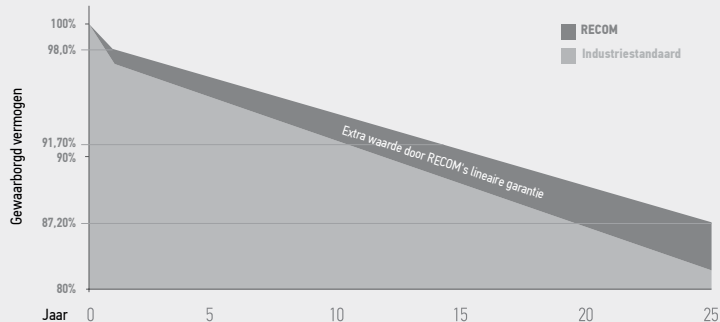
EFFICIËNTER RUIMTEGEBRUIK



HOGERE PRODUCTIE PER OPPERVLAKTE-EENHEID

Recom stelt de grootte van PV-modules voor volgens de vereisten van de klant. Recom gebruikt verschillende celformaten zoals:

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



Eerste jaar output  $\geq 98\%$

2-25 jaar daling  $\leq 0,45\%$

25 jaar output  $\geq 87,20\%$

Geweldige verschijning

PAST PERFECT BIJ HET DAK





# Energie-oplossingen opnieuw definiëren

OMVORMERS - OPBERGACCESSOIRES

Intelligent energiebeheer voor een veerkrachtig energie-ecosysteem.



## HELIOS



Enkele MPPT  
0,6 - 3,3 kW

## APOLLO



Dubbele MPPT  
2,5 - 6,0 kW

### EENFASIGE SERIE

- Max rendement 98% - IP66-bescherming
- Nul-export feed-in werking
- DC-ingang: 200% oversizing
- Ingebouwde globale MPP-scan voor hogere opbrengsten tijdens schaduwomstandigheden
- Snelle en eenvoudige ingebruikname / configuratie



## ATLAS

Dubbele MPPT  
3 - 15 kW

### SERIE DRIE FASEN

- Max rendement 98,3% - IP66 bescherming
- Lage opstartspanning
- Ultrabreed MPPT-spanningsbereik
- Ondersteunt krachtige zonnepanelen
- Ingebouwde exportstroomregeling



## POSEIDON

17 - 30 kW



## HERCULES

40 - 60 kW



## ZEUS

275 kW



## ZEUS

80 - 125 kW

### MULTI MPPT

- Max rendement meer dan 98% - IP66-bescherming
- Lage opstartspanning
- Ultrabreed MPPT-spanningsbereik
- Ingebouwde exportstroomregeling
- SPD type II bescherming (AC en DC)

### MULTI MPPT

- Max rendement 99,03% - IP66 bescherming
- 40 A maximale ingangsstroom per MPPT
- 12 MPPT-trackers
- 2 strings per MPPT
- Ondersteunt bifacial PV-modules met hoge stroomsterkte met een maximale PV-stroom van 20 A.

# OMVORMERS

## HYBRIDE SERIE



### ORION

Dubbele MPPT  
3,0 - 7,5 kW

#### ENKELFASIGE HYBRIDE SERIE

- Max rendement 97,6%- IP65-bescherming
- Hogere efficiëntie bij laden en ontladen tot 97,0%
- Omschakeltijd <10 ms
- Lage uitgangsspanning bij het starten, wat resulteert in een langere werking (hogere opbrengst) gedurende de dag
- Aan en Uit-net parallele functie tot 15 kW
- Nul-export feed-in werking



### TITAN

Dubbele MPPT  
5,0 - 15 kW

#### DRIEFASIGE HYBRIDE SERIE

- Max rendement 98%- IP65-bescherming
- Hogere efficiëntie bij laden en ontladen tot 98,5%
- Omschakeltijd <10 ms
- Minder energieverlies van batterij naar omvormer
- Ongebalanceerde driefasige uitgang tot 50% nominaal uitgangsvermogen op één fase
- Nul-export feed-in werking

## OPSLAG



### PANDORA

5,0 - 32,5 kWh en  
7,2 - 46,8 kWh

- Stapelbare modules, eenvoudig en snel te installeren door één persoon.
- Unieke batterijverwarmingstechnologie die een efficiënte werking bij lage temperaturen mogelijk maakt
- Soft start beschermt accu's en omvormers tegen plotselinge pieken
- IP65 voor installatie binnen en buiten



# ACCESSORIES



## DATALOGGERS



### Logger-Z

- Ondersteunt tot 32 apparaten
- Ondersteunt lokale en externe bewaking



### Logger

- Lokale en externe bewaking, instelling en upgrade van batchvormers
- Ondersteuning voor gegevensopslag met grote capaciteit

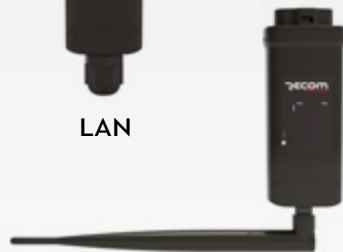
## BEWAKINGSAPPARATUUR



WiFi



LAN



WiFi Plus



4G

- Snelle installatie met "Plug & Play"-functie
- IP 65-ontwerpen voor stof- en waterdichtheid
- Stabiele gegevensoverdracht en goede betrouwbaarheid
- Interval gegevensoverdracht 5 min
- WiFi Plus
- Interval gegevensoverdracht 10 sec

## SOFTWARE (BEWAKING)



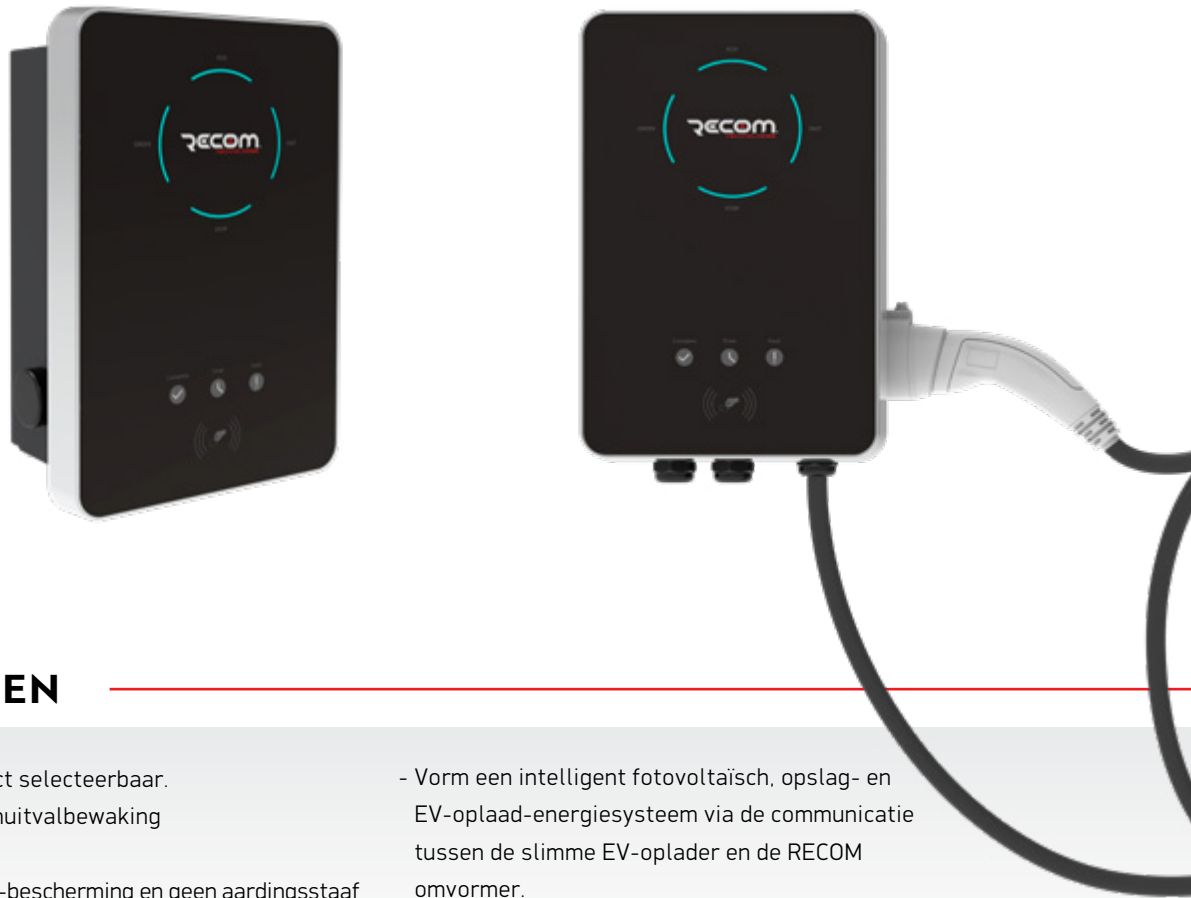
- Snelle en eenvoudige WIFI-configuratie
- Uitgebreide gegevensanalyse-realttime/dagelijks/maandelijks/jaarlijks
- Controle en bewaking van de installatie altijd en overal



## EV-laders opladen

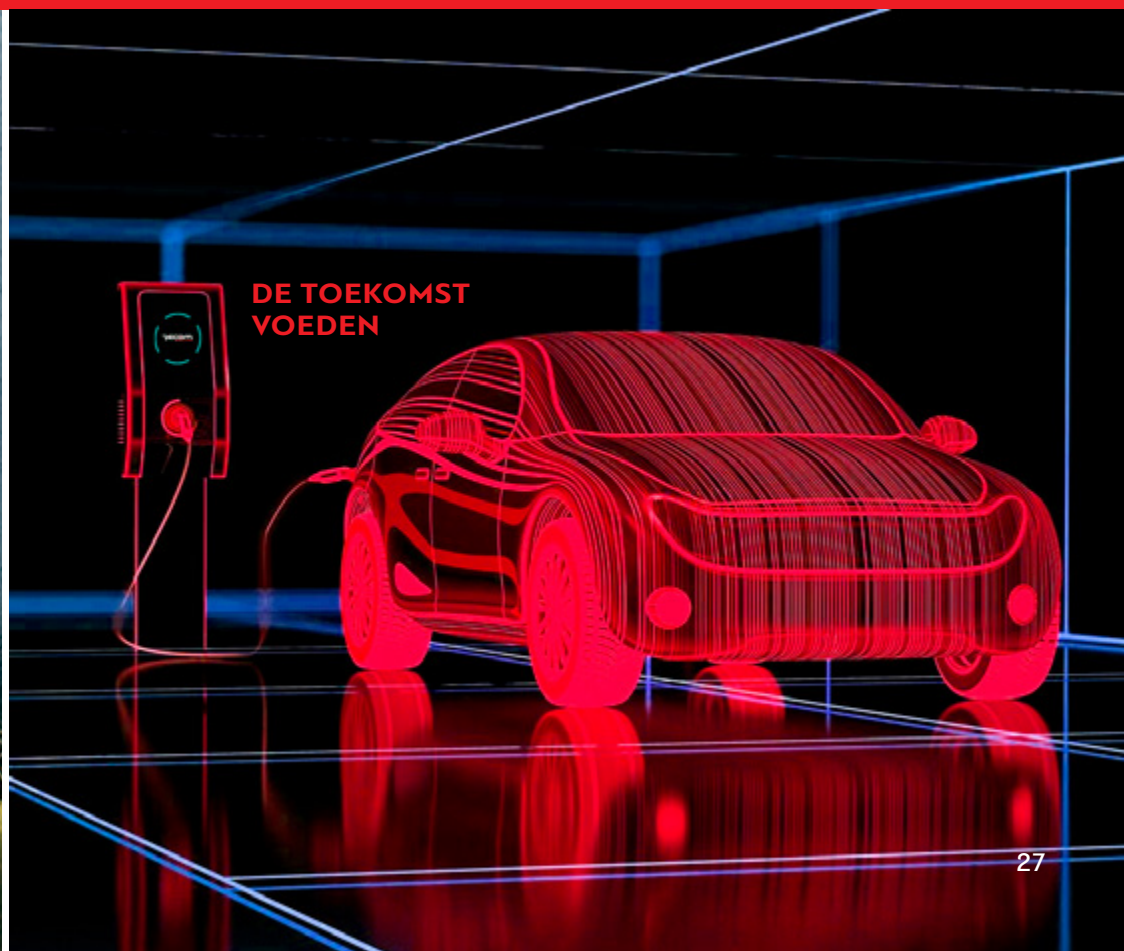
EV-laders zijn de katalysatoren van een transformatief tijdperk, die een toekomst voeden waarin elektrische voertuigen de boventoon voeren, emissies tot een minimum worden beperkt en duurzame mobiliteit een naadloze realiteit wordt.

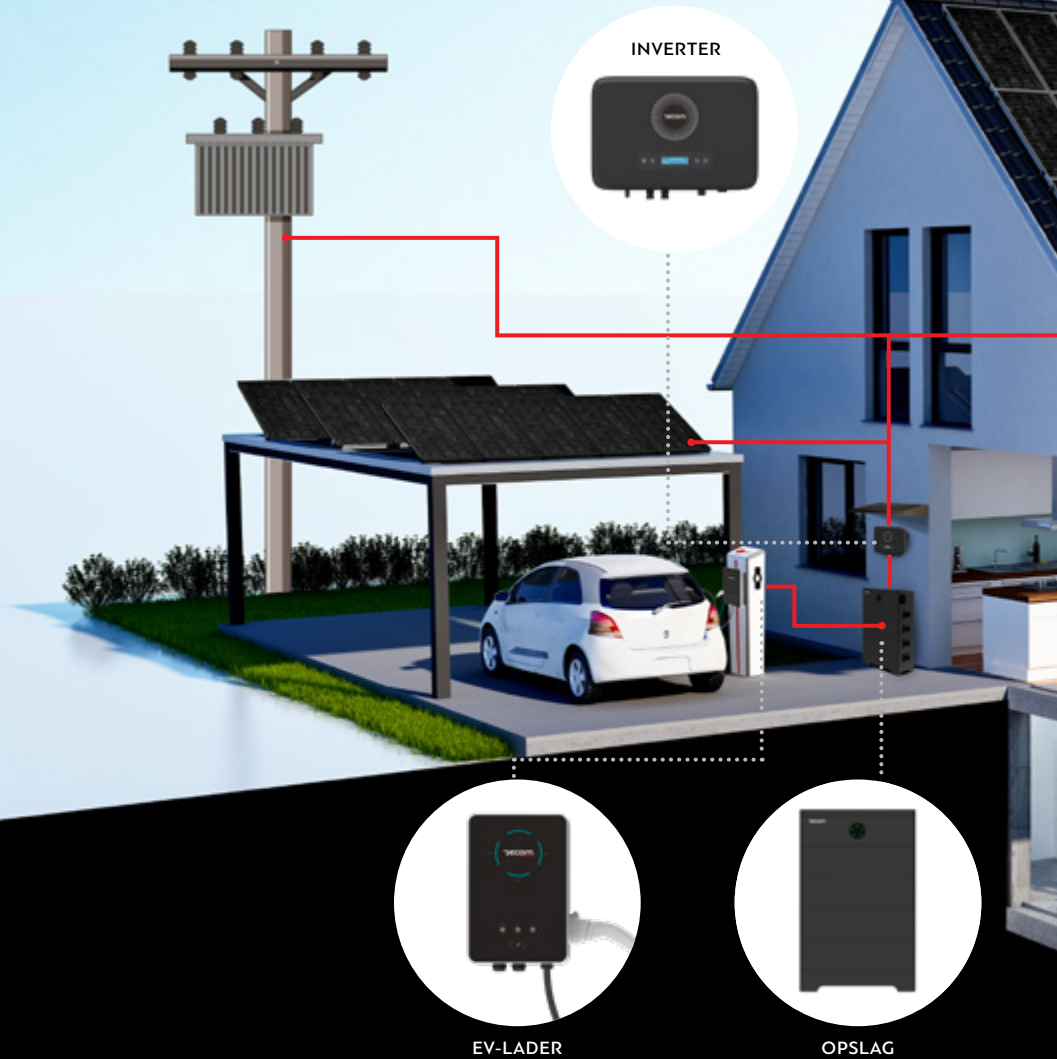




## VOORDELEN

- Stekker of stopcontact selecteerbaar.
- Geïntegreerde stroomuitvalbewaking (30mA AC & 6mA DC)
- Geïntegreerd met PEN-bescherming en geen aardingsstaaf
- Versleutelde communicatie op basis van TLS
- Eenvoudige installatie voor binnen en buiten
- Geïntegreerde RFID-functie
- Vorm een intelligent fotovoltaïsch, opslag- en EV-oplaad-energiesysteem via de communicatie tussen de slimme EV-oplader en de RECOM omvormer.
- Instelling en bewaking op afstand met APP en website
- Slimme dynamische belastingsbalansregeling
- Stel timers in om je kosten te verlagen tijdens piek- en dalmomenten





## DE WERELD VAN NIEUWE ENERGIE VOORZIEN

---

Gedreven door de visie van een duurzame toekomst ondersteunen we bij RECOM de transitie van zonne-energie naar een zinvol en geïntegreerd onderdeel van ieders levensonderhoud. Toegewijd aan onze visie dragen we actief bij aan de ontwikkeling van opkomende energieoplossingen.

RECOM stimuleert huishoudens en bedrijven om energie te produceren met zonne-energie en energieonafhankelijkheid te bereiken voor een duurzame toekomst.



## EUROPESE FABRIKANT

### LIDMAATSCHAP VAN ZONNEVERENIGING

---



# REFERENTIES PROJECTEN

BALAMA-MIJN

MOZAMBIQUE



PAVEL BANYA

BULGARIJE



BAVARIA

DUITSLAND



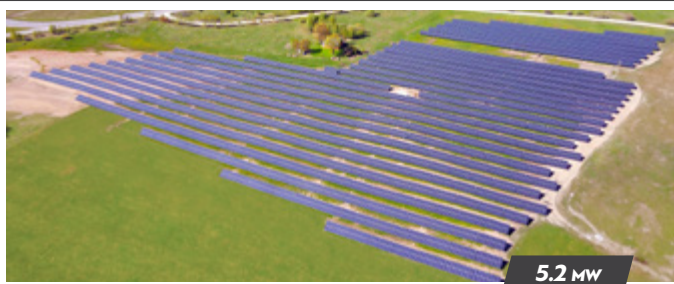
SCOTT AFB

A2 STORTPLAATS AUBURN, NY, VS



SPUNDŽĀNI

LETLAND



KINGS PARK

LONG ISLAND, NY VERENIGDE STATEN



ASHWATER

DEVON, VK



OLESHKY

OEKRAÏNE



GAZIANTEP

TURKIJE



CHELVESTON

VERENIGD KONINKRIJK



# REFERENTIES PROJECTEN

STEEL SUN

LACKAWANNA CITY, NY VERENIGDE STATEN



8,9 MW

JÜRMALA

LETLAND



2.1 MW

HOMERIDAE

OLEAN, NY VERENIGDE STATEN



3,9 MW

BUZSAK

HONGARIJE



76,6 MW

KRAKOW AM SEE & GIELOW

DUITSLAND



10,2 MW

COURTINE

FRANKRIJK



5,0 MW

ISRAËL

V.S. VLIEGBASIS



5,0 MW

KAZANLAK

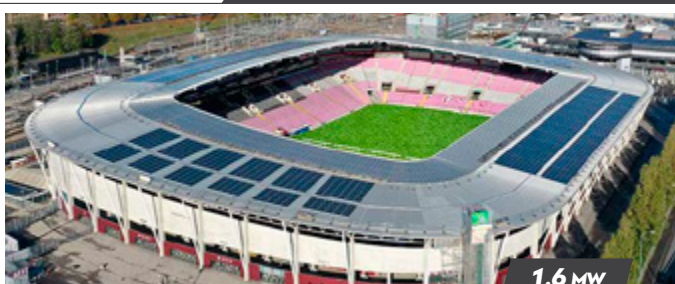
BULGARIJE



26,46 MW

GENÈVE STADIUM

ZWITSERLAND



1.6 MW

CHAILAC

FRANKRIJK



13.41 MW



**WE WERKEN MET EN VOOR DE WERELD**

**CYPRUS**

1 Avlonos Street,  
Nicosia, 1075  
Cyprus  
T: +357 22 008009  
E: info@recom-tech.com

**FRANKRIJK**

4 Avenue  
Pierre Marzin  
22300 Lannion, Frankrijk  
T: +33 0296058050  
E: contact@recom-sillia.com

**DUITSLAND**

Königsallee 2B, 40212,  
Düsseldorf, Duitsland  
T: +49 211 30297156  
E: info@recom-tech.com

**GRIEKENLAND**

1 Poseidonos Str.  
17342, Ag. Dimitrios  
Athene, Griekenland  
T: +30 2182189858  
E: info@recom-tech.com

**ITALIË**

Kantoor: Foro Buonaparte 12,  
Milano, Italy CAP 20121  
Fabriek: Via dell' Artigianato, San  
Pietro Viminario, Padova, Italy  
CAP 35020  
T: +39 0287362495  
E: info@recom-tech.com

**SINGAPORE**

Level 39, Tower 2  
Financieel centrum Marina Bay  
10 Marina Boulevard  
018983 Singapore  
T: +65 68186030  
E: info@recom-tech.com

**VAE**

Office 801, Twin Towers,  
Baniyas Street, Dubai,  
Verenigde Arabische Emiraten.  
P.O.Box 41423,  
T: +971(4)2678443  
E: info@recom-tech.ae

**UK**

3 & 5 Hospital Approach,  
Chelmsford, Essex  
CM1 7FA  
T: +44 01245 440302  
E: info@recom-tech.co.uk

**VS**

580 California Street,  
12e en 16e verdieping  
San Francisco,  
California, CA 94104  
T: +1 (561) 388 1003  
E: info@recom-tech.com

**WWW.RECOM-TECH.COM**