

SOLAR'S MOST TRUSTED



REC-PRODUCT- BROCHURE





REC - SOLAR'S MOST TRUSTED

REC - EEN BETROUWBARE PARTNER

REC is een internationale pionier in zonne-energie met Scandinavische roots. Het bedrijf geniet een sterke reputatie over de hele wereld. Bij REC leggen we ons erop toe om iedereen van schone zonne-energie te voorzien via onze betrouwbare en hoogwaardige producten. 'Solar's most trusted' is meer dan een slogan - het is onze belofte, die we elke dag weer waarmaken met uitstekende producten van hoge kwaliteit voor onze klanten.

Opgericht in
1996
Hoofdkantoor
in Noorwegen

40+
miljoen panelen
geproduceerd

11
gigawatt
geproduceerd

17+
miljoen mensen
thuis van stroom
voorzien

10+
miljoen ton
CO₂ gereduceerd
per jaar

REC - CONSUMENTEN VOORZIEN VAN ZONNE-ENERGIE

REC-zonnepanelen voorzien al alle aspecten van ons leven van stroom - woningen, scholen, sportstadions, ziekenhuizen, supermarkten en luchthavens, om maar enkele voorbeelden te noemen. Zonne-energie is de toekomst volgens ons..

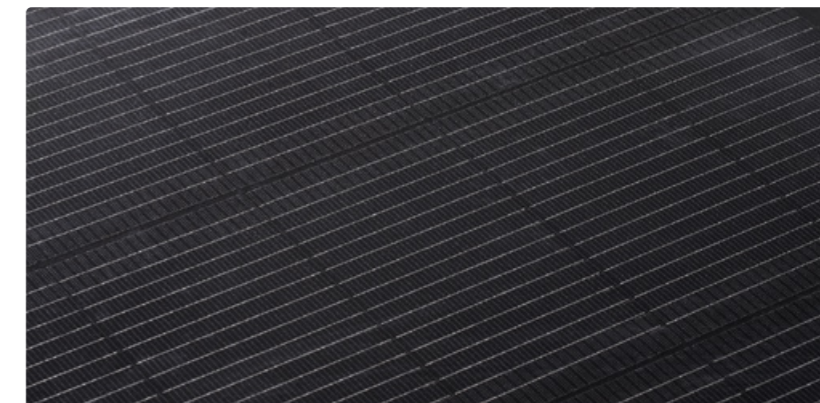


REC - EEN GEDREVEN FACILITATOR

REC maakt het mogelijk om uw eigen woning of bedrijf van stroom te voorzien. Met haar iconische en geavanceerde producten helpt REC u om meer energie op te wekken en aanzienlijk te besparen op elektriciteitsrekeningen.

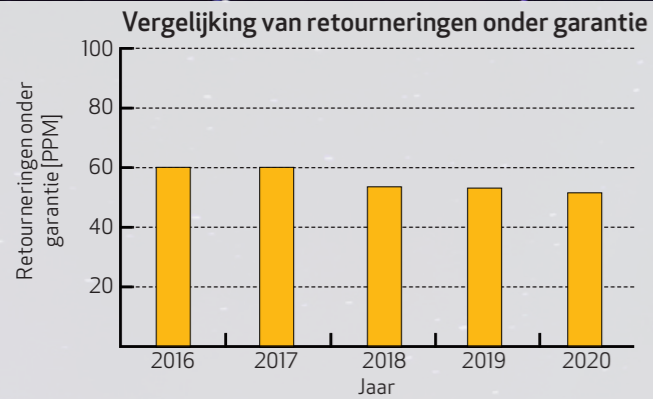
REC - EEN INNOVERENDE KOPLOPER

Innovatie zit in het DNA van REC: wij blijven vooroplopen op het gebied van hoge rendementen en krachtige producten. REC was het eerste bedrijf dat half-cut-technologie introduceerde voor de productie van multikristallijne panelen. Wij waren ook de eersten met een iconisch 'twin'-design voor extra vermogen en rendement.



REC-KWALITEIT

Klanten voorzien van de allerbeste producten: dat staat centraal bij alles wat we bij REC doen. Wat verstaan we daaronder? Hoge kwaliteitsniveaus in elk stadium van de productie, de verzending, de verkoop en de uiteindelijke installatie.

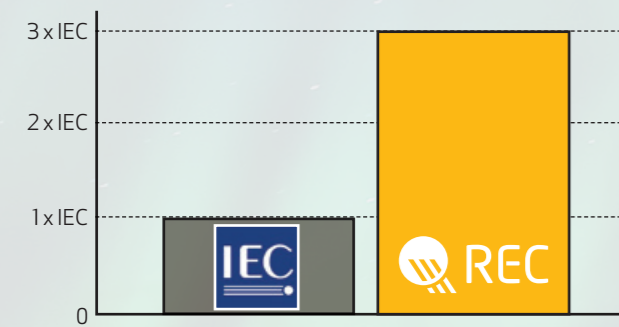


LAAG AANTAL PRODUCTCLAIMS

Gepubliceerde statistieken tonen aan dat REC-panels consistent weinig productdefecten vertonen. Uitgedrukt in onderdelen per miljoen geproduceerde panelen (PPM), kan geen enkele concurrent tippen aan REC!

WIJ PRESTEREN BETER DAN CONCURRENTEN

De prestaties van REC-panels zijn door derden getest en vergeleken met die van concurrenten. Uit tests blijkt dat REC in alle klimatologische omstandigheden beter presteert dan concurrerende producten. Een mooi bewijs van hoe wij ons toelagen op kwaliteit.



INTERNE KWALIFICATIE 3 X STRENGER DAN IEC

Voordat REC-producten in productie gaan, worden ze getest volgens criteria die minstens 3 keer hoger liggen dan de internationale kwaliteitsnormen voor zonnepanelen. Dat speelt een centrale rol in ons ontwikkelingsprogramma. Het zorgt ervoor dat alle REC-panels voldoende robuust zijn voor elk klimaat.

PRIJZEN EN ONDERSCHIEDINGEN



REC'S GARANTIE

REC's ProTrust-garantiepakket dekt het product, de prestaties en het geleverde werk en wordt exclusief aangeboden door REC Certified Solar Professionals. Dit betekent ongekende besparingen, meer financiële zekerheid en grotere energieafhankelijkheid voor consumenten.



PRODUCT

PRESTATIES

GELEVERD WERK

Dekt paneeldefecten en garandeert superieure kwaliteit gedurende ten minste 20 jaar. Alle panelen komen in aanmerking voor een productgarantie-uitbreiding van **+5 jaar**, als onderdeel van de REC ProTrust-garantie.

Garandeert dat REC-panels precies zoals verwacht zullen presteren – elk jaar gedurende 25 jaar. Hoger gegarandeerd vermogen en hogere jaarlijkse opbrengsten zorgen voor een grotere ROI-voorspelbaarheid.

Deze unieke dekking in de REC ProTrust-garantie biedt extra bescherming in het onwaarschijnlijke geval dat een REC-paneel moet worden vervangen.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van REC's toonaangevende garantie op basis van systeemgrootte:

Type REC-garantie	REC PROTRUST-GARANTIE		REC'S TOONAANGEVENDE STANDAARDGARANTIE
Installateursgroep	Exclusief voor REC Certified Solar Professional-installateurs		Alle installateurs
Systeemgrootte	< 25 kW	25-500 kW	Alle
Productgarantie	25 jaar*	25 jaar*	20 jaar
Garantie op geleverd werk	25 jaar*	10 jaar*	0

Prestatiegarantie	Minimumvermogen in jaar 1	Maximaal jaarlijks energieverlies in jaar 2-25	Gegarandeerd % nominaal vermogen na jaar 25
REC Alpha*	98,0%	0,25%	92,0%
REC Alpha* Pure			
REC Alpha* 72			
REC N-Peak 2			
REC TwinPeak 4			

*De installaties moeten worden geregistreerd via de REC SunSnap-app of het REC Certified Solar Professional-portaal

Ga naar het REC-downloadcenter voor meer informatie over de garantievoorwaarden van elk product: www.recgroup.com/warranty

VENETIË, ITALIË

Werelds eerste installatie van de REC Alpha-serie.

6,3 kW
Systeem-
grootte

2019
Installa-
tiejaar

6,2 TON
Jaarlijkse besparing
op CO₂-uitstoot

REC ALPHA-TECHNOLOGIE

Door maximaal voordeel te halen uit de meest toonaangevende celstructuur in combinatie met geavanceerde verbindingstechnologie, tilt de REC Alpha-serie het vermogen, het rendement en de betrouwbaarheid naar een nieuw niveau. Met een hoge vermogensdichtheid in een 60-cellig formaat maximaliseert de Alpha het vermogen en de besparingen. Zo profiteert u als klant van een fors hogere energieautonomie.

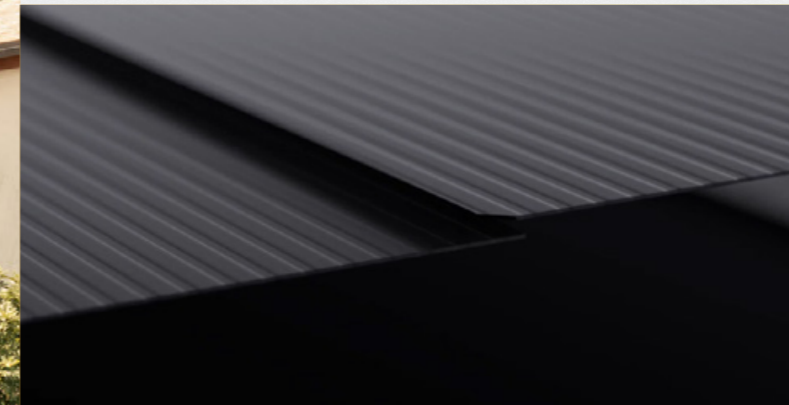
Heterojunctieceltechnologie

Een heterojunctiecel combineert alle voordelen van kristallijne en dunne-filmtechnologieën voor zonne-energie in één en dezelfde hybride structuur. Met een van de meest effectieve celpassiveringen op de markt zorgt deze technologie voor hoge vermogens- en rendementsniveaus. Zelfs in warme klimaten.



Geavanceerd productieproces

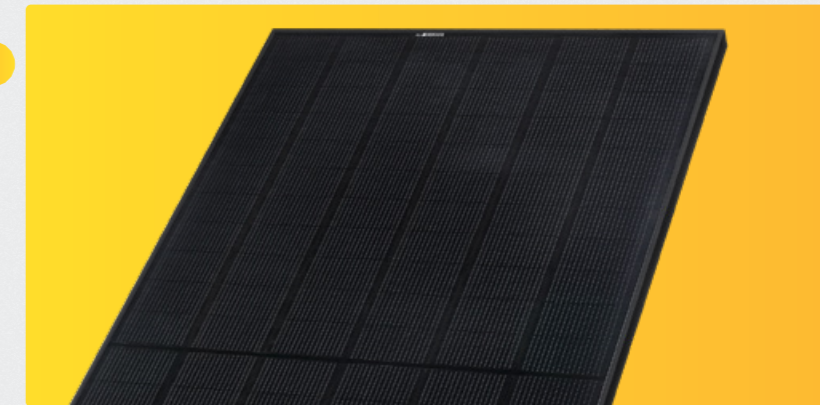
Dankzij REC's speciaal ontwikkelde soldeer- en loodvrije productieproces op lage temperatuur is de cel beschermd tegen thermische spanning tijdens de productie, wat een betere kwaliteit oplevert. Met meer dan 1600 contactpunten per cel zorgt de Alpha voor een spectaculair betere stroomdoorgang om nog meer vermogen te produceren!



REC's 'twin'-design

REC's iconische 'twin'-design zorgt voor een aanzienlijke vermogensboost voor REC Alpha Pure-panelen in vergelijking met conventionele indelingen en verbetert tevens de prestaties in schaduwrijke omstandigheden.

De REC Alpha Pure-R neemt dit principe nog een stapje verder door het paneel in vier zones op te delen, wat nog meer rendement oplevert in schaduwrijke omstandigheden.



Supersterk frame

Met een kenmerkend frame, inclusief twee support bars aan de achterkant, is de REC Alpha-serie bestand tegen belastingen tot 7000 Pa. Denk bijvoorbeeld aan sneeuw. Zo zijn deze zonnepanelen sterker en robuuster dan concurrerende producten. Het innovatieve frame behoedt de zonnepanelen voor vervorming en verhoogt de betrouwbaarheid en het vermogen op lange termijn.



REC ALPHA®-SERIE

60-CELLIG

410 WP VERMOGEN

Meer vermogen op uw dak

- Meest geavanceerde celstructuur voor een hoog rendement
- Maximaal vermogen voor maximale besparingen
- Hoge vermogensdichtheid: haal het maximale uit beperkte ruimte

Geavanceerd productieproces

- Productie op lage temperatuur voor duurzame kwaliteit
- Geen soldeerproces op de cellen
- Loodvrije cellen en verbindingen

Toonaangevende temperatuurprestaties

- Toonaangevende temperatuurcoëfficiënt voor meer productie in warme klimaten
- Hoog celrendement, zelfs op de warmste momenten

Geen initiële daling van het geïnstalleerde vermogen

- N-type celtechnologie beschermt tegen light induced degradation (LID)
- U krijgt het geïnstalleerde vermogen waarvoor u hebt betaald. Zonder vermogensafname direct na de installatie

Supersterk frame

- Betere duurzaamheid wat zorgt voor een hoog vermogen gedurende de hele levensduur
- 30 mm hoogte voor een lager gewicht en compacte installatie
- Gegarandeerd een langdurig hoog vermogen

Uitzonderlijke kwaliteit

- Fors lager risico op defecten dankzij superieure kwaliteit
- State-of-the-art, sterk geautomatiseerde productie

Milieuvriendelijk

- Verlaging van het loodgehalte met 81%
- Geavanceerde technologie voor een minimale ecologische voetafdruk

Afmetingen:	1721 x 1016 x 30 mm (1,85 m ²)
Gewicht:	19,5 kg
Rendement:	21,7 %
Vermogensdichtheid:	217 W/m ²
Max. systeemspanning:	1000 V
Temperatuurcoëfficiënt:	-0,26 %/°C



IN AANMERKING VOOR



REC ALPHA® PURE-R SERIE

66-CELLIG

430 WP VERMOGEN

Hogere vermogensdichtheid in een praktisch formaat

Paneel met volledig zwart design en een celindeling zonder spleten voor een elegante en aantrekkelijke dakpaneelkeuze

Meer stroom voor woningdaken

- Meest geavanceerde celstructuur voor een hoog rendement
- Maximaal vermogen voor maximale besparingen
- De celindeling zonder spleten maakt een compact paneelformaat mogelijk voor een hoge vermogensdichtheid en een betere benutting van het dakoppervlak
- 4 stringsectoren voor meer vermogen in schaduwrijke omstandigheden

Gesofisticeerde celverbinding zonder spleten

- Productie bij lage temperatuur voor duurzamere kwaliteit
- Geen invasief soldeerproces
- Loodvrije cellen en verbindingen zonder spleten

Toonaangevende temperatuurprestaties

- Toonaangevende temperatuurcoëfficiënt voor meer productie in warme klimaten
- Hoog celrendement, zelfs op de warmste momenten

Geen initiële daling van het geïnstalleerde vermogen

- Celtechnologie van het n-type tegen door licht geïnduceerde degradatie (LID)
- U krijgt het geïnstalleerde vermogen waarvoor u hebt betaald, zonder vermogensafname direct na de installatie

Supersterk frame

- Betere duurzaamheid wat zorgt voor een hoog vermogen gedurende de hele levensduur
- 30 mm hoogte voor een lager gewicht en compacte installatie
- Gegarandeerd een langdurig hoog vermogen

Uitzonderlijke kwaliteit

- Fors lager risico op defecten dankzij superieure kwaliteit
- State-of-the-art, sterk geautomatiseerde productie

Milieuvriendelijk

- Loodvrij, RoHS EU 2015/863-conform
- Geavanceerde technologie voor een minimale koolstofvoetafdruk

Afmetingen:	1730 x 1118 x 30 mm (1,93 m ²)
Gewicht:	21,5 kg
Rendement:	22,3 %
Vermogensdichtheid:	223 W/m ²
Max. systeemspanning:	1000 V
Temperatuurcoëfficiënt:	-0,26 %/°C



IN AANMERKING VOOR



REC ALPHA[®] 72-SERIE

72-CELLIG

450 WP VERMOGEN

Lagere installatiekosten

- Groter 72-cellig formaat voor een snellere installatie
- Minder rails en minder klemmen. En dus lagere systeemkosten (BOS), wat de return-on-investment (ROI) verbetert bij grotere systemen

Meer vermogen

- Meest geavanceerde celstructuur voor een hoog rendement
- Maximaal vermogen voor maximale besparingen
- Hoge vermogensdichtheid: haal het maximale uit beperkte ruimte

Geavanceerd productieproces

- Productie op lage temperatuur voor duurzame kwaliteit
- Geen soldeerproces op de cellen
- Loodvrije cellen en verbindingen

Toonaangevende temperatuurprestaties

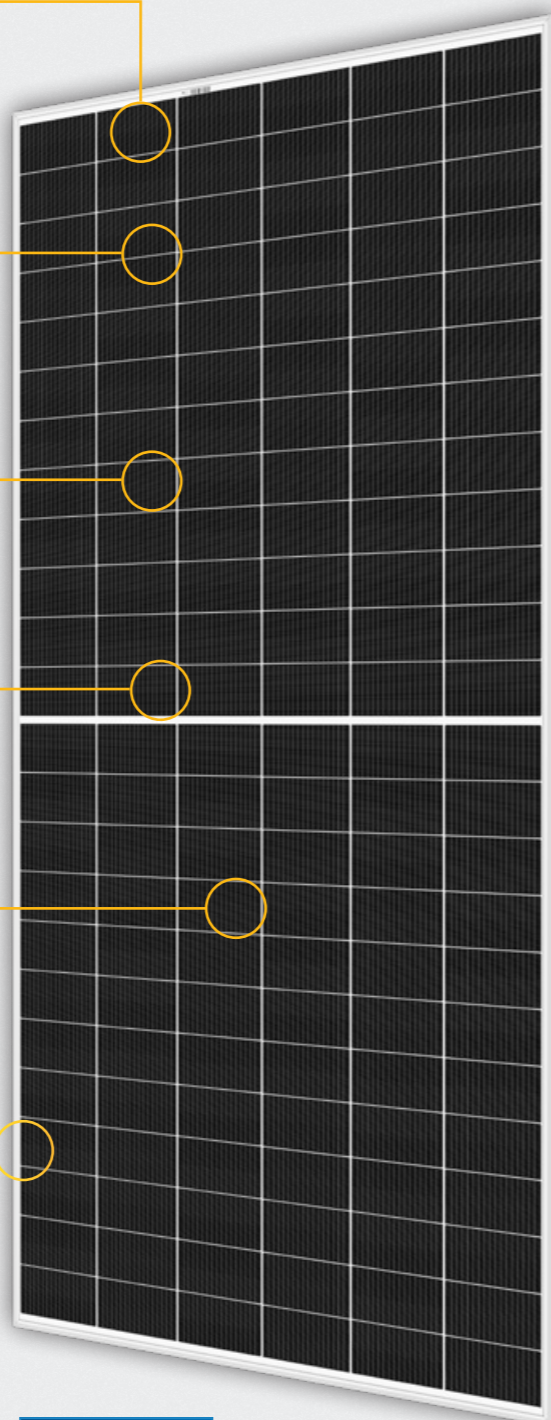
- Toonaangevende temperatuurcoëfficiënt voor meer productie in warme klimaten
- Hoog celrendement, zelfs op de warmste momenten

Geen initiële daling van het geïnstalleerde vermogen

- N-type celtechnologie beschermt tegen light induced degradation (LID)
- U krijgt het geïnstalleerde vermogen waarvoor u hebt betaald. Zonder vermogensafname direct na de installatie

Supersterk frame

- Betere duurzaamheid wat zorgt voor een hoog vermogen gedurende de hele levensduur
- 30 mm hoogte voor een lager gewicht en compacte installatie
- Gegarandeerd een langdurig hoog vermogen



Afmetingen:	2063 x 1026 x 30 mm
Gewicht:	23,5 kg
Rendement:	21,3 %
Vermogensdichtheid:	213 W/m ²
Max. systeemspanning:	1500 V
Temperatuurcoëfficiënt:	-0,26 %/°C

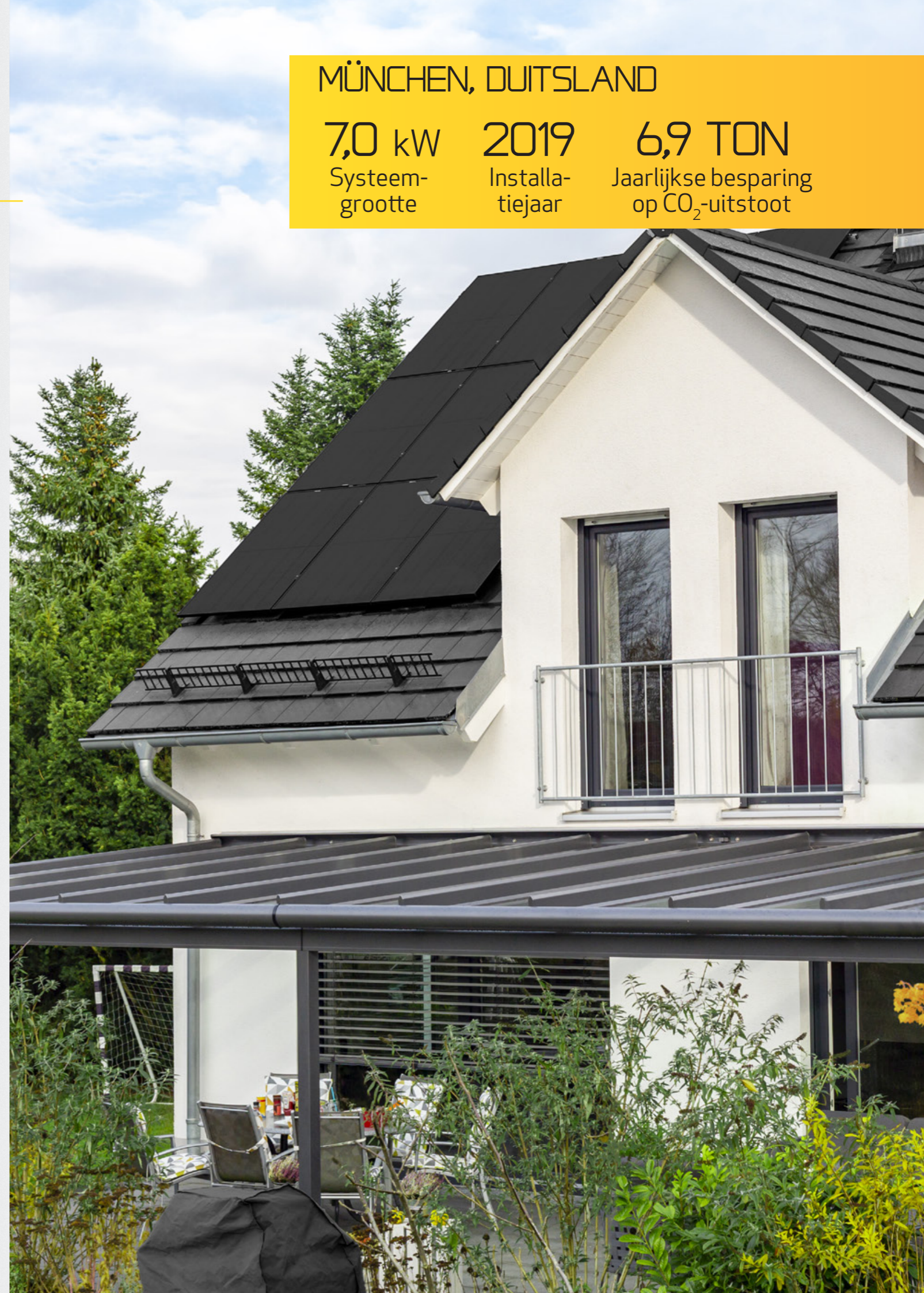


MÜNCHEN, DUITSLAND

7,0 kW
Systeem-
grootte

2019
Installa-
tiejaar

6,9 TON
Jaarlijkse besparing
op CO₂-uitstoot



CHÂTEAUNEUF-DU-RHÔNE, FRANKRIJK

36 kW
Systeem-
grootte

2010
Installa-
tiejaar

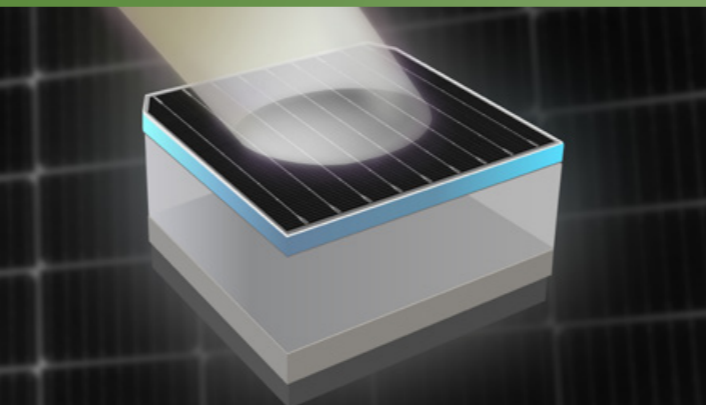
27 TON
Jaarlijkse besparing
op CO₂-uitstoot

REC'S 'TWIN'-TECHNOLOGIE

REC's 'twin'-technologie is een iconische innovatie in kristallijne zonnepaneeltechnologie die een vermogenstoename van tot wel 20 Wp per paneel oplevert in vergelijking met standaard multikristallijne panelen.

Half-cut-cellen

REC's 'twin' cellen zijn rechthoekig van vorm in tegenstelling tot volledig vierkante standaardcellen. Door cellen op deze manier te snijden, verminderen wij de interne weerstand. Zo kunnen de cellen met een hoger rendement werken en meer vermogen dan ooit leveren!

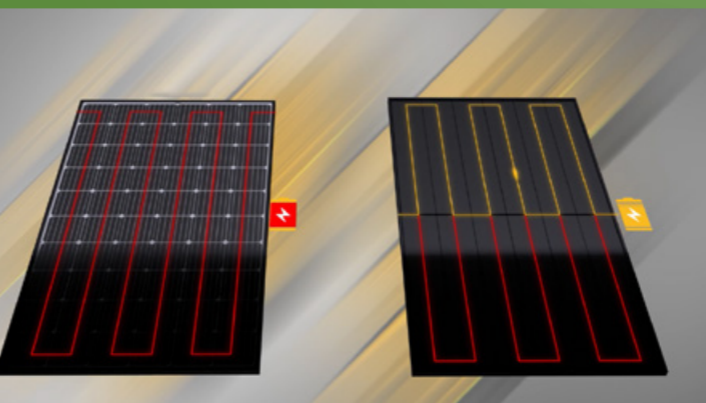


PERC-technologie

PERC is een speciale laag in de cel die helpt om de bedrijfstemperatuur koeler te houden en de zonnepanelen met een hoger rendement te laten werken. Door de cel te helpen om meer licht te absorberen in de loop van de dag, zorgt deze technologie voor meer productie als er weinig licht is en dus voor een hogere algemene energieopbrengst. Denk bijvoorbeeld aan bewolkte omstandigheden, dageraad of schemering.

Gescheiden aansluitdoos of split junction box

De innovatieve 3-delige split junction box in REC's 'twin'-design speelt een sleutelrol in de kenmerkende configuratie van onze producten. De kleinere junction boxes houden de cellen ongeveer 15 °C koeler dan één junction box. Er is minder warmteopbouw, wat de betrouwbaarheid en het rendement van het paneel verhoogt.



Betere prestaties bij schaduw

De opsplitsing van het paneel in twee secties levert voordelen op bij bepaalde soorten schaduw, bijvoorbeeld tussen rijen. Bij een conventioneel paneel wordt de opwekking dan volledig stopgezet, zelfs als slechts een klein deel in de schaduw ligt. Bij REC's 'twin'-design daarentegen gaat de productie dan voort, wat de algemene opbrengst verbetert.

REC TWINPEAK 4-SERIE

60-CELLIG

375 WP VERMOGEN

Meer vermogen dankzij minder weerstand

- Half-cut-cellen voor meer vermogen
- Betere elektronendoorgang voor een stabiel vermogen

Donkerder uitzicht

- Monokristallijne cellen voor een uniforme donkere kleur en een hoog rendement

Betere prestaties in schaduwrijke omstandigheden

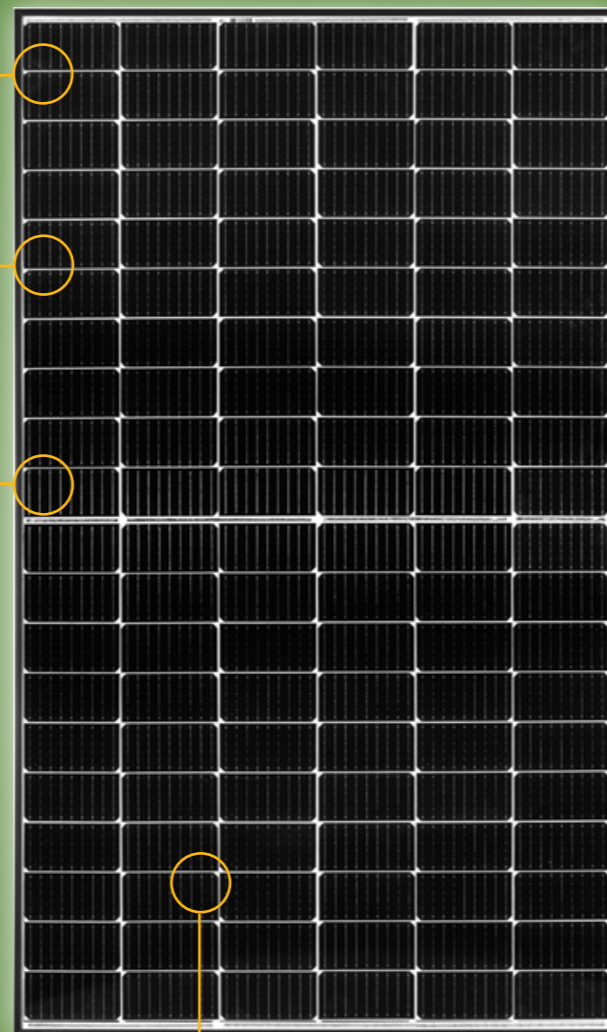
- REC's iconische 'twin'-design voor meer energieopwekking
- Als de ene helft in de schaduw ligt, kan de andere helft nog steeds elektriciteit opwekken

Supersterk frame

- Betere duurzaamheid wat zorgt voor een hoog vermogen gedurende de hele levensduur
- 30 mm hoogte voor een lager gewicht en compacte installatie

Betrouwbare productie

- Lagere bedrijfstemperatuur voor een betere betrouwbaarheid
- Minder kans op defecten dankzij een lagere bedrijfstemperatuur



Afmetingen:	1755 x 1040 x 30 mm
Gewicht:	20,0 kg
Rendement:	20,5 %
Vermogensdichtheid:	205 W/m ²
Max. systeemspanning:	1000 V
Temperatuurcoëfficiënt:	-0,34 %/°C



IN AANMERKING VOOR

REC TWINPEAK 4 BLACK-SERIE

60-CELLIG

370 WP VERMOGEN

Stijlvolle uitstraling

- Volledig zwart design voor een naadloos uitzicht op uw dak

Meer vermogen dankzij minder weerstand

- Half-cut-cellen voor meer vermogen
- Betere elektronendoorgang voor een stabiel vermogen

Donkerder uitzicht

- Monokristallijne cellen voor een uniforme donkere kleur en een hoog rendement

Betere prestaties in schaduwrijke omstandigheden

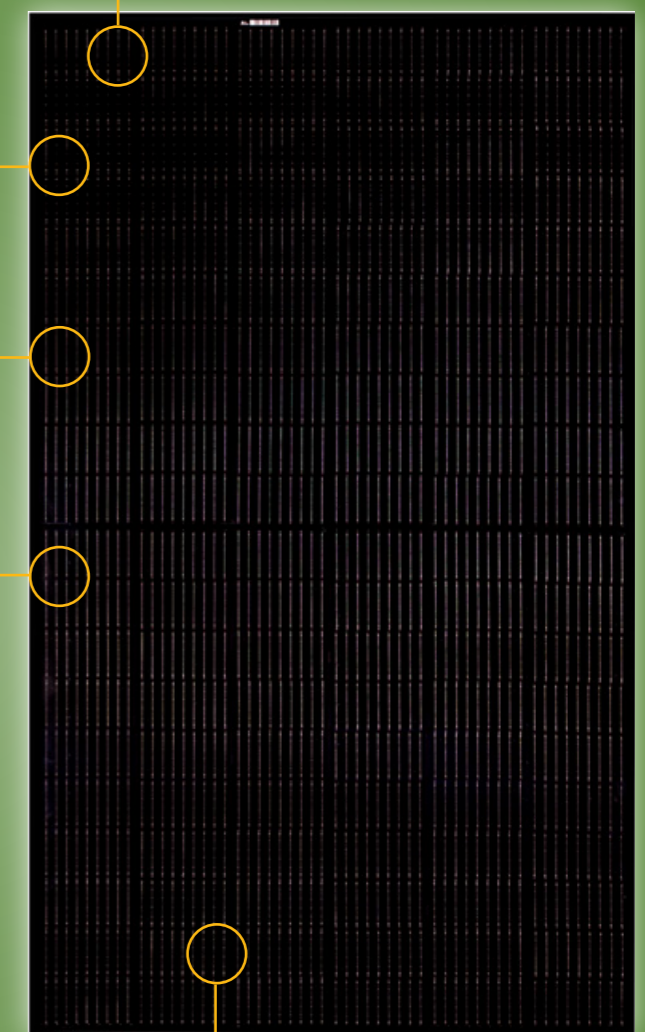
- REC's iconische 'twin'-design voor meer energieopwekking
- Als de ene helft in de schaduw ligt, kan de andere helft nog steeds elektriciteit opwekken

Supersterk frame

- Betere duurzaamheid wat zorgt voor een hoog vermogen gedurende de hele levensduur
- 30 mm hoogte voor een lager gewicht en compacte installatie

Betrouwbare productie

- Lagere bedrijfstemperatuur voor een betere betrouwbaarheid
- Minder kans op defecten dankzij een lagere bedrijfstemperatuur



Afmetingen:	1755 x 1040 x 30 mm
Gewicht:	20,0 kg
Rendement:	20,3 %
Vermogensdichtheid:	203 W/m ²
Max. systeemspanning:	1000 V
Temperatuurcoëfficiënt:	-0,34 %/°C



IN AANMERKING VOOR

REFERENTIE-INSTALLATIES VAN REC



SUPHANBURI, THAILAND
REC PEAK ENERGY SERIES

72 MW
Systeem-grootte

2014
Installa-tiejaar

11.0223 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



COBBITTY, NIEUW-ZUID-WALES,
AUSTRALIË
REC TWINPEAK 2 MONO-SERIE

10 kW
Systeem-grootte

2019
Installa-tiejaar

16 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot

SCOTTSDALE, ARIZONA, VS
REC N-PEAK-SERIE

21,8 kW
Systeem-grootte

2019
Installa-tiejaar

25 METRIC TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



SAN FRANCISCO, CALIFORNIË, VS
REC TWINPEAK 25 72-SERIE

905 kW
Systeem-grootte

2019
Installa-tiejaar

927 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



BATTICALOA, SRI LANKA
REC TWINPEAK 72-SERIE

1,6 MW
Systeem-grootte

2017
Installa-tiejaar

1175 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



RUDAWA, POLEN
REC TWINPEAK BLACK-SERIE

9,9 kW
Systeem-grootte

2016
Installa-tiejaar

12 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot

KAUAI, HAWAÏ, VS
REC PEAK ENERGY-SERIE

14,5 MW
Systeem-grootte

2015
Installa-tiejaar

12.731 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



DEN BOSCH, NEDERLAND
REC PEAK ENERGY-SERIE

921 kW
Systeem-grootte

2013
Installa-tiejaar

656 TON
Jaarlijkse besparing op CO₂-uitstoot



REC CERTIFIED SOLAR PROFESSIONALS

Het REC Certified Solar Professional-programma is ontwikkeld met zowel installateurs als eindklanten in gedachten. Het biedt talrijke voordelen.

Niet elke installateur mag zichzelf een REC Certified Solar Professional noemen: de leden van het programma worden zorgvuldig geselecteerd. Ze moeten een uniek certificeringsprogramma voor installateurs doorlopen. Via dit programma waarborgen we dat installateurs beschikken over de kennis en beste praktijken om REC-panelen te installeren. Zo kunnen eindklanten erop vertrouwen dat zij niet alleen hebben gekozen voor hoogwaardige REC-zonnepanelen maar ook voor een hoogwaardige installatie. For more information, visit: www.recgroup.com/rcsp



KWALITEITSPRODUCT, KWALITEITSINSTALLATIE

Als eindklant weet u dat het paneel van hoge kwaliteit is én dat het wordt geïnstalleerd door een bekwaam iemand die is getraind, wat zorgt voor meer gemoedsrust over de kwaliteit van de installatie.

EXTRA COMFORT

Geniet van de geruststellende zekerheid dat uw installateur zorgvuldig is geselecteerd, getraind en gecertificeerd door REC. Om een REC Certified Solar Professional te zijn, moet de installateur onovertroffen service en betrouwbaarheid bieden.

UITGEBREIDE GARANTIE

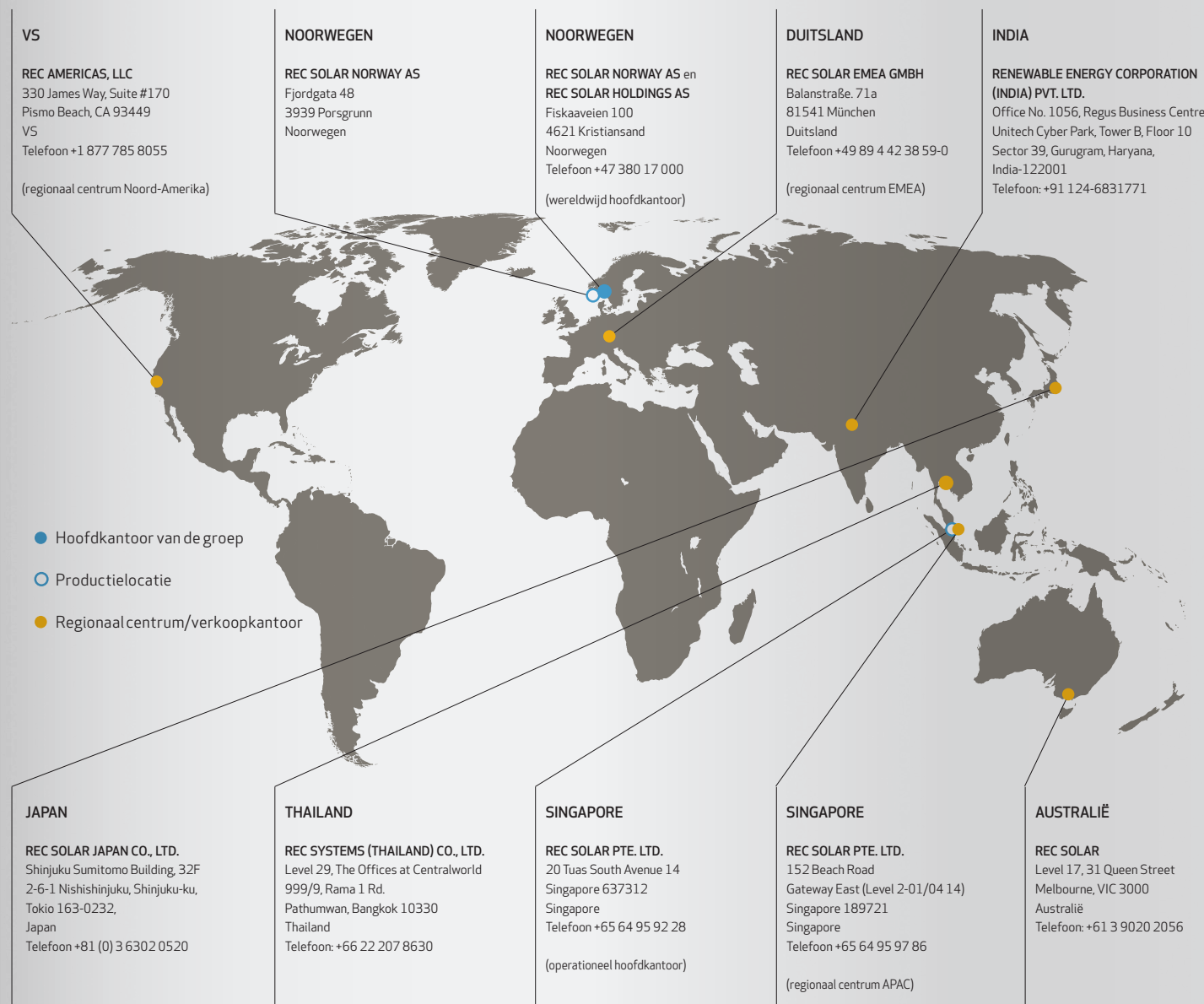
Door voor uw installatie te kiezen voor een REC Certified Solar Professional, kunt u zonder extra kosten profiteren van REC's unieke REC ProTrust-garantiepakket. Met de REC ProTrust-garantie krijgt u 5 jaar extra dekking door de productgarantie (25 jaar in totaal) en tot wel 25 jaar dekking voor het geleverde werk*. Plus 25 jaar prestatiegarantie van REC.



*De voorwaarden zijn van toepassing.
Zie www.recgroup.com voor meer informatie



WERELDWIJDE VESTIGINGEN



REC Group is een internationale pionier in zonne-energie die consumenten van schone, betaalbare zonne-energie wil voorzien door middel van hoogwaardige zonnepanelen met een toonaangevende vermogensdichtheid. REC heeft als motto 'Solar's Most Trusted' en staat bekend om zijn gepatenteerde innovaties en meervoudig bekroonde producten met betrouwbare prestaties op lange termijn. Een geavanceerde en zeer efficiënte productie volgens industrie 4.0-methoden vormt de kern van REC's grote betrouwbaarheid. REC, dat in 1996 werd opgericht in Noorwegen, heeft altijd gestreefd naar een kleine ecologische voetafdruk in zijn zonnematerialen en -panelen. REC heeft zijn hoofdkantoor in Noorwegen, met een operationeel hoofdkantoor in Singapore en regionale kantoren in Noord-Amerika, Europa en Azië-Pacifc.



www.recgroup.com



Rev 8 08.22