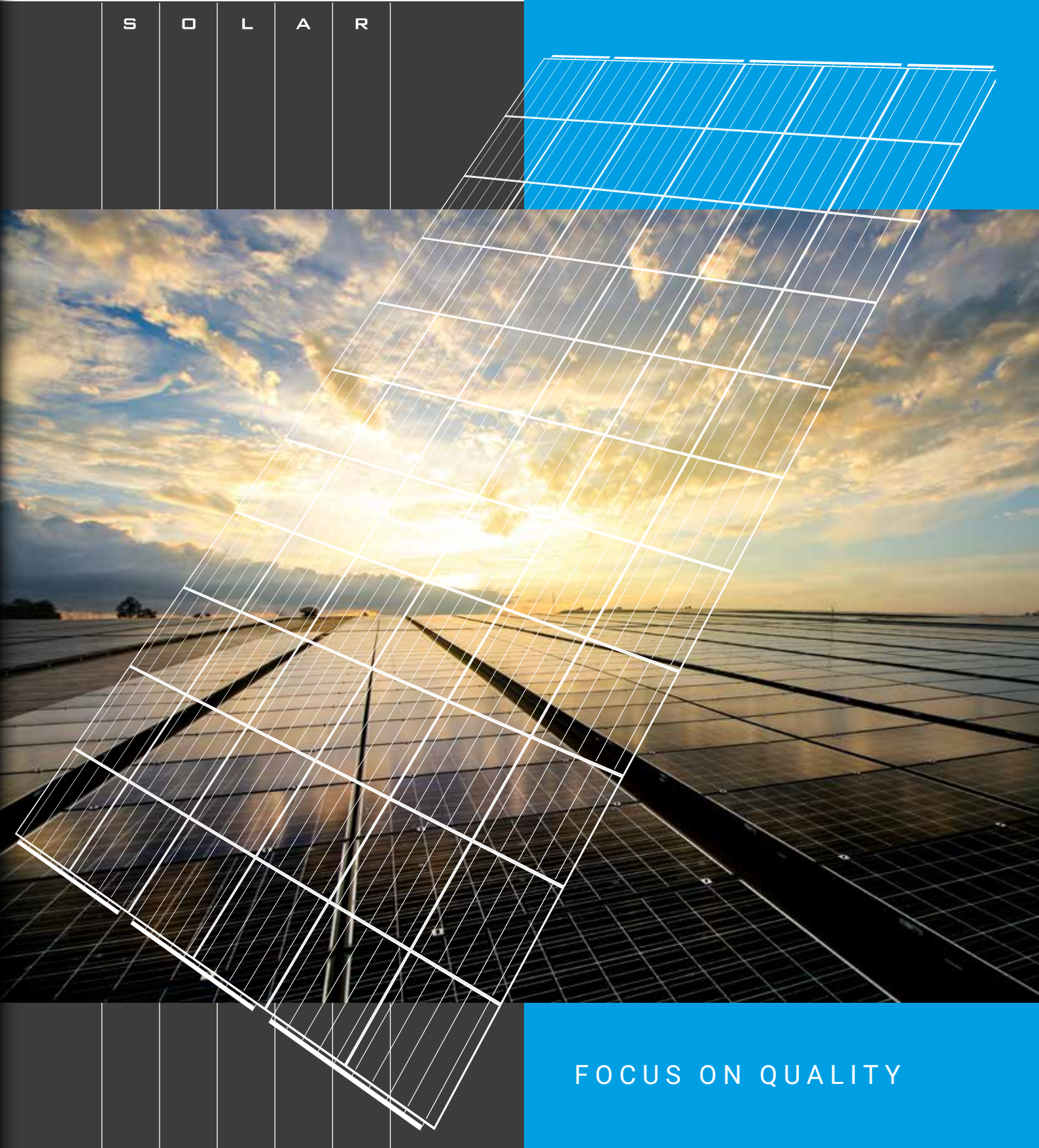


DMEGC

S O L A R



FOCUS ON QUALITY

DMEGC Solar is onderdeel van DMEGC Magnetics. Dit is op zijn beurt weer onderdeel van de nog omvangrijkere **Hengdian Group**, één van de grootste private ondernemingen in China.

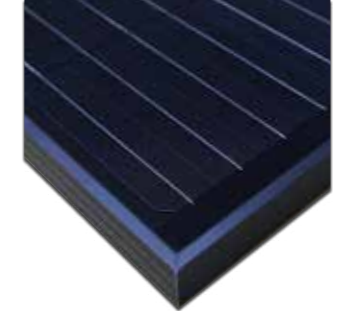
Naast de fabricage van magneten en zonne-energie producten zijn concernonderdelen o.a. actief in chemie, elektronica, farmacie, toerisme en entertainment.



Introductie p. 4



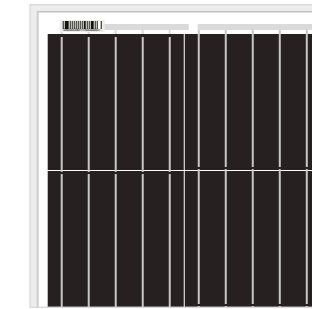
Cellen p. 5



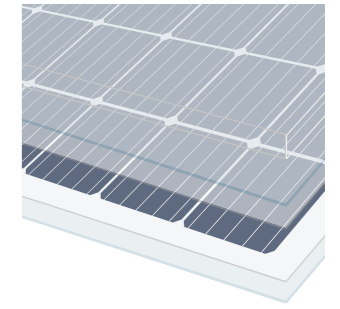
Black series p. 6



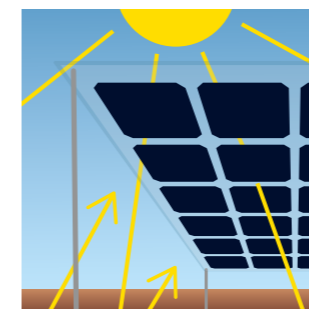
Projecten p. 8



Mono kristallijn p. 10



Dubbel glas p. 11



Bifacial p. 12



Optimalisatie p. 13



Opslag p. 14

Inhoud

Introductie	p. 4	Panelen met bifacial cellen	p. 12
Zonnecellen	p. 5	Conversie en optimalisatie	p. 13
Monokristallijne panelen met zwart frame ..	p. 6	Energie opslag	p. 14
Projecten en panelen	p. 8	Garantie	p. 15
Monokristallijne panelen	p. 10		

DMEGC Solar Energy



Zonnepanelen worden steeds zichtbaarder in onze omgeving. Op huizendaken, bij bedrijven, op kantoorgebouwen, en in grootschalige zonneparken. Bij de energietransitie speelt fotovoltaïsche zonne-energie dan ook een onmisbare rol.

DMEGC Solar maakt sinds 2011 zonnepanelen met in eigen beheer geproduceerde zonnecellen.

Behalve de standaard 60 cels panelen worden inmiddels ook 66- en 72 cels panelen vervaardigd. Gebruik makend van halve cellen technologie produceren we nu ook 120, 132 en 144 HC panelen.

Hoe langer panelen mee gaan hoe efficiënter de investering. Daarom maakt DMEGC solar ook panelen met een tweede glasplaat aan de achterzijde, de zgn. dubbelglas panelen. Hiermee neemt de levensduur en dus ook de duurzaamheid van het paneel fors toe.

Als de installatie en locatie daarvoor geschikt (te maken) is, is met DMEGC's panelen met Bifacial cellen de grootste efficiëntie te behalen.

Innovatie en kwaliteit

Bij DMEGC Solar wordt continu gewerkt aan optimalisatie van fabricageprocessen en de ontwikkeling en verbetering van producten. De gebruikte materialen

en onderdelen voldoen aan de hoogste kwaliteitsnormen.

Onze panelen worden geproduceerd in een ISO 9001/14001 gecertificeerde omgeving volgens internationale IEC 61215 en IEC 61370 standaarden, gebruikmakend van TQC & SPC kwaliteitsinspecties.

Elk paneel dat de fabriek verlaat heeft een uitgebreide reeks tests ondergaan op het gebied van veiligheid en betrouwbaarheid, resulterend in een optimaal werkend en duurzaam product.

Hengdian Group DMEGC Magnetics Co.,Ltd

DMEGC Solar Energy is opgericht in 2009, als nieuwe divisie van het al decennia bestaande DMEGC Magnetics. Ruim vijftienduizend employees produceren magneten die wereldwijd gebruikt worden door fabrikanten van huishoudelijke apparaten, de automotive industrie en producenten van ICT hardware, zoals Philips, Bosch, Samsung, LG, Siemens, Audi en BMW.

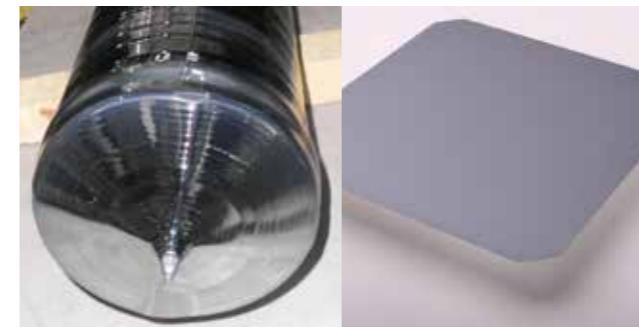
*We willen de beste cellen in onze panelen.
Daarom maken we ze zelf.*

Voor het opwekken van elektrische energie uit zonlicht worden zonnecellen gebruikt, meestal gemaakt uit silicium. DMEGC Solar maakt sinds 2009 mono- en polykristallijne zonnecellen, evenals wafers en ingots. De jaarlijkse productie is inmiddels uitgegroeid tot meer dan 4 gigawatt.

Eén de voordelen van het zowel produceren van zonnecellen als zonnepanelen is dat ze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd, en dat de kwaliteit van de hele productieketen geborgd kan worden.

Grotere cellen

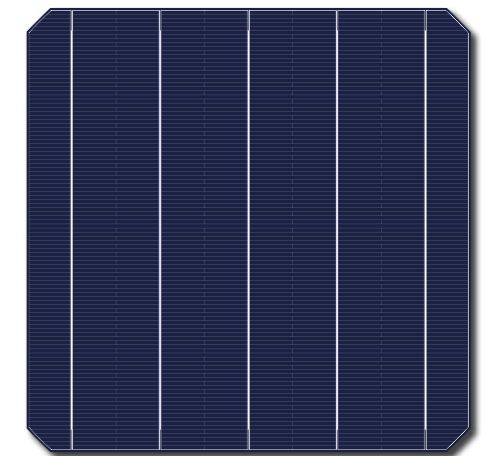
Dit jaar starten we met de implementatie van een grotere maat cellen in de nieuwste panelen, waardoor de opbrengst verder wordt opgeschroefd.



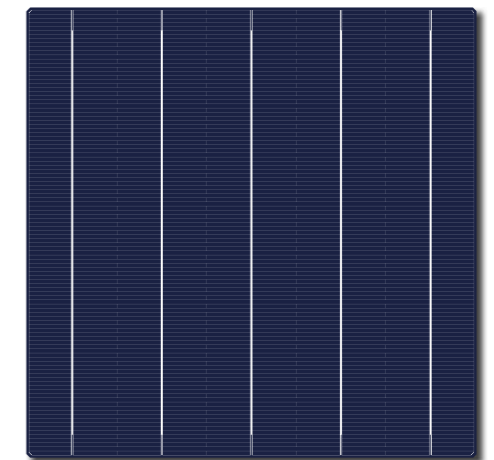
ingot

wafer

M156 mono kristallijne cel



156,75 mm

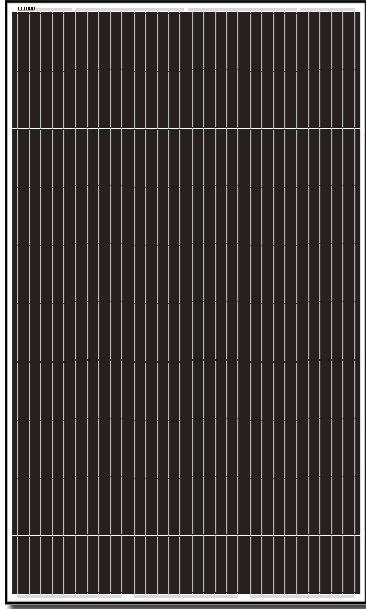


158,75 mm

M159 mono kristallijne cel



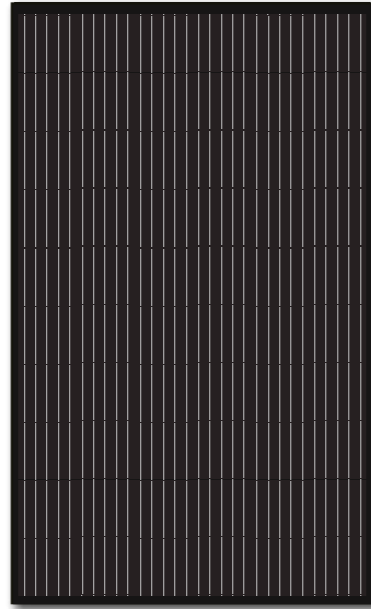
DM335-M159-60BW



△ ZWART | WIT

- 320 | 325 | 330 | 335 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1665 x 1002 x 35 mm; 18.6 kg

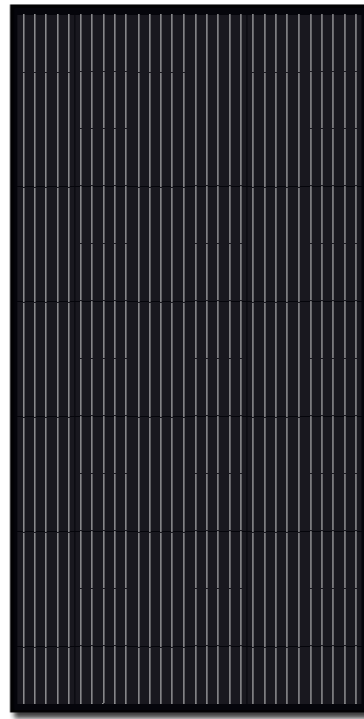
DM320-M159-60BK



△ FULL BLACK

- 310 | 315 | 320 | 325 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1665 x 1002 x 35 mm; 18.6 kg
- optionele SolarEdge power optimizer / Enphase Micro Inverter

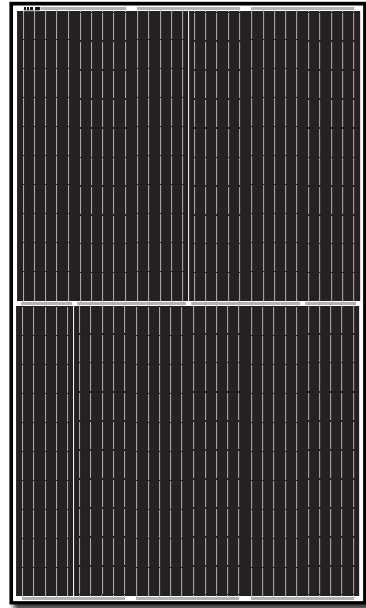
DM385-M159-72BK



△ FULL BLACK

- 370 | 375 | 380 | 385 Wp
- 72 monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1979 x 1002 x 40 mm; 22.7 kg

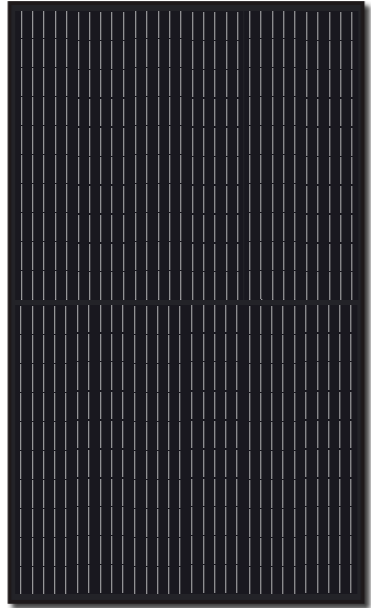
DMH340M6-120BW



△ ZWART | WIT

- 325 | 330 | 335 | 340 Wp
- 120 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1684 x 1002 x 35 mm; 18.8 kg

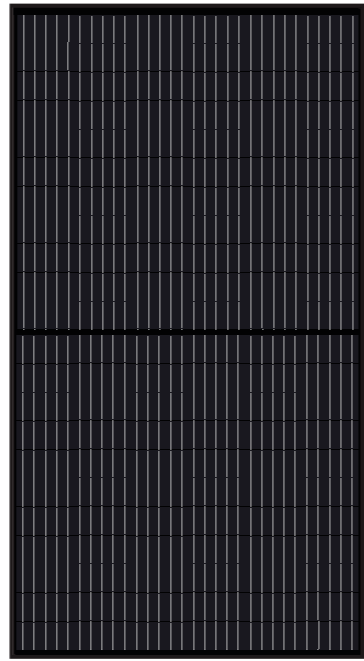
DMH330M6A-120BB



△ FULL BLACK

- 315 | 320 | 325 | 330 Wp
- 120 halve monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1684 x 1002 x 35 mm; 18.8 kg

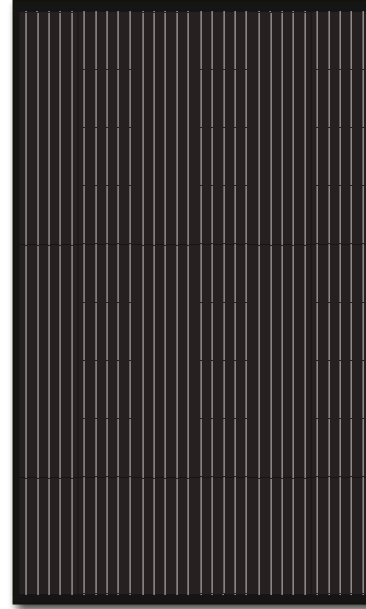
DMH365M6A-132BB



△ FULL BLACK

- 345 | 350 | 355 | 360 | 365 Wp
- 132 halve monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1854 x 1002 x 35 mm; 21 kg

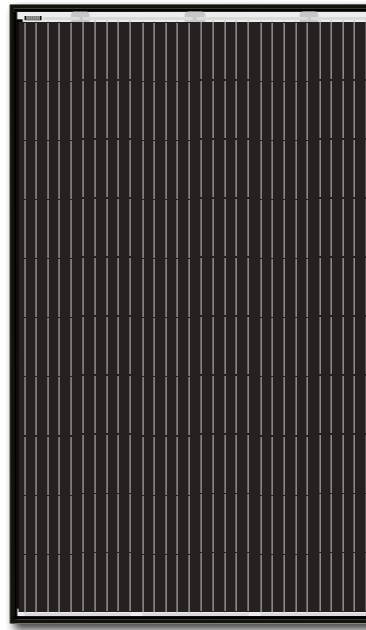
DMG320M6-60BB



△ FULL BLACK

- 310 | 315 | 320 | 325 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- zwart grid op achterste glasplaat
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1678 x 1002 x 35 mm; 21.3 kg

DMG320M6-60BT

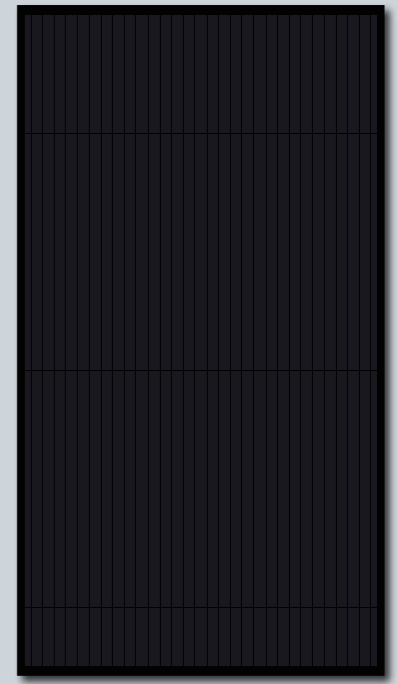


△ ZWART | TRANSPARANT

- 305 | 310 | 315 | 320 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- dubbel glas
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1678 x 1002 x 35 mm; 25.4 kg



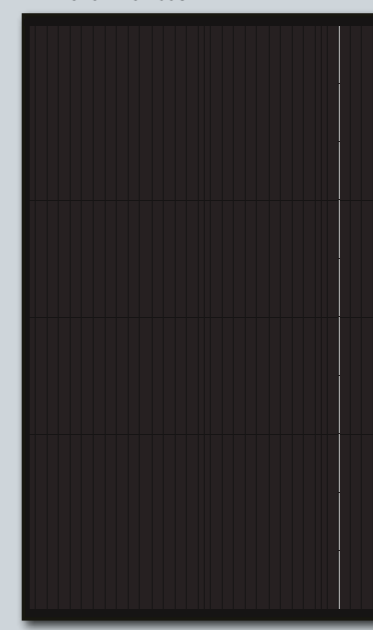
DM330-M159-66UBL



△ ULTRA BLACK

- 315 | 320 | 325 | 330 Wp
- 66 monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1816 x 1002 x 35 mm; 17.8 kg
- optionele SolarEdge power optimizer

DM315-M159-60UB



△ ULTRA BLACK

- 300 | 305 | 310 | 315 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- zwarte backsheet
- geanodiseerd zwart aluminium frame
- 1665 x 1002 x 35 mm; 18.6 kg
- optionele SolarEdge power optimizer

Panelen en projecten



Ooltgensplaat, Goeree-Overflakkee, 32 Mw

Grootschalige projecten

DMEGC Solar heeft inmiddels een ruime ervaring met de levering van panelen voor grootschalige PV-projecten, in o.a. China, Japan, Duitsland en Nederland.

Zo werden in 2018 op Goeree Overflakkee in samenwerking met Sunstream twee zonneweides met een totaal vermogen van ruim 47 megawatt gerealiseerd.



Zonnepanelen kunnen op zeer uiteenlopende plaatsen geïnstalleerd worden. Op woonhuizen, bedrijfsgebouwen, in overkappingen en in zonneparken.

Voor elk type installatie biedt DMEGC Solar een ruime keus aan panelen. Naast het gewenste rendement en de beschikbare oppervlakte speelt het uiterlijk van het paneel vaak een rol bij de uiteindelijke keuze. Met name bij installaties op huizen en representatieve bedrijfsgebouwen. Speciaal voor dit soort installaties produceert DMEGC Solar panelen met zwarte frames en achtergrond (zie vorige pagina's). Omdat onze PERC monokristallijne cellen steeds donkerder zijn geworden, hebben deze panelen een chique en strakke uitstraling.

Dubbel glas

De meeste zonnepanelen hebben een glasplaat aan de voorzijde, om de zonnecellen tegen weersinvloeden en vuil te beschermen.

Met een tweede glasplaat aan de achterzijde, in plaats van een folie of backsheet, wordt de levensduur van het paneel aanzienlijk verlengd. Daarom heeft DMEGC Solar de output-garantie van 82,5% voor zulke dubbelglas panelen met 5 jaar uitgebreid, tot 30 jaar.



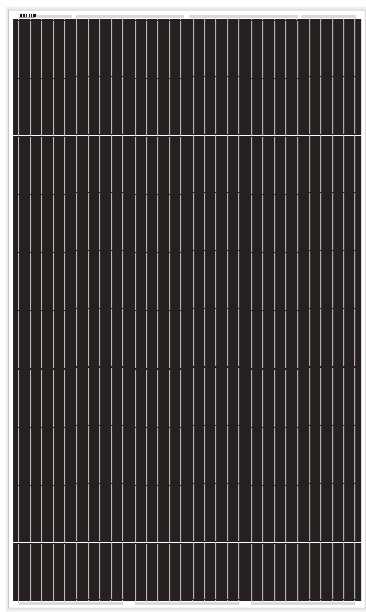
Specials

Voor PV-installaties in semi-transparante façades of overkappingen produceert DMEGC Solar speciaal op maat gemaakte frameeloze panelen. Om de opbrengst te optimaliseren kunnen deze ook worden voorzien van onze bifacial cellen.

Overkapping OV terminal Doetinchem



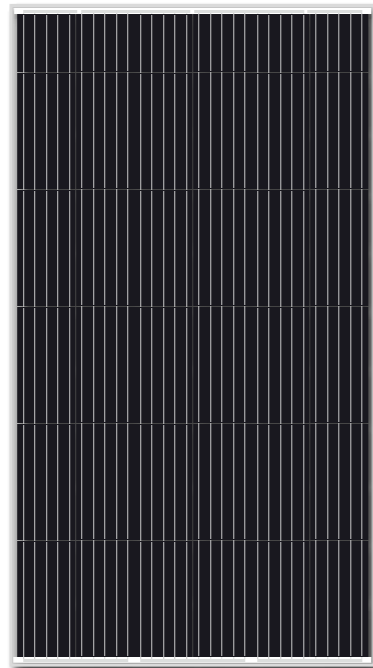
DM335-M159-60



△ ZILVER | WIT

- 320 | 325 | 330 | 335 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 1665 x 1002 x 35 mm; 18.6 kg

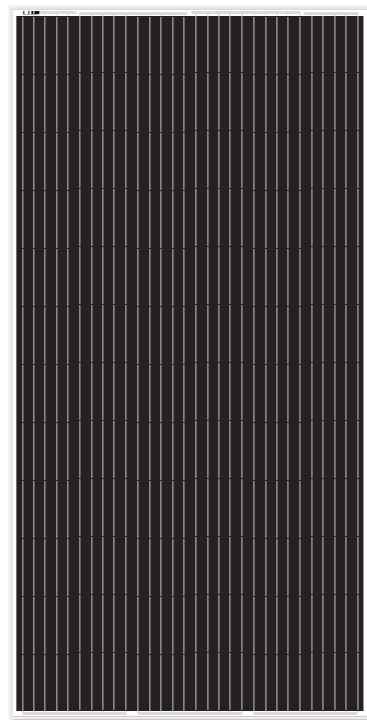
DM370-M159-66



△ ZILVER | WIT

- 355 | 360 | 365 | 370 Wp
- 66 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 1816 x 1002 x 35 mm; 20,6 kg

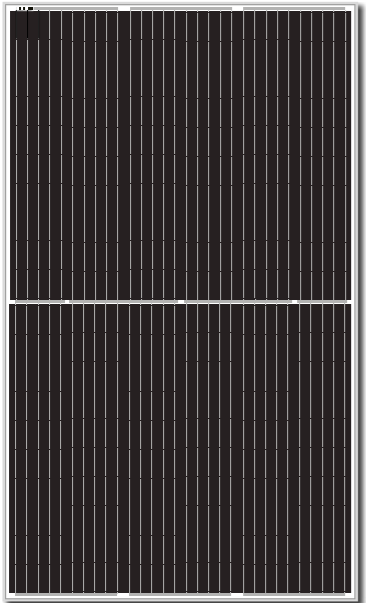
DM400-M158-72



△ ZILVER | WIT

- 385 | 390 | 395 | 400 Wp
- 72 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 1979 x 1002 x 40 mm; 22.7 kg

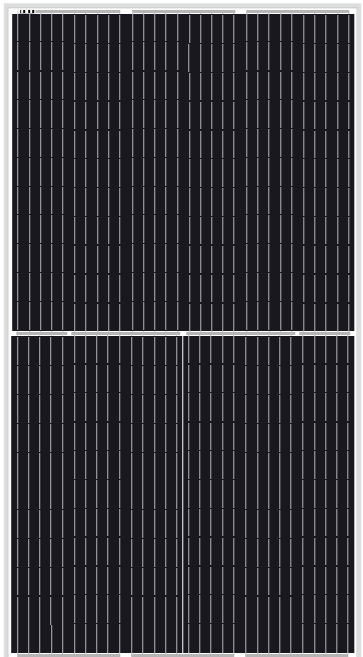
DMH340M6A-120SW



△ ZILVER | WIT

- 325 | 330 | 335 | 340 Wp
- 120 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 1684 x 1002 x 35 mm; 18.8 kg

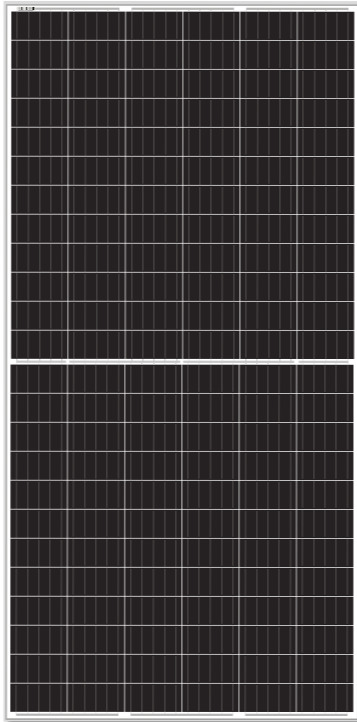
DMH370M6A-132SW



△ ZILVER | WIT

- 355 | 360 | 365 | 370 Wp
- 132 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 1854 x 1002 x 35 mm; 21 kg

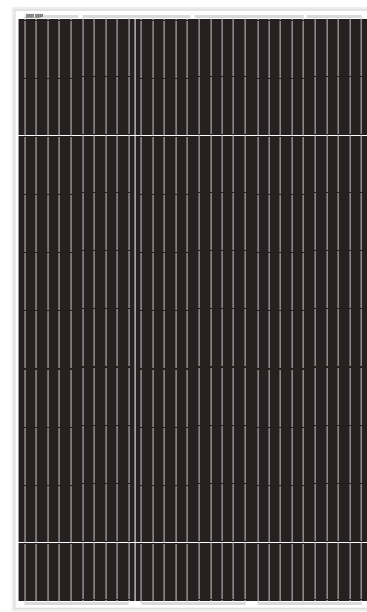
DMH405M6A-144SW



△ ZILVER | WIT

- 390 | 395 | 400 | 405 | 410 Wp
- 144 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- geanodiseerd aluminium frame
- 2008 x 1002 x 40 mm; 23.1 kg

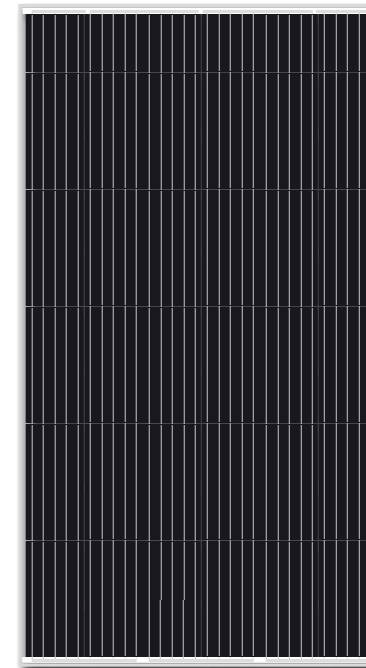
DMG335M6A-60SW



△ ZILVER | WIT

- 320 | 325 | 330 | 335 Wp
- 60 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 1678 x 1002 x 35 mm; 21.3 kg

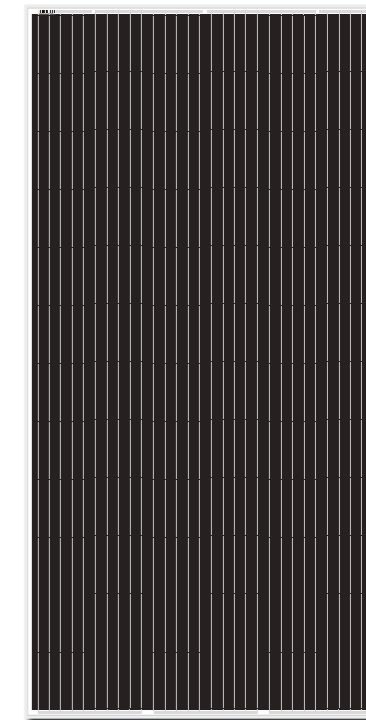
DMG370M6A-66SW



△ ZILVER | WIT

- 355 | 360 | 365 | 370 Wp
- 66 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 1816 x 1002 x 35 mm; 23 kg

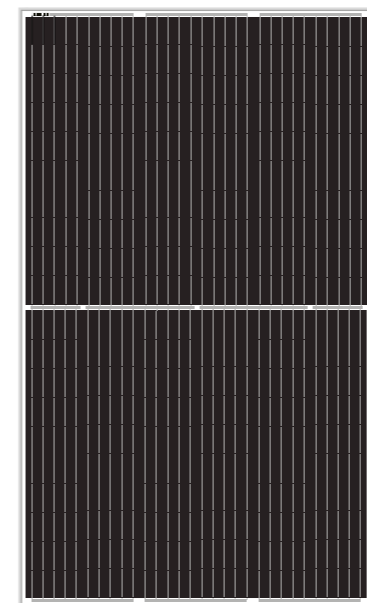
DMG400M6A-72SW



△ ZILVER | WIT

- 385 | 390 | 395 | 400 Wp
- 72 monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 1979 x 1002 x 40 mm; 31 kg

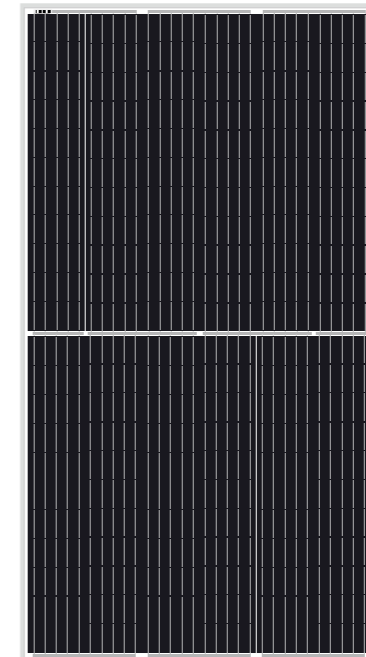
DMG340M6A-120HSW



△ ZILVER | WIT

- 325 | 330 | 335 | 340 Wp
- 120 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 1684 x 1002 x 35 mm; 21.9 kg

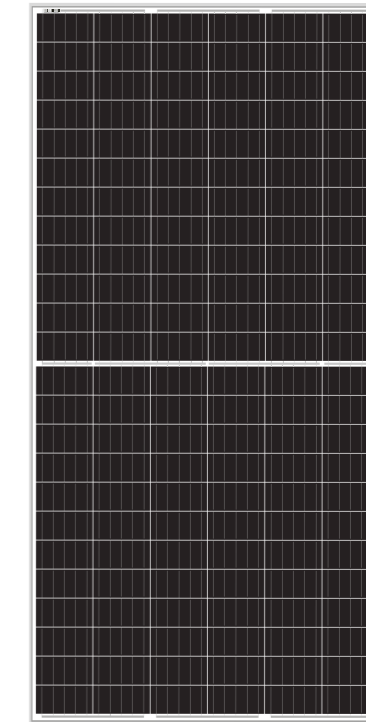
DMG370M6A-132HSW



△ ZILVER | WIT

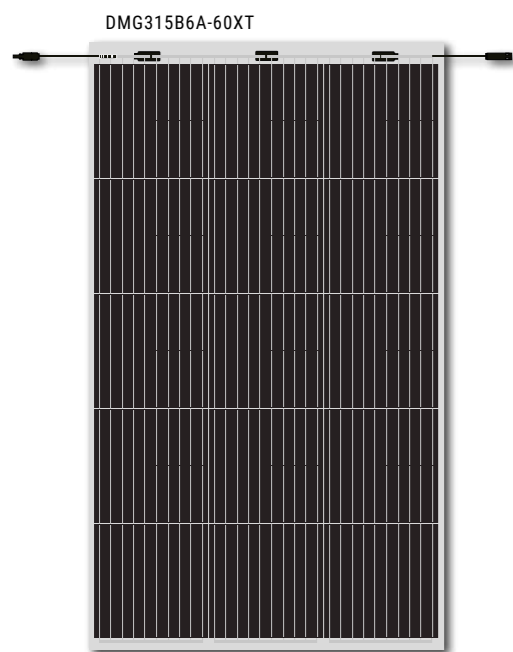
- 355 | 360 | 365 | 370 Wp
- 132 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 1854 x 1002 x 35 mm; 23.9 kg

DMG400M6A-144HSW



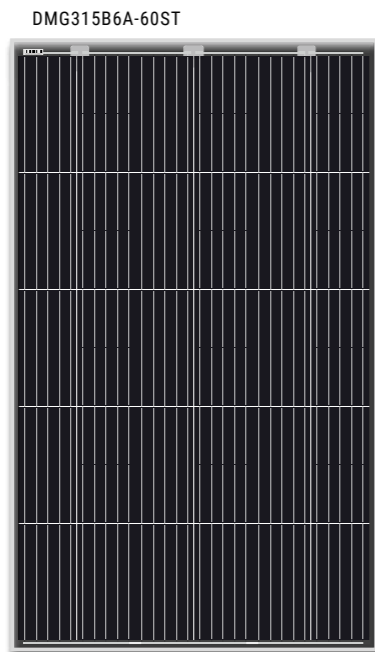
△ ZILVER | WIT

- 390 | 395 | 400 | 405 Wp
- 144 halve monokristallijne cellen
- witte backsheet
- dubbel glas
- geanodiseerd aluminium frame
- 2008 x 1002 x 40 mm; 32.1 kg



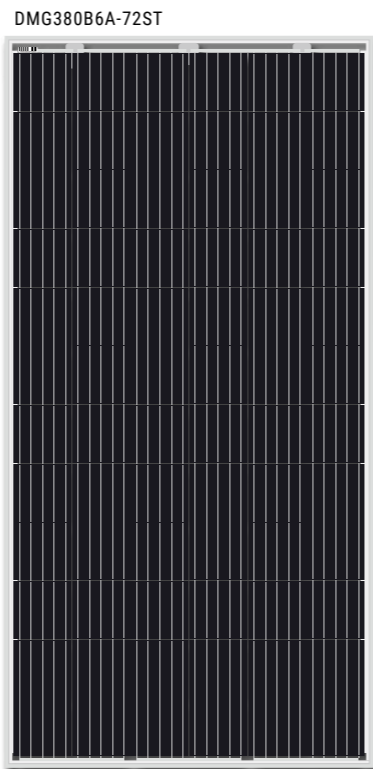
DMG315B6A-60XT

- △ **FRAMELOOS**
- 300 | 305 | 310 | 315 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 60 Bifacial monokristallijne cellen
 - 1658 x 925 x 6 mm; 22.8 kg



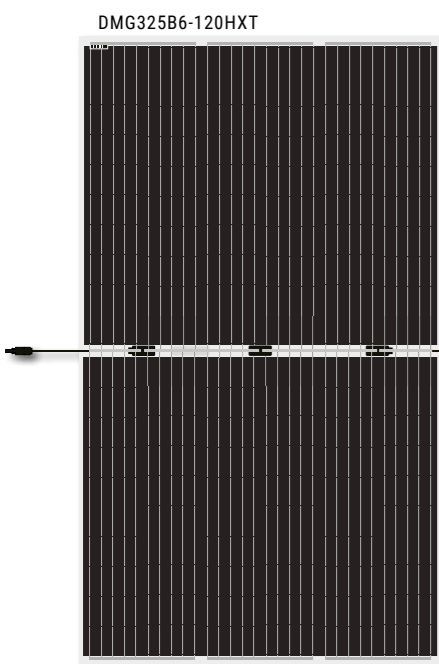
DMG315B6A-60ST

- △ **ZILVER | TRANSPARANT**
- 300 | 305 | 310 | 315 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 60 Bifacial monokristallijne cellen
 - dubbel glas
 - 1658 x 925 x 6 mm; 25.4 kg



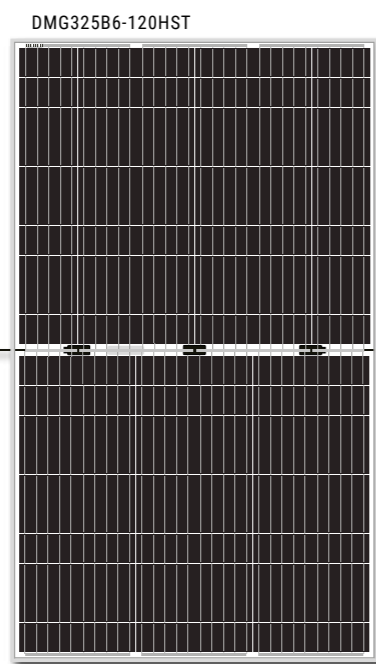
DMG380B6A-72ST

- △ **ZILVER | TRANSPARANT**
- 370 | 375 | 380 | 385 | 390 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 72 Bifacial monokristallijne cellen
 - dubbel glas
 - 1700 x 925 x 6 mm; 25.6 kg



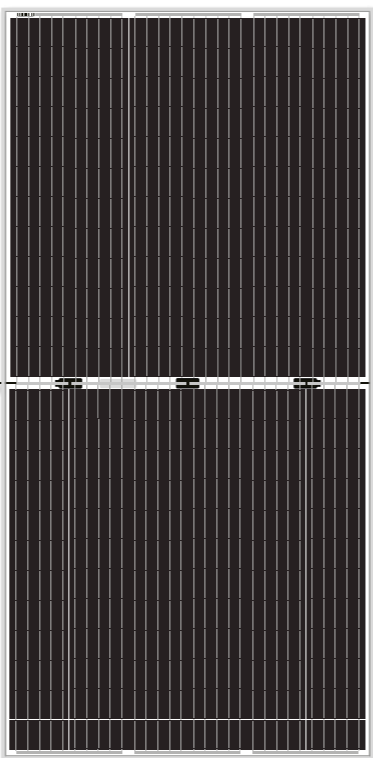
DMG325B6-120HXT

- △ **FRAMELOOS**
- 310 | 315 | 320 | 325 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 120 halve Bifacial monokristallijne cellen
 - 1658 x 925 x 6 mm; 24.5 kg



DMG325B6-120HST

- △ **ZILVER | TRANSPARANT**
- 310 | 315 | 320 | 325 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 120 halve Bifacial monokristallijne cellen
 - dubbel glas
 - 1700 x 925 x 6 mm; 27.5 kg



DMG400B6A-144HST

- △ **ZILVER | TRANSPARANT**
- 370 | 375 | 380 | 400 Wp
 - Bifaciality factor ± 70%
 - 144 halve Bifacial monokristallijne cellen
 - dubbel glas
 - 1700 x 925 x 6 mm; 27.7 kg

Optimaliseer de opbrengst van de installatie



Veel DMEGC Solar panelen kunnen bij de productie worden uitgerust met een power optimizer van SolarEdge in plaats van de standaard junction box. De power optimizer is een DC/DC omvormer die de energie-output van PV-systemen verhoogt doordat voortdurend het Maximum Power Point (MPP) van elk paneel afzonderlijk gevolgd wordt en naar het SolarEdge monitoring platform wordt gecommuniceerd. Dit leidt tot verbetering en kosteneffectief onderhoud op paneelniveau.

De power optimizer is voorzien van de unieke SafeDC™-functie die ontworpen is om automatisch de DC-spanning van de panelen te verlagen naar een veilige spanning wanneer de omvormer of de netspanning uitgeschakeld wordt. Dankzij Maximum Power Point Tracking (MPPT) per paneel is flexibel installatie-ontwerp mogelijk met meerdere paneelsoorten in dezelfde string. SolarEdge power optimizers hebben een garantie van 25 jaar.

Omzetting en optimalisatie per paneel

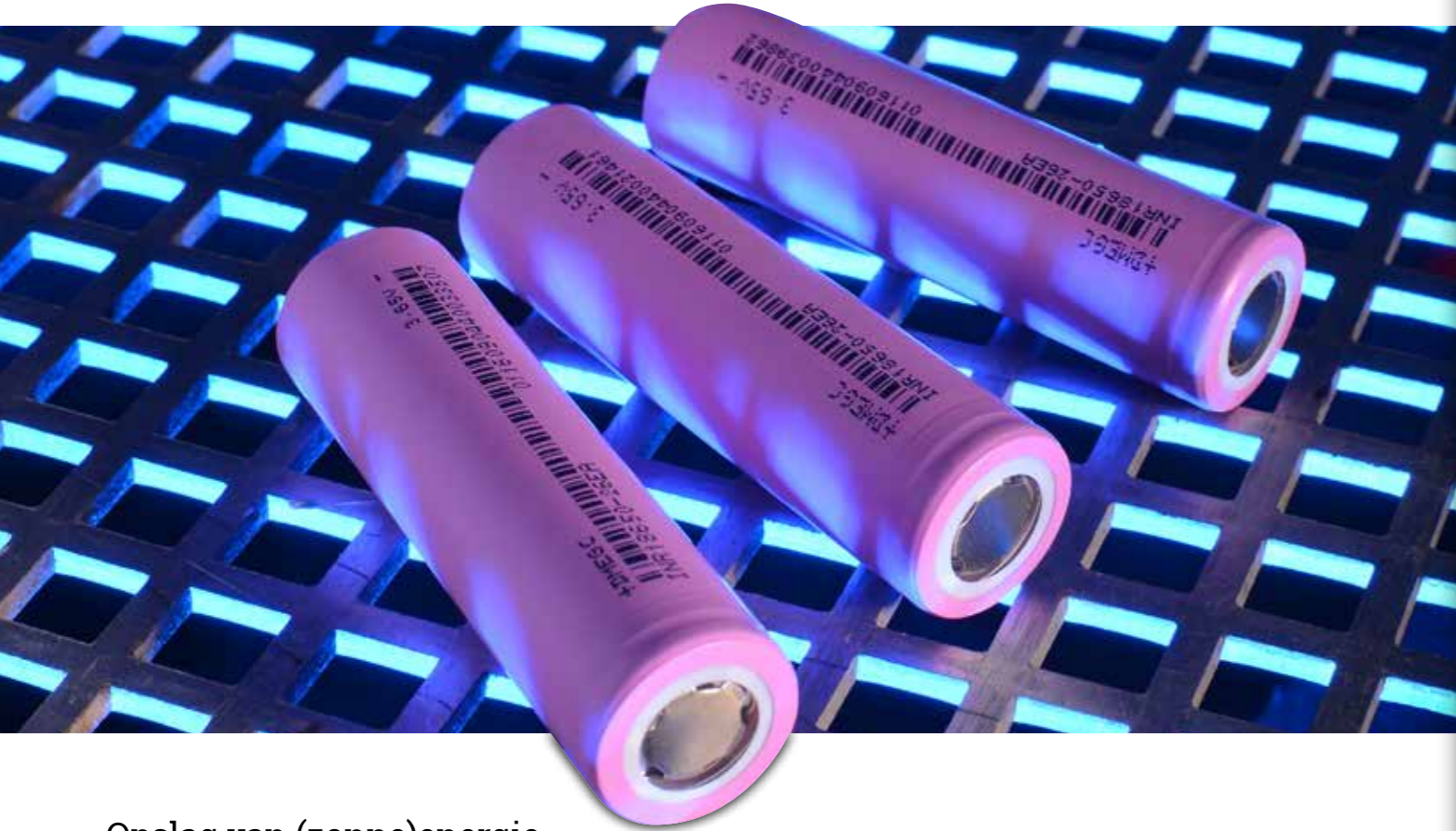
Met een Micro-inverter heeft u geen last van het 'zwakste schakel'-effect bij in serie geschakelde panelen. Als een paneel in zo'n 'string' (gedeelte-lijk) in de schaduw ligt of vervuilt is met bladeren of iets dergelijks heeft dat een negatief effect op de hele keten. Omdat bij toepassing van een Micro-inverter geen sprake is van een string kan elk paneel optimaal presteren.

Bij gebruik van Micro-inverters kan een installatie bovendien uit verschillende soorten panelen bestaan. Ideaal als een installatie na verloop van tijd wordt uitgebreid met een ander type panelen.

Bovendien is het installeren eenvoudig, vooral met vooraf door DMEGC Solar gemonteerde micro-inverters. De installatie kan daardoor gemiddeld 20% sneller en dus ook goedkoper worden uitgevoerd.



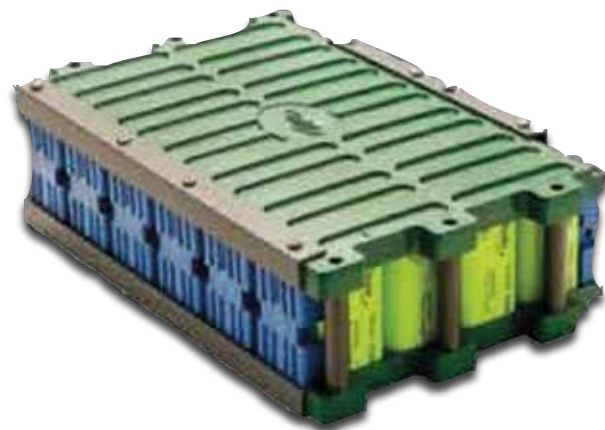
Opslag



Opslag van (zonne)energie

De productie van zonne-energie is inmiddels vrij gewoon geworden. Overall om ons heen zien we zonnepanelen verschijnen op woonhuizen, bedrijfspanden en in zogenaamde zonneweides. Dit heeft tot gevolg dat fotovoltaïsch opgewekte elektriciteit als aandeel van de totale elektriciteitsproductie toeneemt. Helaas schijnt de zon niet altijd. Sowieso s'nachts niet, maar ook overdag schuift er wel eens een wolk voor de zon.

Ons energieverbruik houdt geen gelijke tred met de opwekking. We gaan allang niet meer met de kippen op stok, maar leven in een 24-uurs maatschappij.



Dit betekent dat het moment van opwekking en het gebruik van duurzaam opgewekte energie vaak niet naadloos op elkaar aansluiten. En dus zal de elektriciteit die niet direct gebruikt wordt, opgeslagen moeten worden.

Het zal duidelijk zijn dat zolang duurzame energie-opwekking toeneemt, de opslagcapaciteit hiermee gelijke tred zal moeten houden.

DMEGC New Energy battery Division

Elektrische energie wordt opgeslagen in batterijen, en voor een lange reeks laad- en ontlad cycli zijn lithium-ion batterijen het meest geschikt. Het is om die reden dat DMEGC een productie unit voor batterij-cellen heeft opgezet. Batterij-cellen zijn de bouwstenen van zogenaamde battery packs. De eindgebruiker ziet de cellen meestal niet omdat deze in een gesloten behuizing worden geplaatst.

Er zijn drie productielijnen: cellen voor draagbaar elektrisch gereedschap en oplaadbare huishoudelijke apparaten; cellen voor de elektrische fietsen, scooters en auto's; en cellen voor de opslag van PV-electriciteit.

Garantie

DMEGC Solar geeft 10-15 jaar fabrieksgarantie op de fysieke kwaliteit van de producten. Ook het elektrisch vermogen wordt gegarandeerd. Voor dubbelglas panelen zelfs tot 30 jaar.

10 - 30 jaar

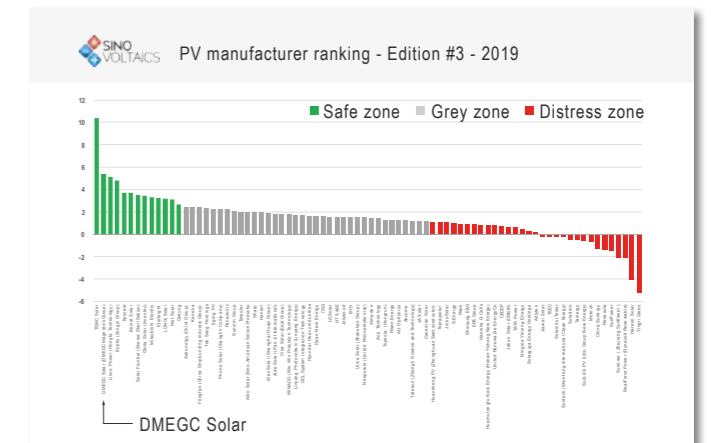
In tien jaar kan veel gebeuren en in dertig jaar al helemaal. Het is daarom van belang bij de aanschaf van een paneel een goede inschatting te maken van de echte waarde van de op papier aangegeven garantie. Die waarde wordt in sterke mate bepaald door de bedrijfszekerheid van de fabrikant. Financiële stabiliteit is daarvoor een belangrijke indicator.

Altman-Z score

Een goed hulpmiddel om de financiële stabiliteit van PV-fabrikanten te beoordelen en te vergelijken is de **Sinovoltaics PV module Manufacturer Ranking**. Deze periodiek verschijnende classificatie gebruikt Altman Z-scores om de financiële stabiliteit van enkele tientallen paneel-fabrikanten door te lichten en te kwalificeren.

Als u het rapport raadpleegt zult u zien dat DMEGC Solar in de hoogste regionen van de zogeheten Safe Zone vermeld wordt. En dat is al jaren zo.

Eigenlijk is dat niet zo verwonderlijk als men zich realiseert dat DMEGC Solar geen autonoom bedrijf is, maar een divisie van DMEGC Magnetics, een al bijna veertig jaar bestaand conglomeraat en marktleider in de fabricage van industriële magneten.



Solarif certificatie



Solarif is een onafhankelijke gespecialiseerde wereldwijde adviseur op het gebied van verzekeren van zonnestroominstallaties, het certificeren van panelen en omvormers en bemiddeling van PV-installaties.

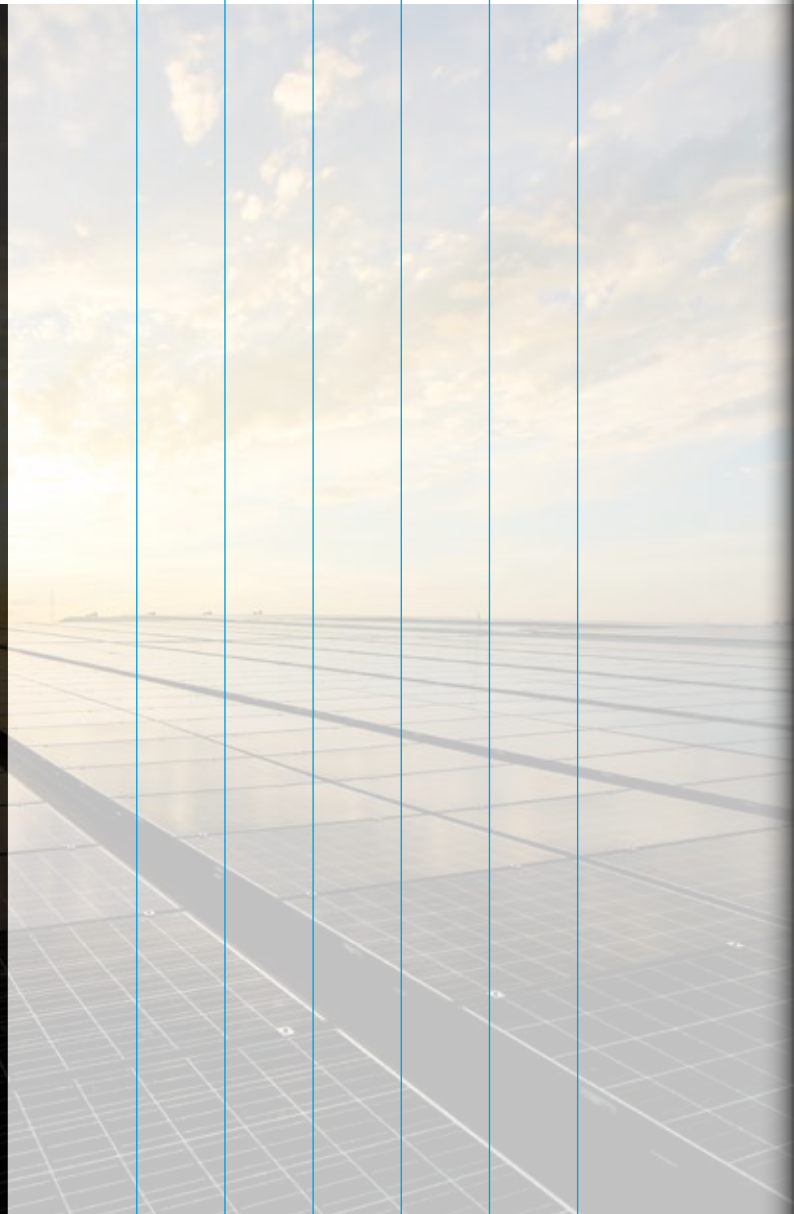
Solarif stelt eisen waaraan de fabrikant dient te voldoen wanneer de fabrikant door Solarif gecertificeerd wenst te zijn. Om aan de eisen te voldoen moet de fabrikant haar productieprocessen en financiële situatie kritisch laten beoordelen door Solarif om, indien nodig, bestaande processen en procedures aan te passen. Indien de fabrikant voldoet aan de gestelde eisen, zal Solarif de goedgekeurde panelen op de lijst van gecertificeerde producten plaatsen. Na certificering vindt jaarlijks een controleaudit plaats ter verificatie van de producten en financiële situatie van de fabrikant aan de vereisten blijft voldoen.

Een opsomming van de door Solarif gecertificeerde fabrikanten vindt u op:

www.solarif.nl/partners/fabrikanten

www.dmegc.solar

Voor uitgebreidere en de meest actuele specificaties per paneelreeks kunt u de relevante datasheets raadplegen op en downloaden van [dmegc.solar](http://www.dmegc.solar)



DMEGC

Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.
Hengdian Industrial Zone,
Dongyang City, Zhejiang Province, China