



Panasonic

Grootse prestaties

100%

0,005%

15 jaar



Ruim **40** jaar ervaring op alle soorten daken.

GROTERE EFFICIËNTIE

De fotovoltaïsche modules van het type HIT[®] ogen uiterst compact, net als deze brochure. Echter, hun grootsheid zit vanbinnen. Het is immers daar dat de zeer geavanceerde heterojunctietechnologie voor maximale efficiëntie en betrouwbaarheid zorgt. Met een aanzienlijk hogere energieopbrengst op eenzelfde oppervlakte als traditionele modules van de concurrentie is Panasonic HIT[®] een van de marktleidende zonne-energietechnologieën.

HIT[®] werkt harder voor u ...

In tegenstelling tot conventionele cellen zetten zonnecellen van het type HIT[®] een hoger percentage zonlicht om in elektrische energie. Met andere woorden: ze bieden een groter conversierendement.

Dat komt doordat HIT[®] – anders dan conventionele kristallijne siliciumcellen – bestaat uit monokristallijn in combinatie met amorfe siliciumlagen.

Zo gaan er bij het opwekken van energie minder elektronen verloren aan het oppervlak van de zonnecel. En dat maakt ze efficiënter.

Met een celconversierendement van

25,6%

sleepte Panasonic in 2014 het wereldrecord in de wacht op het gebied van efficiëntie.

(op R&D-niveau)

Met een moduleconversierendement van

19,7%

behoort het merk Panasonic HIT[®] tot de marktleiders.

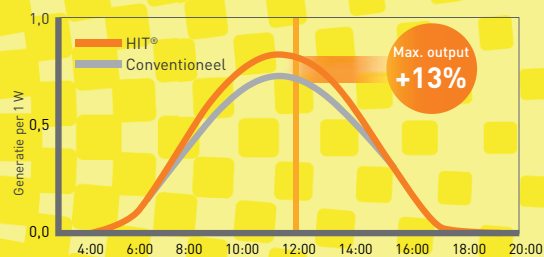
[Module van het type HIT[®] N330]

GROTERE EFFICIËNTIE

... en weet van geen ophouden.

Conventionele modules boeten snel in aan prestatiekracht bij hoge temperaturen, en dan vooral rond het middaguur. Dankzij hun hoge temperatuurstabiliteit werken modules van het type HIT® ook dan nog op volle toeren, terwijl de prestaties van andere modules al lang zijn afgenomen.

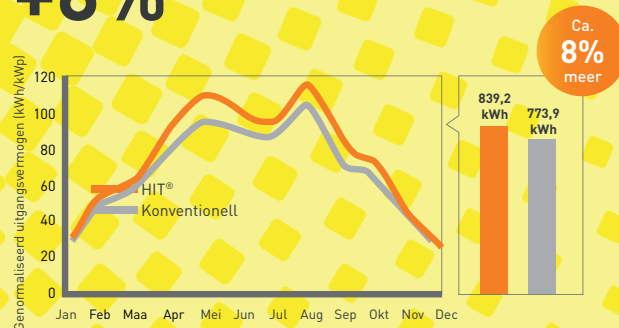
+13%



Totale opbrengst bij een maximale moduletemperatuur van 85 °C vergeleken met een conventionele kristallijne module.

(8 juli 2013, Kaizuka, Japan)

+8%



Totale opbrengst gedurende een heel jaar:

839,2 kWh (N240-module)

773,9 kWh (conventionele module)

(2012, Nagano, Japan, gericht op het westzuidwesten, hellingshoek 20°)

PLUS GROTERE BETROUWBAARHEID

Betrouwbaarheid kun je niet vervalsen. Betrouwbaarheid moet je bewijzen. Dat vergt tijd. Geen enkele fabrikant heeft zoveel tijd geïnvesteerd in onderzoek en ontwikkeling op het gebied van zonne-energietechnologie als Panasonic. Als pionier en leider op technologisch gebied beschikt het bedrijf over

40 JAAR

kennis en ervaring. Al in 1975 begon het met de ontwikkeling en eerste commerciële productie van amorfe zonnecellen voor industrieel en privégebruik. Het bedrijf heeft productievestigingen in Japan en intussen ook in de VS en Maleisië.

Panasonics expertise op het gebied van de ontwikkeling van innovatieve technologieën gaat echter nog aanzienlijk verder terug in de tijd. Al sinds 1918 verbeteren producten, systemen en diensten van Panasonic de kwaliteit van het leven. En dat onder het motto van het bedrijf: A Better Life, A Better World.

Van alle merken op de markt is Panasonic HIT® het merk met de meeste en meest overtuigende testresultaten voor zonne-energie-technologie. En die spreken voor zich.

Panasonic tot in de details.

Gegarandeerde top kwaliteit dankzij het gebruik van

100%

originele Panasonic-cellen

15 JAAR

productgarantie

1 MILJARD

geproduceerde cellen

PLUS GROTERE BETROUWBAARHEID

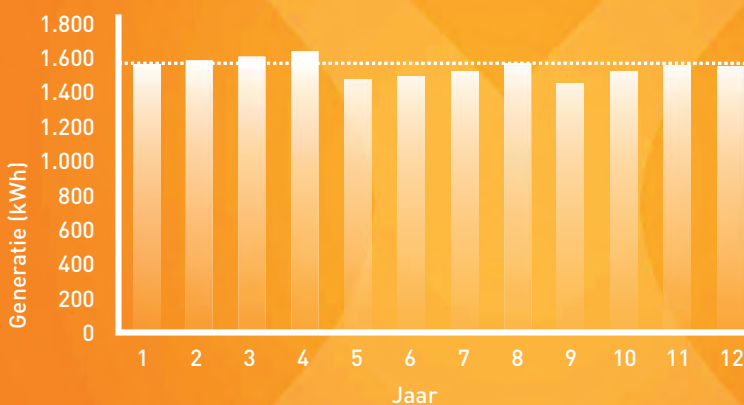
Gekeurd door TÜV

op basis van langdurige
sequentiële tests door TÜV Rheinland.

Geen meetbare vermogensachteruitgang na

12 JAAR

[testperiode van maart 2004 tot 2016 in Gloucestershire, Engeland]



De marathonmodule.

Energieoutput na 25 jaar gebruik:

80%

nog altijd gegarandeerd

Uitvalpercentage na meer dan 10 jaar gebruik in Europa:
minder dan

0,005%

[stand van zaken in Januari 2016]

= MEER ENERGIE



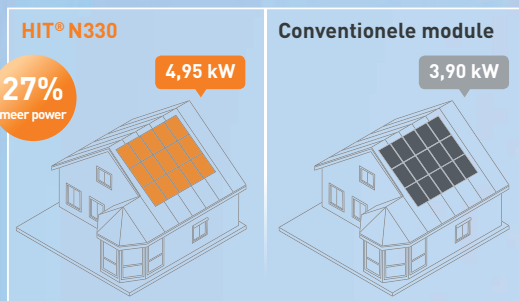
More power on any roof

Hier ziet u alles in een oogopslag. Het energierendement van fotonvoltaïsche modules van het type HIT® is groot. Zo groot zelfs dat u lang zult moeten zoeken naar een concurrent met een hoger rendement op uw investering. En het beste van al is: uw rendement wordt alleen maar groter hoe langer u Panasonic HIT® gebruikt. En dat kan lang zijn. Zeer lang. Met dank aan de betrouwbaarheid en efficiëntie.

Weinig nodig om er veel energie uit te halen.

+27% meer vermogen op eenzelfde dakoppervlakte.

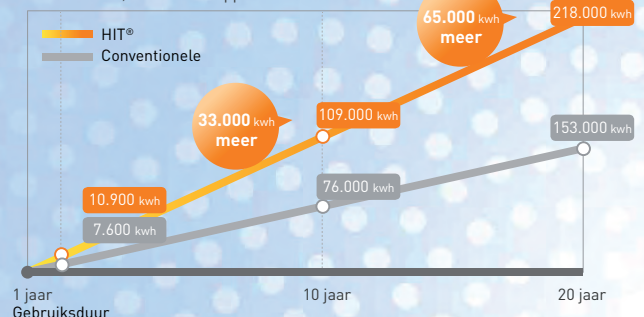
Met **-24%** minder BoS-kosten (Balance of System).



Groeiende energieopbrengst in vergelijking met conventionele cellen:

in 20 jaar tijd een groei van **+42,48%**

Module van het type HIT® N240 van 11,4 kW/p-Si-module van 8,3 kW. 60 m² oppervlakte.



Fotonvoltaïsche modules van het type HIT®:

maken van uw woning een waar powerhouse.



245 W
240 W

N245/N240 De smalle

Deze module blinkt uit in flexibiliteit bij de installatie en is vooral geschikt voor smalle daken met veel hoeken. Ze garandeert een maximale energieoutput per oppervlakte-eenheid.



285 W

N285 De compacte

Dankzij haar geringe hoogte verhoogt deze module de energieopbrengst van uw dak, en dan vooral bij landscape-installatie. Maar ook op platte daken genereert de N285 meer energie dan traditionele modules, wat te danken is aan de kleinere minimumafstand tussen de modulerijen.



330 W
325 W

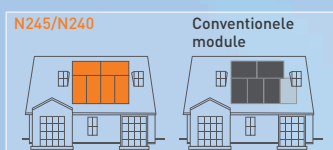
N330/N325 De extra krachtige

Met een modulerendement van 19,7% behoren deze modules tot de krachtigste op de markt. Tegelijkertijd staan ze voor lagere installatiekosten en 24% lagere BoS-kosten (Balance of System) dan traditionele modules.

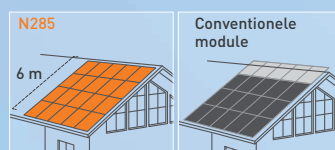
Benieuwd hoeveel zonne-energie u met Panasonic HIT® kunt opwekken op uw dak en waar u de dichtstbijzijnde Panasonic HIT®-specialist vindt in uw buurt?

Ga naar

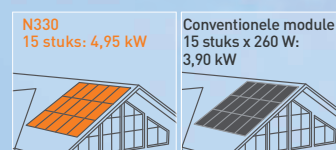
panasonic.ezzing.com



Vermogen	245 W/240 W
Afmetingen	798 x 1.580 mm
Oppervlakte	1,26 m²
Gewicht	15 kg
Celrendement	22,0/21,6 %
Modulerendement	19,4/19,0 %



Vermogen	285 W
Afmetingen	1.053 x 1.463 mm
Oppervlakte	1,54 m²
Gewicht	18 kg
Celrendement	20,9 %
Modulerendement	18,5 %



Vermogen	330 W/325 W
Afmetingen	1.053 x 1.590 mm
Oppervlakte	1,67 m²
Gewicht	19 kg
Celrendement	22,2/21,9 %
Modulerendement	19,7/19,4 %



De slimste cellen sinds menschenheugenis.

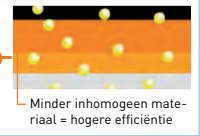
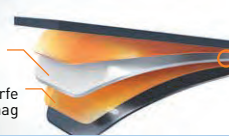
Het feit dat Panasonic HIT® buitengewoon efficiënt en betrouwbaar werkt, is te danken aan het technische vernuft dat erin schuilgaat. Die techniek zorgt ervoor dat zoveel mogelijk van de zonne-energie die instraalt op de module, wordt omgezet in bruikbare, elektrische energie.

Fotovoltaïsche modules van het type HIT® zijn gebaseerd op heterojunctietechnologie, de toptechnologie op de markt. Die maakt het mogelijk om zonnemodules te produceren die efficiënter zijn dan ooit. In tegenstelling tot conventionele cellen heeft Panasonic HIT® een amorphe laag, die ervoor zorgt dat er aanzienlijk minder elektronen verloren gaan aan het oppervlak. Het verlies bij het opwekken van energie is een stuk lager.

Heterojunctietechnologie

Heterojunctiecel

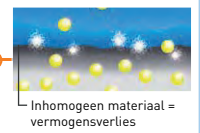
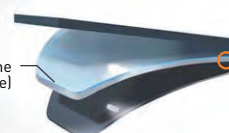
Dunne monokristallijne siliciumwafer
Ultradunne amorphe siliciumlaag



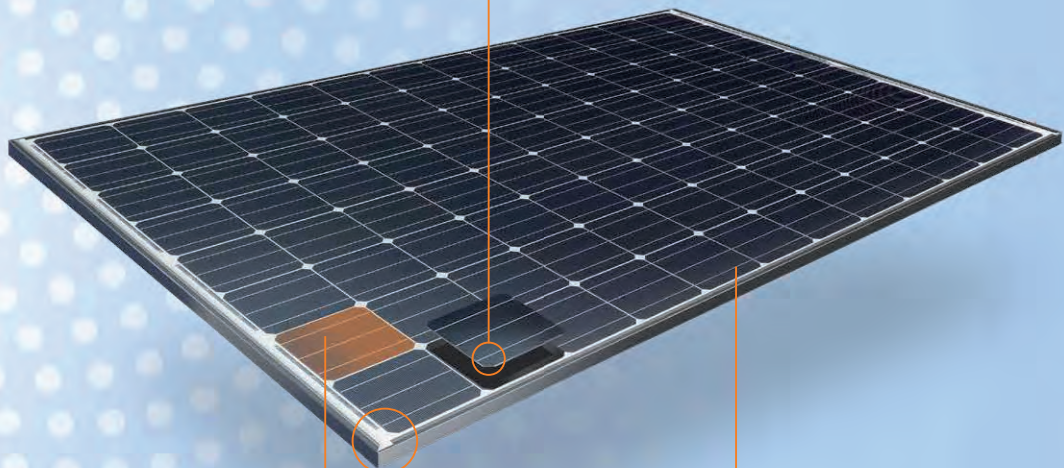
Minder inhomogeen materiaal = hogere efficiëntie

Conventionele p-Si-zonnecel

Polykristallijne Si-wafer (p-type)

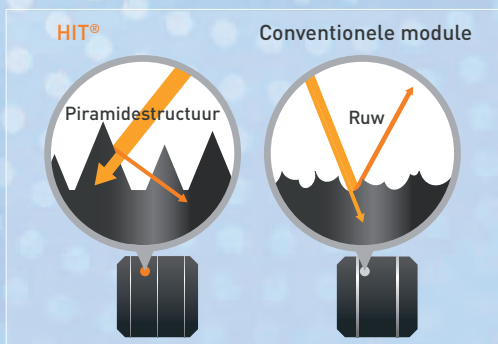


Inhomogeen materiaal = vermogensverlies



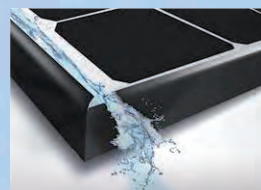
Innovatieve oppervlaktebehandeling

In vergelijking met het ruwe oppervlak van conventionele zonnepanelen heeft Panasonic HIT® een piramidestructuur, die het licht leidt naar de binnenkant van de cellen in plaats van het te reflecteren. En méér licht betekent automatisch méér energie.



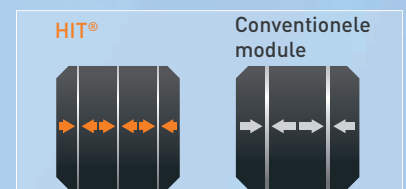
Drainage in het frame

Constante waterafvoer. Geen vocht in de module. Geen droogsporen. Zelfreinigend bij een geringe helling.



Drie geleiderbanen in plaats van twee

De gemetalliseerde geleiderbanen transporteren de opgewekte energie uit de module. Dankzij drie geleiderbanen heeft de opgewekte energie een kortere weg af te leggen. Er gaat dus minder energie verloren.



Ecologisch

Uiteraard bestaan alle fotovoltaïsche modules van het type HIT® uit niet-toxische componenten.

Bekroond.

Het R&D-team van Panasonic sleepte tal van internationale onderscheidingen in de wacht met zijn baanbrekende werk om het celconversieendement te verbeteren.



IEC61215
IEC61730-1
IEC61730-2



Electrical Protection
Class II



Duurzaam en slim: Fujisawa Sustainable Smart Town in Japan.



Samen met de stad Fujisawa en 11 partners realiseert Panasonic de ultieme visie op een moderne samenleving. Een gemeenschap van 1.000 huishoudens die op basis van supermoderne technologie volledig in dienst staat van de leefgewoonten van haar inwoners en het milieu.

Ga voor meer informatie naar

fujisawasst.com/EN/project



Stempel van de dealer



Panasonic Eco Solutions Europe
Panasonic Electric Works Europe AG
Robert-Koch-Straße 100
85521 Ottobrunn · Germany
Tel. +49 89 45354-1000 · Fax +49 89 45354-2111
info.solar@eu.panasonic.com

www.eu-solar.panasonic.net