



De complete gids van Solarpad

(Nederlands)

2022



Inhoudsopgave

I. Het product ontworpen voor thuis	3
II. Solarpad Datasheet.....	5
III. Solarpad's 3-stappen installatie	11
IV. Subsidie en BTW terugvragen.....	12
V. Energiebesparing en financiële voordelen	13
VI. Verzekering en beveiliging	15
VII. Gebruik, onderhoud en optimalisatie	16
VIII. Garantie en reparatie.....	19
IX. Klantenservice	22
X. Uw bijdrage aan een groenere planeet.....	23

I. Het product ontworpen voor thuis

Solarpad, een verstandige keuze

Solarpad is eenvoudig te installeren en verplaatsen. De Solarpad is een krachtig zonnepaneel met een vermogen van 380 Wp en een micro-omvormer voor het optimaliseren van de opbrengst. De Solarpad is ideaal voor wanneer uw dak niet geschikt is voor zonnepanelen of u gewoon klein wilt beginnen met het opwekken van zonne-energie. Maar ook als het dak al vol ligt met panelen, is de Solarpad de perfecte manier om uw energierekening nog verder te verlagen!

U kunt altijd een Solarpad aanschaffen om die uit te proberen.

Plug-and-play, gemakkelijk en flexibel

Plug-and-play betekent dat u de Solarpad eenvoudig in het stopcontact kunt steken, net zoals een koelkast, wasmachine of ander huishoudelijk apparaat. Daardoor is de installatie van de Solarpad heel eenvoudig en in enkele minuten gebeurd. Zie ook [Solarpad installeren in 3 stappen](#).

Zodra de Solarpad is aangesloten, begint deze met het leveren van de opgewekte stroom naar uw huis.

Met Sunet Smart Cubie wordt de hoeveelheid opgewekte stroom geregistreerd en in de app weergegeven.

Als u erover nadenkt hoe u de opbrengst van zonne-energie kunt optimaliseren, kunt u proberen de Solarpad te verplaatsen om de meest zonnige plek in huis te vinden.

Als u naar een nieuw huis verhuist, kunt u de Solarpads gewoon meenemen en ze in uw nieuwe huis aansluiten.

De voordelen van een micro-omvormer

Met een omvormer wordt de gelijkstroom (DC) die wordt opgewekt door het zonnepaneel omgezet naar de wisselstroom (AC) die uit het stopcontact komt.

Sunet maakt gebruik van micro-omvormers voor Solarpads om de opbrengst te maximaliseren. Micro-omvormers bieden verschillende voordelen:

- Werkt op laagspanning
- Zeer betrouwbaar
- Extra lange garantie
- Zorgt voor maximale opbrengst, ook wanneer er schaduw op het paneel valt

- Zeer efficiënte omvorming
- Eenvoudig onderhoud

Lange levensduur van Solarpad

De Solarpad is ontworpen om 25 jaar mee te gaan. De productgarantie is tien (10) jaar. Na het verlopen van de productgarantie geldt nog 15 jaar vermogensgarantie voor het zonnepaneel ($\geq 84\%$ vermogensgarantie).

De Smart Cubie heeft een garantie van 1 jaar.

Waar plaatst u de Solarpad?

U kunt de Solarpad plaatsen op elke zonnige plek, zoals een plat dak van uw huis, garage of schuur, of ergens in de tuin of op het terras. Dankzij het ontspiegelde oppervlak misstaat de Solarpad nergens.

Als u de Solarpad op een dak wilt leggen, moet u erop letten dat het dak stevig genoeg is. Een Solarpad weegt 32,5 kg. Als u de voet verzwakt met een zandzak of tegels, moet u rekening houden met het extra gewicht daarvan.

Als u de Solarpad in de tuin of op uw terras legt, probeer dan te voorkomen dat er schaduw van bomen of planten op valt.

Geen zorgen over schaduw

Als u de Solarpad in de tuin, op een terras of op een lageregelegen dak plaatst, bestaat de kans dat het paneel in de schaduw ligt, met name vroeg in de ochtend of laat in de middag. De micro-omvormer van de Solarpad zorgt altijd voor een optimale opbrengst.

De Solarpad genereert op een zonnige dag in de zomer ongeveer 2 kWh als het paneel tussen 10 uur 's ochtends en 4 uur 's middags vol in de zon ligt.

Zorg voor het milieu

Sunet bouwt zijn systemen voor het opwekken van groene energie zo milieuvriendelijk mogelijk. De Solarpad bestaat voor 95% uit recyclebare materialen zoals glas, aluminium en koper. Het product bevat slechts 3% plastic.

De zonnepanelen van Sunet zijn gecertificeerd voor PV Cycle en WEEE.

De aansluitingen zijn gecertificeerd voor RoHS.

Met het gebruik van een Solarpad verkleint u direct uw koolstofvoetafdruk. Een Solarpad is na drie jaar CO₂-neutraal, omdat het zolang duurt om de koolstof die is uitgestoten bij de productie ervan te compenseren. In de daaropvolgende 22 jaar vermindert de Solarpad uw koolstofuitstoot aanzienlijk. Met Smart Cubie en de

app kunt u niet alleen zien hoeveel energie u bespaart, maar ook in hoeverre uw koolstofvoetdrafdruk is afgenomen.

II. Solarpad Datasheet

Een Solarpad bestaat uit: een zonnepaneel, een micro-omvormer, aluminium steun en windscherm, 5-meter kabel met standaard stekker, smart wifi+bluetooth Cubie (met app), rubber voet bolt (x8).

Kleur: Mono black zonnepaneel

Zwart antireflecterende geanodiseerde aluminium steun

Afmetingen: 1821 x 1047 x 100 mm (ingeklapt)

Gewicht: 32,5 kg

Garantie: 10 jaar op de Solarpad

extra 15 jaar garantie op de prestaties van het zonnepaneel ($\geq 84\%$ vermogensgarantie)

1 jaar smart wifi+bluetooth Cubie

Zonnepaneel



Solarpad maakt gebruik van krachtige zonnepanelen, een mono-zwart model met een krachtig vermogen van 380 Wp.

Wattage: 380

Design: Mono black. Antireflecterend frame van geanodiseerde aluminiumlegering.

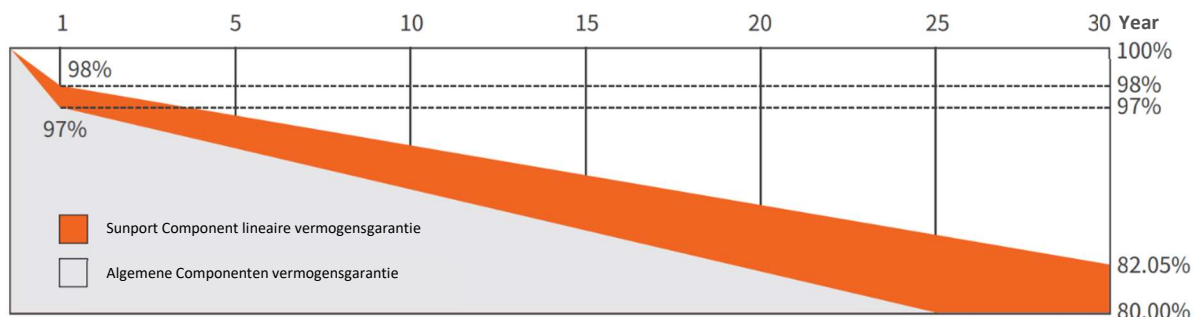
Afmetingen: 1805 x 1035 x 30 mm

Keurmerk: CE, LVD, IEC / EN 61215, IEC / EN 61730

Kenmerken

 <p>Stijlvol zwart Anti-reflecterend zwart</p>	 <p>Grote efficiëntie Modules met achterzijdecontact voor hogere opbrengst</p>
 <p>Grote betrouwbaarheid Tweedimensionale technologie, geen soldeerverbindingen, uitstekende demping</p>	 <p>Lange levensduur Modules van enkel glas hebben een opbrengstgarantie van 25 jaar en zijn verzekerd bij Lloyd's</p>
 <p>Hoge opbrengst van 380 Wp Hogere en langere stroomopwekking</p>	 <p>Loodvrij en milieuvriendelijk Groen fotovoltaïsch ontwerp en volledig loodvrij</p>

Rendement



The Micro Omvormer



Werkt op een lagere gelijkspanning van 60V. Veilig voor u, uw kinderen en huisdieren.

Nominaal uitgangsvermogen: 350W

Nominale MPPT-efficiëntie: 99,8%

Bedrijfsspanning (DV): $\leq 60V$

Output AC voltage: 230V

Keurmerk: CE, VDE, UTE, Synergrid, EN 50549, VFR 2019, IEC/EN 62109, IEC/EN 61000, IEC/EN 61000

Kenmerken



Plug-and-play voor eenvoudige en flexibele installatie



Laagspanning in overeenstemming met 04 VDE-AR-N 4105: 2018 en EN 50549-1: 2019



Grote conversie-efficiëntie en extra lange garantie



Veilig en betrouwbaar, IP67 (waterdicht), piekspanningsbeveiliging 6000 V

HM350 – technische specificaties

Ingang (DC)

Veelgebruikt modulevermogen (W)	280-440
Spanningsbereik MPPT (V)	33-48
Opstartspanning (V)	22
Werkspanning (V)	16-60
Maximale ingangsspanning (V)	60
Maximale ingangsstroom (A)	11,5

Uitgang (AC)

Nominaal uitgangsvermogen (VA)	350
Nominale uitgangsstroom (A)	1,59/1,52/1,46
Nominale uitgangsspanning (V)	220/230/240
Nominaal uitgangsspanningsbereik (V) ¹	180-275
Nominale frequentie/bereik (Hz) ¹	50/45-55 of 60/55-65
Arbeidsfactor (instelbaar)	> 0,99 standaard 0,8 capacitef..0,8 inductief
Totale harmonische vervorming	< 3%
Maximumaantal units per aftakking ²	14/14/14

¹ Het nominale spannings- en frequentiebereik kan per locatie variëren
² Raadpleeg de plaatselijke voorschriften voor het exacte maximumaantal micro-omvormers per aftakking

HM350 – technische specificaties

Efficiëntie

Piekefficiëntie (CEC)	96,7%
Gewogen efficiëntie (CEC)	96,5%
Nominale MPPT-efficiëntie	99,8%
Stroomverbruik 's nachts (mW)	<50

Mechanische gegevens

Omgevingstemperatuurbereik (°C)	-40 tot +65
Afmetingen (B x H x D mm)	182 x 164 x 29,5
Gewicht (kg)	1,98
Classificatie behuizing	Buiten IP67 (NEMA 6)
Koeling	Natuurlijke convectie (geen ventilatoren)

Functies

Communicatie	2,4 GHz eigen RF
Monitoring	S-Miles Cloud ³
Compliance	VDE-AR-N 4105: 2018, EN 50549-1: 2019, VFR 2019, IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-3-2/-3

³ Hoymiles Monitoring System

Steun

Hij is licht, betrouwbaar en recyclebaar. Samen met het windscherm zorgt de steun ervoor dat de Solarpad bij sterke wind niet beweegt.

Sterk tegen wind. Bij wind met code geel of hoger, Solarpad inklappen of opbergen totdat de storm voorbij is.

Design: Zwart en anti-reflecterend

Materiaal: Geanodiseerde aluminium steun

Smart Cubie

Sunet Cubie is uitgerust met bluetooth en wifi. Eenmaal aangesloten, zendt het de prestatiegegevens van uw Solarpad naar de app.

U kunt Sunet Cubie ook gebruiken om uw huishoudelijk stroomverbruik te controleren. *De Smart Cubie is NIET waterdicht. Gebruik hem om veiligheidsredenen uitsluitend binnenshuis.*

Kleur: Wit

Design: Met kinderslot

Elektriciteitsnorm: 16A/230V/50Hz

Afmetingen: 62 x 103 x 46 mm

Keurmerk: CE - LVD EMC RED

Bekijk de gegevens van de energieopwekking van Solarpad en daarmee uw groenere koolstofvoetafdruk. Voeg meer Cubie toe. U kunt het elektriciteitsverbruik in de gaten houden en een plan maken om het terug te dringen door Solarpads aan te sluiten. En denk aan het delen van uw prestatieposter met vrienden met slechts één klik in de app!

Verkrijgbaar bij: Apple Store, Google Play, Huawei AppGallery

Kabel en connector



De kabel en de connector zijn geschikt voor gebruik buitenshuis.

De connector is water- en stofdicht. Voldoet aan IP68.

De stekker moet binnenshuis op een stopcontact worden aangesloten.

Design: Gemakkelijk aan te sluiten. Vergrendeld zodra aangesloten.

Toepasbare draaddikte: 2,5mm² (14AWG)

Lengte: 5 meter

Keurmerk: CE, EN55032, EN61000, EN61535, IP68, IEC, VED, UL6703A, RoHS

Extra verlengkabels van 10 of 30 meter zijn eveneens verkrijgbaar!

BC01 – technische specificaties

Algemeen		Aansluiting	
Aantal contactpunten	2 + aarde	Draaddoorsnede	2,5/4,0 mm ² OF 14/12 AWG
Nominale stroom	25 A (bij draaddoorsnede van 4 mm ² /12 AWG)	Buitendiameter van de kabel	10 – 13 mm
Nominale spanning	TUV: 250 V AC CSA: 250/350 V AC	Nominale uitgangsspanning (V)	220/230/240
Contactweerstand	≤ 1mΩ	Nominaal uitgangsspanningsbereik (V) ¹	180–275
Nominale stootspanning	4000 V AC	Nominale frequentie/bereik (Hz) ¹	50/45–55 of 60/55–65
Overspanningscategorie	III	Arbeidsfactor (instelbaar)	> 0,99 standaard 0,8 capacitef...0,8 inductief
Vervuilingsgraad	2 (aangesloten)	Totale harmonische vervorming	< 3%
Vervuilingsgraad	2 (aangesloten)	Maximumaantal units per aftakking ²	14/14/14
Indruk- en uittrekkraft	10 – 50 N		
Brandbaarheidsclassificatie	UL94-V0		
Nominale temperatuur	-40°C tot +85°C		

*1 Het nominale spannings- en frequentiebereik kan per locatie variëren
*2 Raadpleeg de plaatselijke voorschriften voor het exacte maximumaantal micro-omvormers per aftakking

III. Solarpad's 3-stappen installatie

3-stappen installatie, 5 minuten

De Solarpad wordt gewoon bij u thuis afgeleverd. Leg de Solarpad op een zonnige plek en richt het paneel zoveel mogelijk op het zuiden.

Solarpad installeren in 3 stappen:

1. Houd het paneel onder de gewenste hoek.
2. Draai de schroef vast.
3. Sluit de kabel en Smart Cubie aan en steek de stekker in het stopcontact.

Bekijk de video van **Solarpad's 3-stappen installatie** op: <https://youtu.be/nr27GnSJpW4>

Hebt u een langere kabel nodig?

In onze webshop zijn verlengsnoeren van 10 en 30 meter verkrijgbaar. Koppel de standaardkabel van 5 meter los. Bevestig een of meerdere verlengsnoeren met de gewenste lengte en sluit de kabel van 5 meter weer aan.

Een korte video over het **loskoppelen en aansluiten van de kabel** is beschikbaar op:

<https://youtu.be/ZHP-jDriXtY>

Hebt u behoefte aan meer Solarpads?

U kunt ze op elkaar aansluiten!

De video van hoe twee Solarpads aan te sluiten is beschikbaar op: <https://youtu.be/g7BC-c6uHjo>

Attentie: U kunt maximaal 8 Solarpads op een stopcontact aansluiten, mits uw huis een standaard elektriciteitsaansluiting heeft van 230 V/16 A. Gebruik indien mogelijk een elektrische groep waarop niet te veel apparaten zijn aangesloten. Als u meer dan 8 Solarpads wilt aansluiten, moet u niet alleen een ander stopcontact gebruiken, maar ook een andere groep. Als u al zonnepanelen op uw dak hebt liggen, kunt u de Solarpad beter niet aansluiten op dezelfde groep.

IV. Subsidie en BTW terugvragen

Btw terugvragen voor zonnepanelen

U kunt 21% btw over de aanschaf van uw Solarpad terugvragen zoals andere zonnepanelen in 3 stappen.

Stap 1 - Verstuur het formulier

“Opgaafzonnepaneelhouders”

U kunt het formulier ‘Opgaaf zonnepaneelhouders’ op belastingdienst website downloaden. Vult het in en stuur het ingevulde formulier naar belastingdienst. Met dit formulier meldt u zich aan als ondernemers om een deel van de stroom leveren aan de energiemaatschappij en niet zelf direct gebruikt.

U mag twee brieven binnen 10 werkdagen verwachten. De ene brief is ‘Vaststelling belastingplicht’ dat u nodig heeft voor stap 2. Vervolgens krijgt u een brief met BTW-nummer, gebruikersnaam en wachtwoord.

Zorg dat factuur van de zonnepanelen en de energierekening op dezelfde naam staan.

Let op: Vraag de btw terug binnen 6 maanden na het jaar waarin u investeert in zonnepanelen.

Stap 2 - Geef uw rekeningnummer door

Login in met DigiD op Mijn Belastingdienst Zakelijk. U heeft de brief ‘Vaststelling belastingplicht’ nodig voor ‘Omzetbelastingnummer’. Wacht met doorgeven totdat u deze brief hebt gekregen.

Stap 3 - Vul uw btw-aangifte in

Vult u de btw-aangifte in via DigiD op Mijn Belastingdienst Zakelijk. U heeft de brieven in stap 1 nodig. U kunt ook een papieren aangifte krijgen via post dat u ook kunt invullen en sturen naar belastingdienst. Het kan even duren voordat uw aangifte klaarstaat.

Voor meer informatie over btw terugvragen, ga naar www.belastingdienst.nl

Vergoeding krijgen van de stroom die terug leveren aan de evergieleverancier

Als u Solarpads heeft, krijgt u een terugleververgoeding voor de netto teruglevering en salderen van energieleverancier waar u klant bent. Dat betekent dat u mag de stroom terug leveren aan stroomnet en profiteer van de energie die u levert.

Registreer uw Solarpad met uw netbeheerder via www.energieleveren.nl. Ze zullen een slimme meter voor u vervangen als u er geen heeft. U heeft een slimme meter om de opwekking en verbruik van uw energie te meten. Als u meer energie opwekt dan

verbruikt, u krijgt terugleververdoeding van uw energieleveranciers voor de stroom die u terug aan het stroomnet levert. Als u minder energie opwekt dan verbruikt, u kunt meteen de verlaagd energiefactuur genieten door zelf opgewekte stroom.

U zult de volgende informatie nodig om te registreren voor Solarpad op www.energieleveren.nl

Vermogen per zonnepaneel in Wattpiek (Wp) / Power per solar panel in Watt peak (Wp)	380
Merk omvormer /inverter brand	Hoymiles

Ik heb al geregistreerd voor zonnepanelen

Dat betekent dat u al met uw energieleverancier verrekenend voor netto stroom terugleveren and salderen. Sluit de Solarpads aan en geniet van een hogere energiebesparing.

Hoe vraag ik btw terug voor zonnepanelen?

Als u al eerder btw teruggevraagd heeft, dit betekent dat u het formulier 'Opgaaf zonepaneelhouders' al ingevuld heeft. Hierin hebt u aangegeven of u wilde meedoen aan de kleineondernemersregeling (KOR).

Als u hebt gekozen voor de KOR, u kunt geen btw meer terugvragen voor komend 3 jaar vanaf het jaar dat volgt op de aanschaf van uw zonnepanelen tenzij uw nieuwe zonnepanelen wordt gekocht in dezelfde jaar als die u btw teruggekregen ervan.

Als u hebt niet gekozen voor de KOR, dan doet u gewoon btw aangite. U geeft de btw aan die u moet betalen en vraagt u btw terug voor zonnepanelen.

V. Energiebesparing en financiële voordelen

Saldering en nettorendement

Een Solarpad genereert zo'n 380 kWh per jaar. Ook wanneer er veel schaduw is, genereert de Solarpad nog een aanzienlijke opbrengst: ruim 320 kWh per jaar.

Als u meer energie opwekt dan u verbruikt, betaalt de energieleverancier u voor het teveel aan elektriciteit dat u teruglevert aan het net. Daar hebt u dus direct profijt van. Als u meer energie verbruikt dan u opwekt, hebt u nog steeds het voordeel van een lagere energierekening.

Bijvoorbeeld:

Uw jaarlijkse energieverbruik: 2000 kWh

Uw jaarlijkse elektriciteitsproductie: 1520 kWh

U betaalt alleen voor het netto elektriciteitsverbruik van: 380 kWh

Als u meer energie opwekt dan u verbruikt, betaalt de energieleverancier u voor het aantal kWh dat u per saldo teruglevert.

Bijvoorbeeld:

Uw jaarlijkse energieverbruik: 2000 kWh

Uw jaarlijkse elektriciteitsproductie: 2280 kWh

U krijgt betaald voor de overtollig opgewekte energie van: 280 kWh

In de app van Sunet Cubie kunt u zien wat de daadwerkelijke opbrengst van uw Solarpad is.

Financieel rendement van Solarpad

Nu de energieprijzen stijgen wordt zonne-energie steeds aantrekkelijker. Het financiële rendement van Solarpad is grotendeels afhankelijk van het tarief dat u ontvangt van uw energieleverancier.

Als we de gemiddelde energieprijs van mei (€ 0,59) als voorbeeld nemen:

Gemiddelde energieprijs: € 0,59

Gemiddelde opbrengst van een Solarpad: 380 kWh

Jaarlijks financieel voordeel van een Solarpad: € 207

Terugverdientijd van uw Solarpad: < 4 jaar

Bovendien is de Solarpad ontworpen om 25 jaar mee te gaan. Het totale rendement op uw investering is dus meer dan 600%.

Betekent meer opgewekte stroom ook meer winst?

Op dit moment wel, maar houd er rekening mee dat de salderingsregeling na 2023 verandert. Vanaf dan ontvangt u ieder jaar minder voor de stroom die u teruglevert.

De belangrijke rol van uw energiecontract

De uiteindelijke financiële resultaten zijn rechtstreeks afhankelijk van het tarief dat u ontvangt.

Als u een vast energiecontract voor een of meerdere jaren hebt, blijven de tarieven voor zowel opgewekte als gebruikte energie gedurende de contractperiode gelijk.

Als u een flexibel energiecontract hebt, variëren de prijzen elke maand en bent u in het algemeen duurder uit dan met een vast contract. In deze situatie is een Solarpad financieel aantrekkelijker.

Met een dynamisch energiecontract verandert de energieprijs gedurende de dag per uur. In zulke contracten is de prijs meestal het laagst midden op de dag en kunt u soms zelfs geld verdienen door stroom te verbruiken. Maar het kan ook gebeuren dat u moet

betalen voor de stroom die u opwekt. Houd er rekening mee dat zonnepanelen overdag het meeste opbrengen. Als u van plan bent om Solarpads of andere zonnepanelen aan te schaffen, is het verstandig om alle kosten en baten zorgvuldig uit te rekenen als u een dynamisch energiecontract hebt.

Lees uw contract zorgvuldig door om erachter te komen wat u betaalt voor stroom. Vergelijk uw energieverbruik en -opbrengst om een goed beeld van de financiën te krijgen.

Referentie:

[Energieprijzen 2022 | Bekijk de ontwikkelingen op de energiemarkt \(overstappen.nl\)](#)

VI. Verzekering en beveiliging

Wordt de Solarpad gedekt door mijn verzekering?

Een Solarpad wordt mogelijk gedekt door uw inboedelverzekering of tuinverzekering. Dit kan per verzekeringspolis verschillen, dus raadpleeg uw verzekeraar voor meer informatie.

Een Solarpad wordt niet gedekt door een opstalverzekering omdat het paneel geen onderdeel is van het huis.

Tip: Bewaar de factuur van de Solarpad goed. Deze ontvangt u per e-mail na aflevering van de producten. Als u de factuur niet kunt vinden, neemt u contact op met de klantenservice van Sunet.

Plaats Solarpads op een veilige plaats

Leg een Solarpad altijd op een veilige plaats om diefstal te voorkomen.

Vanwege zijn gewicht is het niet eenvoudig een Solarpad te stelen als die op een dak ligt, ook als dat een laag dak is. Toch is het verstandig om te controleren of de Solarpad zichtbaar is vanaf de straat.

Een Solarpad is ook zeer geschikt voor een zonnige plaats in de tuin, maar leg het paneel niet in de voortuin om te voorkomen dat het wordt meegenomen. Leg een Solarpad altijd in een omheinde tuin.

VII. Gebruik, onderhoud en optimalisatie

Gebruikstips

Hellingshoek en oriëntatie

De optimale hellingshoek (de hoek waaronder het zonnepaneel is geplaatst) is 38 graden in de Benelux en Duitsland. U kunt de Solarpad instellen op de 40 graden die op het onderstel staat aangegeven. In het algemeen zorgt een hellingshoek tussen de 30 en 40 graden voor de beste opbrengst in de Benelux en Duitsland.

Richt de Solarpad op het zuiden. Het lijkt logisch om de Solarpad op de zon te richten. Maar de stand van de zon verandert gedurende de dag. Een Solarpad die op het zuiden is gericht, levert de hoogste opbrengst.

De hellingshoek en oriëntatie hebben een grote invloed op de opbrengst, dus een goede plaatsing is van groot belang.

Aarding

Sluit de Solarpad altijd aan op een geaard stopcontact.

Kabels plaatsen

Als uw Solarpad zich in de tuin bevindt, hebt u mogelijk een lange kabel nodig. Leg kabels niet op plaatsen waar u vaak loopt. U kunt de kabels het beste onder de grond leggen. Vergeet niet om de kabel in een buis of leiding te leggen. U kunt de kabel ook door beplanting leiden, waar niemand loopt.

Accessoires

De kabel van 5 meter en de Sunet Cubie bevinden zich in de doos met accessoires. Met de 8 bouten met rubberen voetjes kunt u de Solarpad enkele centimeters van de grond zetten en verstellen.

Ga naar Sunetsolarpad.com om de accessoires in de webshop te bekijken. Er zit vast iets handigs tussen!

Sunet Cubie: handig en leuk

- **Meet hoe klimaatneutraal u bent**

Sunet Cubie meet uw energieopbrengst en -verbruik. De gegevens worden weergegeven in de app met een indicatie van hoe groot uw koolstofvoetafdruk is.

Als u een aantal Solarpads wilt gebruiken ter compensatie van het energieverbruik van een of meer apparaten, kunt u Sunet Cubie en de app gebruiken om de daadwerkelijke resultaten in de gaten te houden.

Bijvoorbeeld: om voldoende stroom op te wekken voor een airconditioningsysteem, hebt u 2 tot 4 Solarpads nodig, afhankelijk van hoeveel u de airco gebruikt. De energie die wordt verbruikt door een zwembadpomp kunt u opwekken met 3 tot 6 Solarpads, afhankelijk van het vermogen van de pomp en hoe vaak u die gebruikt.

- **Deel uw groene voetafdruk**

Alles wat u doet om uw koolstofuitstoot te verminderen is goed. Maar met Solarpad en Sunet Cubie is dat gemakkelijk en leuk om te doen. Dus deel uw groene voetafdruk met uw vrienden. Bekijk uw groene voetafdruk in de app en deel die met twee klikken op social media.

Tips

- Plaats de Solarpad niet ten noorden van hoge objecten die een schaduw op de Solarpad kunnen werpen.
- Plaats de Solarpad niet onder een boom of hoge plant. Vallende bladeren of bloemen kunnen de opbrengst negatief beïnvloeden.
- Plaats de Solarpad niet binnen. De Solarpad is net als alle zonnepanelen bedoeld voor buiten.
- Leg een Solarpad niet vlak tenzij het hard waait. Als de Solarpad onder een hoek ligt, komt dat de opbrengst ten goede. In Nederland is de optimale hellingshoek 38 graden.
- Maak de Solarpad 's zomers niet schoon op het heetste moment van de dag.
- Verplaats een Solarpad met twee personen. Een Solarpad weegt 32,5 kg. Dit gewicht kunt u gemakkelijk verplaatsen met twee personen.
- Verplaats de Solarpad voorzichtig; de panelen zijn gemaakt van glas en breekbaar.
- Gooi geen harde of zware objecten in de richting van Solarpad.
- U kunt de Solarpad probleemloos aanraken wanneer die in gebruik is, maar u kunt uw kinderen en huisdieren het beste aanleren om er niet aan te komen.
- Raak het oppervlak niet aan met een hard of scherp object. Het oppervlak van de Solarpad is voorzien van een beschermende coating.

De Solarpad is onderhoudsarm

Het onderhoud van een Solarpad is net zo eenvoudig als het onderhoud van andere zonnepanelen op uw dak.

Er zijn echter een paar dingen die u kunt doen om de opbrengst (en de financiële voordelen) te optimaliseren.

De Solarpad schoonmaken

Stof of bladeren hinderen de werking van de Solarpad niet, maar met een schoon oppervlak is de opbrengst het hoogst.

U kunt de Solarpad met water schoonmaken wanneer het paneel is aangesloten. Het product is waterdicht en geïsoleerd. Ook speciale schoonmaaksprays voor zonnepanelen zijn geschikt voor de Solarpad.

Gebruik een zachte doek om het paneel af te nemen.

Als er in de winter sneeuw op de Solarpad ligt, kunt u die verwijderen wanneer de zon gaat schijnen.

Extreem weer

U hoeft zich geen zorgen te maken over hagel, zware regen- of sneeuwval, onweer of zeer hoge of lage temperaturen. De Solarpad kan elk weertype doorstaan.

Ook harde wind vormt geen risico. Omwille van de veiligheid moet u bij een weeralarm met code geel voor wind de Solarpad dichtvouwen totdat de storm voorbij is.

U kunt de Solarpad verzwaren met zandzakken of tegels voor stabiliteit. Een van onze klanten had het onderstel gelijkmatig verzwaard met 60 kilo aan zandzakken en tegels. Zijn Solarpad, die onder een hoek stond, doorstond met behulp daarvan een storm met code rood. *

* Dit is slechts een voorbeeld. U kunt zelf het beste bepalen welk gewicht u nodig hebt voor de plaatselijke weersomstandigheden.

De energieopbrengst optimaliseren

Wilt u goed, beter of best? Hier volgen enkele tips voor het beste resultaat.

- **Verwijder voorwerpen van het paneel.** Net als bij andere zonnepanelen kunnen objecten die op het oppervlak vallen een hotspot creëren, die de opbrengst en levensduur van het paneel negatief kan beïnvloeden. Plaats Solarpads dus niet onder een boom en verwijder gevallen bladeren, vogelpoep en vuil van het paneel. Verwijder 's winters ook sneeuw zodra de zon begint te schijnen.
- **Weet wanneer u moet schoonmaken.** Raadpleeg de Sunet Cubie-app regelmatig; als de dagelijkse opbrengst daalt ten opzichte van recente dagen met vergelijkbaar weer, kan dat een signaal zijn dat u de Solarpad moet controleren op vuil en gevallen bladeren. Maak het paneel schoon en controleer of de opbrengst verbetert.
- **Gebruik de app voor een schaduwanalyse.** Bekijk de energieopbrengst van de dag in de Sunet Cubie-app. Normaal gesproken begint het paneel energie op te wekken zodra de zon opkomt en is de opbrengst 's middags maximaal. Daarna begint de opbrengst te dalen totdat de zon ondergaat. Als de opbrengst lager is dan het verwachte patroon, valt er mogelijk schaduw op de Solarpad tijdens die uren. Verplaats het object of de Solarpad om de schaduw te vermijden.

VIII. Garantie en reparatie

All-in garantie van 10 jaar

De all-in garantie voor de Solarpad geldt 10 jaar vanaf het moment dat u het product ontvangt. Daarnaast zijn de prestaties van de het zonnepaneel voor nog eens 15 jaar gegarandeerd (fabrieksgarantie voor $\geq 84\%$ vermogen)

De Smart Wifi+Bluetooth Cubie heeft een garantie van een jaar.

Is er een probleem?

Als de opbrengst van uw Solarpad lager is dan verwacht of er helemaal geen opbrengst is, kunt u contact opnemen met onze klantenservice voor hulp.

Controleer eerst een aantal dingen zelf.

Dit kunt u zelf controleren

Als de app of de slimme meter plotseling nul opbrengst aangeeft. Controleer het volgende:

- Is de stroom uitgevallen? Als de stroom is uitgevallen in uw wijk, wacht u tot dit is hersteld. Controleer daarna of de Solarpad weer normaal werkt. Als de stroom alleen in uw huis is uitgevallen, probeert u die weer in te schakelen met de hoofdschakelaar in de meterkast. Kijk in de app of de Solarpad weer stroom opwekt.
- Werkt de Smart Cubie? Bekijk de Smart Cubie die is aangesloten op uw Solarpad.

Knippert afwisselend rood	Wachten op configuratie
Rood aan	Uit (online)
Blauw aan	Aan (online)
Knippert	Uit (offline)
Knippert	Aan (offline)

- Indicatielampje knippert afwisselend rood en blauw: configureer de Smart Cubie in de app.

- Indicatielampje brandt rood: houd de aan-uitknop 1 seconde ingedrukt om het apparaat aan te zetten.

- Indicatielampje knippert langzaam rood: houd de aan-uitknop 1 seconde ingedrukt om het apparaat aan te zetten en controleer het wifi-signaal.

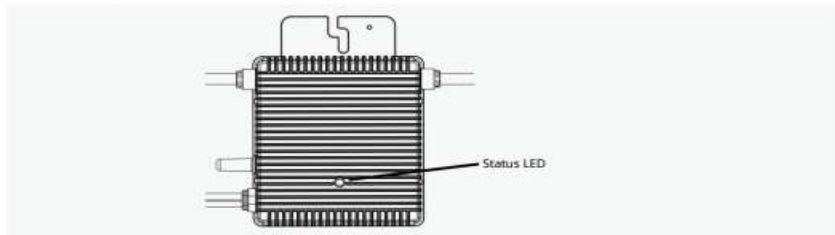
- Indicatielampje knippert langzaam blauw: controleer het wifi-signaal. Als het wifi-signaal te zwak is, is het aan te raden een wifi-toegangspunt in de buurt te plaatsen.

- Indicatielampje knippert niet: houd de aan-uitknop 5 seconden ingedrukt.

- Zijn de kabels goed aangesloten? Zitten de stekkers stevig vast? Is alles op de juiste manier aangesloten?
- Controleer de status van de micro-omvormer. Op de achterkant van de Solarpad bevindt zich rechtsboven een zwarte doos. Dat is de micro-omvormer.

De status van de micro-omvormer wordt aangegeven door het lampje:

Het lampje knippert vijf keer bij opstarten. Bij normaal opstarten knippert het lampje groen met tussenpozen van 1 seconde.



Statuslampje

(1) Opstarten

Vijf keer groen knipperen (tussenpozen van 0,3 sec.): opstarten voltooid

Vijf keer rood knipperen (tussenpozen van 0,3 sec.): opstarten mislukt

(2) In bedrijf

Snel groen knipperen (tussenpozen van 1 sec.): er wordt stroom opgewekt

Langzaam groen knipperen (tussenpozen van 2 sec.): er wordt stroom opgewekt, maar een ingang werkt niet goed.

Langzaam groen knipperen (tussenpozen van 4 sec.): er wordt stroom opgewekt, maar er is geen communicatie met de DTU

Rood knipperen (tussenpozen van 1 sec.): er wordt geen stroom opgewekt, probleem met netvoeding (onjuiste spanning of frequentie)

Rood knipperen (tussenpozen van 0,5 sec.): er is een ander probleem

(3) Overig

Afwisselend rood en groen knipperen: de firmware is beschadigd

U kunt de volgende zaken zelf controleren:

Volg de onderstaande stappen voor het oplossen van een probleem met de micro-omvormer.

1. Controleer of de netspanning en -frequentie overeenkomen met de technische specificaties van de micro-omvormer.
2. Controleer de aansluiting op het stroomnet. Controleer of de micro-omvormer op het stroomnet is aangesloten door eerst het netsnoer los te koppelen en vervolgens de gelijkstroomaansluiting. Haal de gelijkstroomaansluiting nooit los terwijl de micro-omvormer in bedrijf is. Sluit de gelijkstroomaansluiting weer aan en wacht tot het lampje vijfmaal kort knippert.
3. 3. Controleer de onderlinge aansluiting van alle micro-omvormers. Controleer of alle micro-omvormers zijn aangesloten op het stroomnet, zoals beschreven in de vorige stap.
4. Controleer of alle aardlekschakelaars goed werken en niet zijn geactiveerd.
5. Controleer de gelijkstroomaansluiting tussen de micro-omvormer en het zonnepaneel.
6. Controleer of de gelijkstroom van het zonnepaneel binnen het bereik ligt dat staat vermeld in de technische specificaties in deze handleiding.
7. Als u het probleem niet kunt verhelpen, neemt u contact op met de klantenservice van Hoymiles.

Probeer de micro-omvormer niet zelf te repareren. Als u het probleem niet kunt oplossen, moet u de omvormer inruilen voor een ander exemplaar.

Neem contact op met de klantenservice

U kunt altijd contact opnemen met onze klantenservice. Hieronder staat hoe u dat kunt doen.

IX. Klantenservice

Contact opnemen

U kunt op de volgende manieren contact opnemen met onze klantenservice:

- Vul het contactformulier in op sunetsolarpad.com. U ontvangt een antwoord per e-mail.

- Stuur een e-mail naar support@sunetwe.com.
- Bel de Sunet-klantenservice: +31 8 50711075

We staan voor u klaar

Onze servicemedewerkers zijn bereikbaar op de volgende tijdstippen:

Maandag t/m vrijdag, 09:00 - 17:00 uur.

Buiten deze tijden kunt u ons een e-mail sturen of het contactformulier invullen. U ontvangt een reactie op de volgende werkdag.

X. Uw bijdrage aan een groenere planeet

Met elke Solarpad verkleint u uw koolstofvoetafdruk

Een Solarpad is de ideale manier om de snel stijgende energiekosten in de hand te houden. Bovendien doet u dat op een groene manier!

In 2021 werd in Nederland gemiddeld 516 gram CO₂ uitgestoten per kWh opgewekte elektriciteit. Dit betekent dat u met een Solarpad na een jaar:

- 196 kg minder koolstof hebt uitgestoten
- Dat komt overeen met 1.629 gereden kilometers, of
- Een vlucht van 772 kilometer
- 4,56 bomen van 10 jaar oud hebt gespaard

Een groene prestatie	1kWh gelijk aan	Solarpad gemiddelde jaarlijkse productie 380 kWh
Carbon emission	516 gram	196,080 gram
Koolstofuitstoot	4,29 km	1.629 km
vlucht	2,03 km	772 km
Geredde boom	0,012 tree	4,56 Bomen

Referentie:

[CO₂ emissions per kWh in Netherlands - Nowtricity](#)

[Average CO₂ emissions from newly registered motor vehicles in Europe – European Environment Agency \(europa.eu\)](#)

[Should we give up flying for the sake of the climate? - BBC Future](#)

[Greenhouse Gas Equivalencies Calculator | US EPA](#)

Sunet: samen maken we de wereld een beetje groener

Iedere Solarpad die we zien liggen op een dak of in een tuin toont aan dat de huiseigenaren zich inzetten om hun koolstofvoetafdruk te verkleinen. Daar kunnen we alleen maar heel veel respect voor hebben en onze oprechte dank voor uitspreken!

Met een Solarpad beschikt u niet alleen over een slimme manier om energiekosten te besparen, maar draagt u ook uw steentje bij aan het oplossen van een van de uitdagendste problemen ter wereld.

Zoek naar andere @Sunet-gebruikers op Facebook en Instagram en ontdek hoeveel gelijkgestemden er zijn, die zich net als u inzetten voor een betere wereld. Laat zien dat u heel simpel groene energie opwekt. Deel uw ideeën over energiebesparing en het verkleinen van uw koolstofvoetafdruk. Werk aan een betere wereld. Gemakkelijk. Groen. Leuk.



The Complete Guide Of Solarpad

(English)

Jun 2022



Table of Content

I. The product designed for home	27
II. Solarpad data sheet	28
III. Solarpad’s 3-step installation	34
IV. Tax Return	35
VI. Energy Saving and Financial Benefits.....	37
VII. Insurance and Security	39
VIII. Usage, Maintenance and Optimization	40
IX. Warranty and Repair	43
X. Customer Services.....	46
XI. Your contribution to a greener planet.....	46

I. The product designed for home

Solarpad, a wise choice

Solarpad is designed to be easy to install and flexible to move. With a combination of high power solar panel of 380Wp and a micro inverter that optimizes the power output, it is an ideal choice if your house is not suitable for roof-top solar panels, or you want to start small and try, or your roof is already full of solar panels and you still look for more green energy to reduce your electricity bill further.

You can always buy one Solarpad and try it out.

Plug-and-play, easy and flexible

Plug-and-play means you can just plug Solarpad into the socket at home exact the same way as you plug in a home appliance, such as a fridge or a washing machine. This design for convenience enables you to setup Solarpad by yourself in 5minutes. Read about [Solarpad's 3-step installation](#).

When Solarpad is connected, it supplies immediately the electricity generated from sunshine to your house. Sunet Smart Cubie monitors the power generation and displays the performance in the App.

The advantages of a micro inverter

An inverter converts the direct current (DC) energy generated by the solar panel to alternating current (AC) energy that is used at home.

Sunet chooses micro inverters for Solarpads to optimize the power generation performance. Micro inverters have a few advantages:

- Operating in lower voltage
- High reliability
- Extra-long Warranty
- Optimize power output even in shaded situation
- High conversion efficiency
- Easy maintenance

Long life cycle of Solarpad

The designed life cycle of a Solarpad is 25 years. The product warranty period is ten (10) years. After the 10-year product warranty period, you get an extra 15 years of solar panel performance warranty ($\geq 84\%$ power warranty).

The warranty of Smart Cubie is 1 year.

Where to put a Solarpad?

A Solarpad can be put on a flat roof of your house, the garage or the garden shed, where there is a lot of sunshine. Or a sunny spot in your garden or terrace. The anti-reflective black appearance makes Solarpad in harmony of any garden or terrace surroundings.

If you plan to put it on a roof, please calculate the carrying capacity of the roof. A Solarpad weighs 32,5Kg. If you wish to add sand bags or stone tiles onto the pedestal, please take their weight into the calculation too.

If you are going to put Solarpad in your garden or terrace, please avoid the shadow of trees and plants as much as possible.

Concerns about the shadow?

As you may place Solarpads in the garden, terrace or on a lower roof, there is a chance that the area is shaded, typically in early mornings or late afternoons. Equipped with micro inverter, Solarpads perform the optimal output.

As a rule of thumb, if the location of Solarpads has unshaded sunshine between 10am and 4pm, each Solarpad generates around 2 KWh in a sunny day in summer time.

Sunet Ecological Care

Sunet makes sure the green energy generation system is made in a green way, 95% of the materials of Solarpad is recyclable such as glass, aluminum and copper. Less of 3% is made of plastics.

Sunet solar panels are certified with PV Cycle, and WEEE.

The connectors are certified with: RoHS

As soon as you start using Solarpads, your carbon footprint decreases. Your Solarpads become carbon neutral in three years in a sense that its manufacturing carbon debt is offset. For the next 22 years, your Solarpads take out significant amount of carbon out of atmosphere. Use Smart Cubie and the App to check not only your energy saving, but also your achievement on a greener carbon footprint.

II. Solarpad data sheet

A Solarpad includes: Solarpanel, Micro Inverter, Aluminium Pedestal and Wind Shield, 5-Meter Cable with the Standard Plug, Smart Wifi+Bluetooth Cubie (with App), Rubber Feet Bolt (x8)

Color: Mono Black Solar panel

Black anti-reflective anodized aluminium pedestal

Dimension: 1821 x 1047 x 85 mm (Folded)

Weight: 32,5Kg

Warranty: 10 years for Solarpad

Additional 15 year solar panel performance guaranty ($\geq 84\%$ power warranty)

1 year Smart Wifi+Bluetooth Cubie

The Solar Panel



Solarpad adopts high-performance solar panels, a mono black model with powerful output of 380 Wp.

Wattage: 380

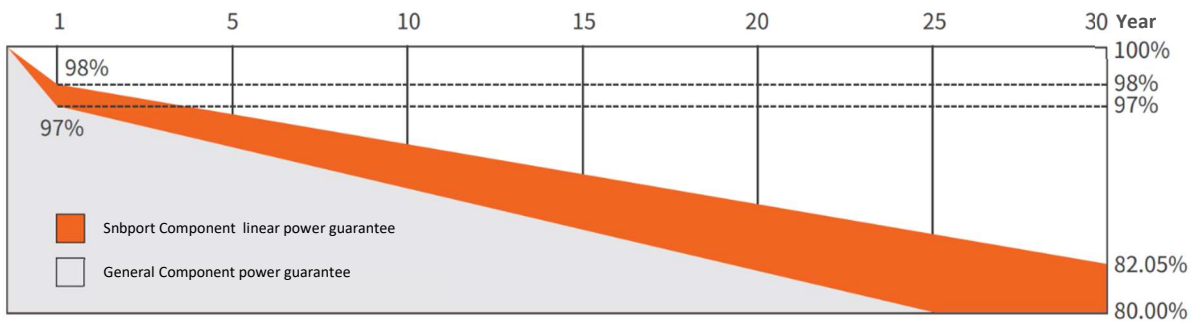
Design: Mono Black. Anti-reflective anodized aluminium alloy frame.

Dimension: 1821 x 1047 x 85 mm

Certification: CE, LVD, IEC / EN 61215, IEC / EN 61730

Product Features

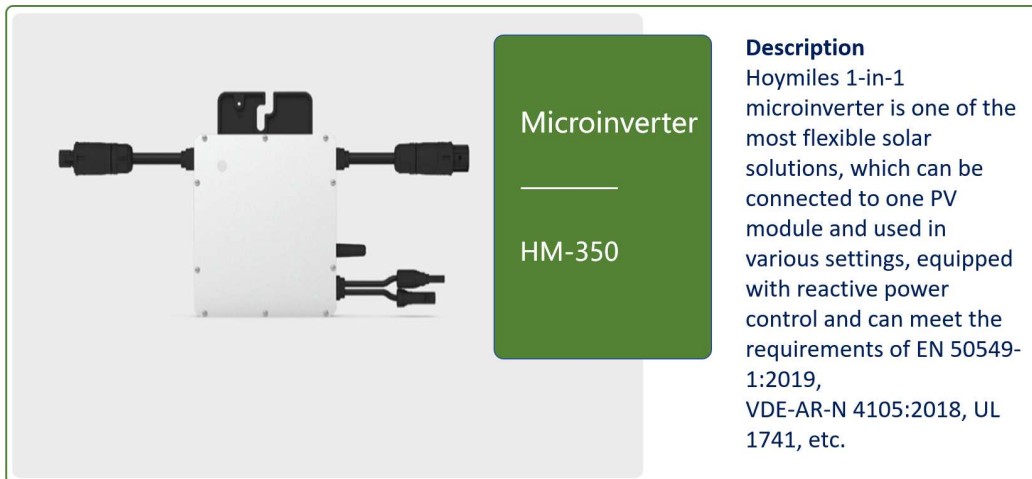
- Black in Style**
Anti-reflective mono black
- High Efficiency**
Back-contact modules with higher efficiency
- High Reliability**
Two-dimensional packaging technology, zero soldering, excellent attenuation
- Long Life**
Single-glass modules come with 25-year power guarantee and insured by Lloyd's of Britain
- High Yield of 380Wp**
Higher and longer energy output
- Lead Free & Environment Protection**
Green photovoltaic design and lead-free module



Yield performance



The Micro Inverter



Description
 Hoymiles 1-in-1 microinverter is one of the most flexible solar solutions, which can be connected to one PV module and used in various settings, equipped with reactive power control and can meet the requirements of EN 50549-1:2019, VDE-AR-N 4105:2018, UL 1741, etc.

Operate in a lower DC voltage of 60V. Safe for you, your children and pets.

Rated Output Power: 350W





Nominal MPPT Efficiency: 99.8%

Operating DV Voltage: <=60V

Output AC Voltage: 230V

Certification: CE, VDE, UTE, Synergrid, EN 50549, VFR 2019, IEC/EN 62109, IEC/EN 61000, IEC/EN 61000

Product Features

-  Plug-and-play, easy installation and flexible
-  Operating in low-voltage, compliant with 04 VDE-AR-N 4105: 2018 & EN 50549-1: 2019
-  High conversion efficiency and extra-long warranty
-  Safety and high reliability , IP67 (water proof), 6000 V surge protection

HM350 Technical Specifications

Input Data (DC)

Commonly used module power (W)	280-440
Peak power MPPT voltage range (V)	33-48
Start-up voltage (V)	22
Operating voltage range (V)	16-60
Maximum input voltage (V)	60
Maximum input current (A)	11.5

Output Data (AC)

Rated output power (VA)	350
Rated output current (A)	1.59/1.52/1.46
Nominal output voltage (V)	220/230/240
Nominal output voltage range (V) ¹	180-275
Nominal frequency/range (Hz) ¹	50/45-55 or 60/55-65
Power factor (adjustable)	> 0.99 default 0.8 leading...0.8 lagging
Total harmonic distortion	< 3%
Maximum units per branch ²	14/14/14

¹ Nominal voltage/frequency range can vary depending on local requirements.
² Refer to local requirements for exact number of microinverters per branch

HM350 Technical Specifications

Efficiency

CEC peak efficiency	96.7%
CEC weighted efficiency	96.5%
Nominal MPPT efficiency	99.8%
Nighttime power consumption (mW)	<50

Mechanical Data

Ambient temperature range (°C)	-40 to +65
Dimensions (W x H x D mm)	182x164x29.5
Weight (kg)	1.98
Enclosure rating	Outdoor IP67 (NEMA 6)
Cooling	Natural convection (no fans)

Features

Communication	2.4 GHz Proprietary RF (Nordic)
Monitoring	S-Miles Cloud ³
Compliance	VDE-AR-N 4105: 2018, EN 50549-1: 2019, VFR 2019, IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-3-2/-3

³ Hoymiles Monitoring System

The Pedestal

It is light, reliable and recyclable. Together with the wind shield, the Pedestal enables Solarpad stand still in strong wind conditions.

Strong against wind. For wind with code yellow or above, fold or store Solarpad until the storm passes.

Design: Black and anti-reflective

Material: Anodized aluminium pedestal

Smart Cubie

Sunet Cubie is equipped with Bluetooth and WiFi. Once connected, it transmits the performance data of you Solarpad to the App.

Actually you can use Sunet Cubie to monitor the power usage of you home appliance too.

Color: White

Design: With Child safety shutter

Electricity Standard: 16A/230V/50Hz

Dimensions: 62 x 103 x 46 mm

Certificate: CE - LVD EMC RED

Down the App for free. Enjoy reviewing the power generation of Solarpad and your greener carbon footprint. Add more Cubie. You can monitor the electricity consumptions and make a plan to neutralize them by connecting Solarpads. And don't forget trying share your achievement poster with your friends by just one click in the App!

Available at: Apple Store, Google Play, Huawei AppGallery

Extension Cable



The Cable and the Connector are suitable for outdoor usage.

The Connector is water-proof and dust-resistant. Comply to IP68.

The plug should be connected to a socket indoor.

Design: Easy to connect. Locked once connected.

Applicable wire gauge: 2.5/4.0mm² (14/12AWG)

Length: 5 meter

Certificate: CE, EN55032, EN61000, EN61535, IP68, IEC, VED, UL6703A, RoHS

Additional 10-meter or 30-meter extension cables are also available!

BC01 Technical Specifications	
General	
Number of contacts	2 + PE
Rated current	25A (when use 4mm ² /12AWG wire)
Rated voltage	TUV: 250V AC CSA: 250/350V AC
Contact resistance	≤1mΩ
Rated impulse withstand voltage	4000V AC
Over-voltage category	III
Pollution degree	2(Mated)
Pollution degree	2(Mated)
Insertion and withdraw force	10 ~ 50N
Flammability Rating	UL94-V0
Rated temperature	-40°C ~ +85°C
Connection Data	
Applicable wire gauge	2.5/4.0mm ² OR 14/12AWG
Outer cable diameter	10 ~ 13mm
Nominal output voltage (V)	220/230/240
Nominal output voltage range (V) ¹	180~275
Nominal frequency/range (Hz) ¹	50/45~55 or 60/55~65
Power factor (adjustable)	> 0.99 default 0.8 leading...0.8 lagging
Total harmonic distortion	< 3%
Maximum units per branch ²	14/14/14
<small>¹ Nominal voltage/frequency range can vary depending on local requirements. ² Refer to local requirements for exact number of microinverters per branch</small>	



III. Solarpad's 3-step installation

Preparation

3-step Installation, 5 minutes

Now the Solarpad is delivered at home. Put Solarpad at the sunny place you have chosen for it and orient it toward south

Solarpad's 3-step Installation take you only five minutes:

1. Lift the panel to a preferred angel
2. Tighten the screw
3. Connect the cable, Smart Cubie and plug in

Watch the video of **Solarpad's 3-step installation** at:

<https://youtu.be/nr27GnSJpW4>

Need a longer cable?

You can buy a 10-meter or 30-meter extension cable from our Webshop, or a combination of them. Disconnect the 5-meter cable. Connect the extension cable(s) of your desired length and put back the 5-meter cable.

A short video of **How to disconnect and connect the cable** is available at:

<https://youtu.be/ZHP-jDriXtY>

Feel like more Solarpads?

Simply connect them!

The video of **How to connect two Solarpads** is available at:

<https://youtu.be/g7BC-c6uHjo>

Attention: You can connect maximum 8 Solarpads to one socket as long as your home electricity setting is standard (230V/16A). Choose a low load electricity circuit if possible. For more than 8 Solarpads, you need to switch to not only another socket but also a different electricity circuit. If you have solar panels installed on the roof, you should avoid connecting Solarpads to the same circuit.

IV. Tax Return

Get VAT return from your purchase of Solarpads

You can claim for the 21% VAT on Solarpads to be returned by the tax department, just like any solar panels. It can be completed in three steps.

Step 1 - Fill in the form of "Declaration by a starting entrepreneur"

Fill in the form of "Declaration by a starting entrepreneur" ('Opgaaf zonnepaneelhouders') which can be downloaded from the website of tax department at <https://www.belastingdienst.nl/>. In this step you are considered as an entrepreneur as you setup an energy generation system, supply energy to the grid and gain income of the energy you sell.

Follow the instruction on the website to send the filled form. After that, you will receive 2 letters from the tax office within 10 work days. One letter is called "Determination of tax

liability" ('Vaststelling belastingplicht') which you will need it for step 2. The other letter includes the VAT-number, user-name and password.

Make sure that you keep your name consistent on the invoice of solar panels and the energy contract.

Attention: Reclaim the VAT within 6 months of the year in which you invest in solar panels. Your registration should be done within the 30 days after the end of quarter you bought the solar panels.

Step 2 - Submit your bank account to the tax department

You can submit your bank account to the tax department by logging in DigiD on "My Tax Department Business" (Mijn Belastingdienst Zakelijk). You will need the information in the "Determination of tax liability" ('Vaststelling belastingplicht') that you received at Sep 1.

Step 3 - Fill in the VAT declaration

File a VAT declaration by logging in DigiD on Mijn Belastingdienst Zakelijk. You will need the information from the letter which you received on step 1. Tax department will take care of the declaration and return the value of the VAT to the bank account you have given in step 2. You can also file declaration on paper document which you will receive by post.

For more information about VAT refund. You can visit website via www.belastingdienst.nl

Get paid of the energy you delivery back to the grid

With Solarpads, you are entitled to the benefit of "net electricity return" (netto stroom terugleveren) and balancing (salderen), which means you may supply energy back to the grip and you get benefit from the energy you supply.

Register your Solarpad with your grid operator. This can be done at the website www.energieleveren.nl. They will change your meter to a smart meter if you didn't use one yet. You need a smart meter to measure both your energy generation and consumption.

After this, your energy company will pay you back when you generate more energy than you consume. If you generate less energy than your consume, you actually enjoy the same level of benefit as your energy bill is reduced according to the energy generation.

When you register for Solarpad at the website www.energieleveren.nl, you may refer to the following information for a quick fill-in.

Vermogen per zonnepaneel in Wattpiek (Wp) / Power per solar panel in Watt peak (Wp)	380
Merk omvormer /inverter brand	Hoymiles

What if I have already registered for solar panels?

That means you are already settled with your energy company for “net electricity return” (netto stroom terugleveren) and balancing (salderen). Just plug the Solarpads in and enjoy a higher energy reduction or payback.

How to get the VAT you paid on Solarpad back?

If you have reclaimed the VAT on solar panels before, that means you have already filled in the form to start a sole proprietorship. In the form you will be asked to choose to join in Small Businesses Scheme (Kleineondernemersregeling, KOR) or not.

If you choose to join in KOR, that means you can not reclaim the VAT on solar panels for the next three years unless you purchase your new solar panels in the same year as the one that you get the VAT from.

If you do not choose to join in KOR, you can get your VAT on solar panels back through usual tax declaration process.

You may check with the tax department for clarification.

V. Energy Saving and Financial Benefits

Balancing and Net Electricity Return

A Solarpad can usually generate 380 KWh electricity per year. Even with shadowed situation, it is likely to generate more than 320 KWh a year, thus still significant energy output.

If your energy generation is higher than consumption, the energy company pays you back the excessive electricity you supply back to the grid. In this sense, you benefit from it directly. If your energy generation is lower than your consumption, your energy bill is lowered which is also a direct benefit.

For example:

Your annual electricity usage: 2000 kWh

Your annual electricity generation: 1520 kWh

Your will be charged for the net electricity usage of : 380 kWh

If you generate more energy than you use, your energy company pay you back the excessive kWhs you generate more than you consume.

For example:

Your annual electricity usage: 2000 kWh

Your annual electricity generation: 2280 kWh

Your will be paid for the excessive energy generation of : 280 kWh

Look at the App of Sunet Cubie to view the actual energy output of your Solarpad.

Financial return on Solarpad

As the energy price rises, solar energy has become more and more attractive. The financial return of Solarpad depends largely on the electricity price you get from your energy company.

Using the average electricity price of May (€0,59) as an example:

Average electricity price: €0,59

Average electricity output of a Solarpad: 380 KWh

Annual financial benefit of a Solarpad: €207

Payback of your purchase of a Solarpad: <4 years

Moreover, the designed life cycle of Solarpad is 25 years. The total return on investment is thus higher than 600%.

More electricity generation, more profit?

Although it is correct at the moment, keep in mind that the balancing regulation (salderenregels) will change after 2023. The payback of your excessive electricity generation will become less and less per year.

The type of your energy contract matters

The financial performance is directly linked to the energy price you get.

If you get a yearly or multi-year contract, you have a consistent energy price over the contract period for both energy generation and consumption.

If you have a flexible energy contract, your energy price floats every month and mostly is higher than a yearly or multi-year contract. In this case, Solarpads is financially more attractive.

If you have a dynamic energy contract, your energy price changes through the day by hour. In these contracts, normally the electricity price during the mid of the day are lowest and sometimes you even earn money by using energy. On the other side, you might pay for the energy you generate. Keep in mind that solar panels always have highest output during the day time. If you plan to purchase Solarpads or any other solar panels, please access your gain and loss on both electricity consumption and generation carefully if you are interested in this type of contract.

Therefore, review your energy contract, understand how your energy company charge you. Put your energy consumption and generation altogether to understand the complete picture of the financials.

Reference:

[Energieprijzen 2022 | Bekijk de ontwikkelingen op de energiemarkt \(overstappen.nl\)](#)

VI. Insurance and Security

Is Solarpad covered by my insurance?

Solarpad could be covered by the home property insurance (inboedelverzekering) and garden insurance (tuinverzekering). The actual situation is dependent on the policy of the insurance. Please consult your insurance company for more information.

Solarpad is not covered by a house insurance (opstalverzekering) as it is not fixed to the house.

Tip: Keep the invoice of Solarpad. It is sent to you by email once the products are delivered. If you cannot find it anymore, you could always contact Sunet customer services team and ask for it.

Put Solarpads at a secure place

There are a few tips to find a secure place for Solarpads to avoid theft.

In general if you put Solarpad on a roof, even a low roof, it is not very easy to be stolen given its weight. However, you might still want to do a quick check whether they are visible from the street.

If you have a sunny spot in the garden, it's a great idea to put a Solarpad there. Avoid your front garden, as it can be easily taken away from there. Put Solarpads in the garden area with fence.

VII. Usage, Maintenance and Optimization

Usage: Do and Don'ts

The inclination and orientation

The optimal inclination (the slope of the solar panel) in Benelux and Germany is 38°. You may simply adjust Solarpad according to the mark of 40° on the pedestal. In general the inclination between 30° and 40° provides good output in Benelux and Germany.

Let Solarpad face the south. Sometimes we tend to look for the sun and locate Solarpad toward it. But the position of the sun changes throughout the day, in the morning it's in the east and afternoon in the west. Actually having Solarpad face the south gives the optimal output.

The inclination and orientation has big impact on solar panels' output. Please set it up properly.

Choose the grounded socket

Connect Solarpad to a grounded socket for safety.

Tips to locate the cable

If your Solarpad is in the garden, depending on where you put them, the cable could be long. Try to avoid the area that people walk through frequently. It is a good practice to bury it under the lawn. Remember you need to feed the cable through a pipe or conduit first. Or locate the cable in the bush that nobody walks over.

Choose accessories

Look into the accessory box and find the 5-meter cable and the smart Sunet Cubie. There are 8 rubber-foot-bolts that could be used to lift the Solarpad a few centimeters higher (adjustable) with a soft touch to the ground.

Check out the accessories at the webshop of Sunetsolarpad.com. You may find stuff handy.

Sunet Cubie is fun

- **Measure how carbon neutral you are**

Sunet Cubie is suitable to measure both energy generation and consumption. The App gives the comparison of them, and generation a carbon neutral index to indicate how green your carbon footprint is.

If you have a goal to use a number of Solarpads to offset the energy consumption of one or a few appliance, Sunet Cubie together with its App is very effective for you to monitor the actual performance.

To give a few example, the energy usage of a set of air condition can be offset by 2 to 4 Solarpads, depending on how long you use the aircon. The energy used by a swimming pool pump, can be offset by 3 to 6 Solarpads, depending on the power of the pump and the frequency of usage.

- **Share your green carbon footprint**

Every action to reduce carbon emission is worthy of pride. With Solarpad and Sunet Cubie it is easy and fun to do. Share your green carbon footprint fun with your friends. Checkout your "Green carbon footprint" in the app and by two more clicks you can share it with your friends on social media.

Don'ts

- Avoid locating Solarpad north to big or tall objects that could leave a shadow on Solarpad.
- Don't put Solarpad under a tree or a tall plant. The leaves or flowers fall on it can reduce its output.
- Don't install Solarpad indoor. Solarpad, like all solar panels, are designed for outdoor usage.
- Don't leave a Solarpad flat unless there is a hard wind. Any inclination can improve the output significantly. And the optimal angel in Netherland is 38°.
- Avoid noon time in summer to clean up Solarpad when it's very hot.
- Move Solarpad with two person. The weight of a Solarpad is 32.5kg. With two person, you can move it easily.
- Move Solarpad with care. The solar panels are made of glass and breakable.
- Don't throw anything hard or heavy to Solarpad.
- Although Solarpad are safe to touch including when it's at work, train your kids and pets not to touch nor to play with it.
- Avoid anything hard or sharp to scratch the surface. The surface of Solarpad is coated to protect the solar panel from outdoor hazards.

Solarpad is low-maintenance

If you wonder how to take care a Solarpad, the good news is that it's really low-maintenance, just like the solar panels on the roof.

Having said that, there are a few things you can do to optimize the output and enjoy a higher financial benefit.

Make the solar panel clean

Although the dust or a dropping leave doesn't stop Solarpad from working. When the surface is clean, Solarpad generates the best output.

You can rinse Solarpad with water when it's connected. The product is water proof and insulated. There are sprays specially for solar panels. You can apply them to Solarpad.

You may use a soft cloth to clean the panel service.

If Solarpad is covered by snow in winter, you may remove the snow as soon as the sun shines.

Hazardous weather

You don't need to worry about hazardous weather, such as hazel, heavy rain or snow, thunder storm, extreme hot or cold weather. Solarpad is designed to cope with all outdoor weather.

Solarpad is also structurally stable against wind. For safety reason, when the wind is cold yellow or higher, you should fold Solarpad until the storm passes.

You may add weight to Solarpad with sand bags or tile stones for higher stability. A test user has put 60 kilo of sand bags and tile stones evenly at the three sides of the pedestal. His Solarpad, with panel lifted, stood through a code red wind storm. *

*. The test user's story is just an example. You should make your own assessment of the weight needed according to your local weather conditions.

How to optimize the energy output

Look for the good, the better and the best? We have a few tips for you to shoot for the best.

- **Remove objects on the panel surface.** Just like any other solar panels, if there are objects falling on the surface of the panel, it has an effect of hot spot that could reduce the electricity output and life cycle. Therefore, avoid locating Solarpads under a tree and remove objects like a fallen leaf, bird guano or mud away from Solarpad. Similarly you may remove the snow as soon as possible when the sun shines again in winter.
- **Know when to clean up.** Check Sunet Cubie app frequently, if you see the daily generation is lower comparing to its recent performance with similar weather condition, it's a sign for you to check whether there are objects such as a falling leave or some dirt on Solarpad. Clean it and check if the output improves.
- **Use App for a shadow analysis.** Watch the energy generation chart of the "Day" in Sunet Cubie App. Normally the energy output starts with the sunrise, it goes up till the mid of the day, then declines when the sun goes down. If you see the output lower than the expected patten constantly on certain hours, you may investigate whether there are shadow impact on Solarpad in those hours. Try to move the object or the Solarpad to avoid the shadow impact.

VIII. Warranty and Repair

An all-included warranty of 10 years

You receive a 10-year all-included warranty from the date you receive the Solarpad. There is an additional 15-year solar panel performance guarantee ($\geq 84\%$ power warranty from the factory)

The warranty of Sunet Smart Wifi+Bluetooth Cubie is one year.

Having a problem?

If you see your Solarpad output is lower than expected or has become zero, you may always connect our customer services team for support.

Prior to that, you are advised to do a quick self-check.

Do a quick self-check

If the output in the App or on your smart meter has suddenly become zero. You may quickly check the following :

- Is there an electricity outage? If there is an power outage in your neighbourhood, please wait for the power supply and check whether Solarpad works as normal again. If the power outage is only at your house, try to turn back the switch in your main electric panel and restore the power. Check in the App whether Solarpads starts generating electricity again.
- Is the Smart Cubie at work? Take a look at the Smart Cubie that is connected with your Solarpad.

Flashes in red and blue	Wait for configuration
Red on	Off (On-line)
Blue on	On (On-line)
Flashes in red	Off (Off-line)
Flashes in blue	On (Off-line)

- If the indicator flashes in red and blue alternately: configure the Smart Cubie in the App;

- If the indicator is in red, press the On/Off button for 1 second to turn it on.

- If the indicator flashed in red slowly, press the On/Off button for 1 second to turn it on and check the quality of the Wifi signal.

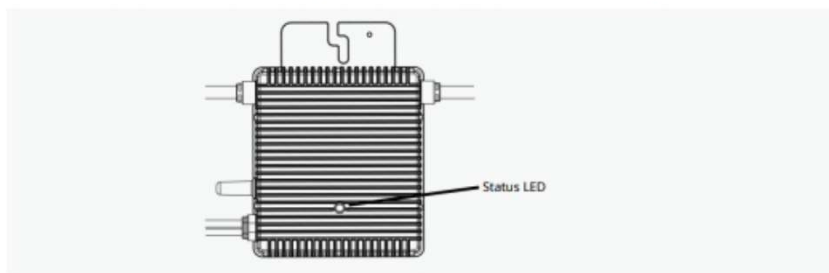
- If the indicator flashed in blue slowly, check the quality of the Wifi signal. If it appears to be an issue of poor Wifi quality, you might wish to enhance the Wifi signal for example by putting a Wifi access point nearby.

- If the indicator does not flash: Press the On/Off button for 5 seconds.

- Are the cables still connected? Take look at all the connector of the cable? Is everything connected?
- Check the status of the Micro Inverter. At the backside of Solarpad, you can easily see a black box at the right top. That is the micro inverter.

Find the flashlight on the micro inverter and verify its status:


The LED flashes five times at startup. All green flashes (1s gap) indicate normal startup.



(1) Startup Process	
•	Five green flashes (0.3s gap): Startup success
•	Five red flashes (0.3s gap): Startup failure
(2) Run Process	
•	Fast green flashing (1s gap): Producing power.
•	Slow green flashing (2s gap): Producing power, but one input is abnormal.
•	Slow green flashing (4s gap): Producing power, but there is no communication with DTU.
•	Red flashing (1s gap): Not producing power, AC grid fault (voltage or frequency out of range).
•	Red flashing (0.5s gap): Non-grid abnormality fault.
(3) Other Status	
•	Alternating red and green flashing: Firmware is corrupted.

Follow the instruction for a quick self check:

To troubleshoot an inoperable microinverter, follow the steps mentioned below.

1	Verify that the utility voltage and frequency are within ranges shown in the Technical Data appendix of this microinverter.
2	Check the connection to the utility grid. Verify that the utility power is present at the microinverter in question by removing AC, then DC power. Never disconnect the DC wires while the microinverter is producing power. Re-connect the DC module connectors and watch for five short LED flashes.
3	Check the AC branch circuit interconnection between all the microinverters. Verify that each microinverter is energized by the utility grid as described in the previous step.
4	Make sure that any AC breakers are functioning properly and are closed.
5	Check the DC connections between the microinverter and the PV module.
6	Verify that the PV module DC voltage is within the allowable range shown in the Technical Data appendix of this manual.
7	If the problem persists, please call Hoymiles customer support.
	<u>Do not try to repair the microinverter. If troubleshooting fails, please return it to the factory for replacement.</u>

Contact our customer services team

You may always contact our customer services team. The contact methods are listed in the next chapter.

IX. Customer Services

Reach us

You may contact our customer services team in following ways:

- Fill in a contact form at sunetsolarpad.com. The service team will reply to you by email.
- Send an email to support@sunetwe.com
- Call Sunet customer services hotline: +31 8 50711075

Be there for you

The operation hours of our services experts are:

Monday to Friday: 09:00 to 17:00

Out of the operation hours, you may send us an email or fill in the contact form. And our support team will respond by email next working day.

X. Your contribution to a greener planet

Every Solarpad is a greener carbon footprint of you

By finding Solarpad you find an easy tool that enables you to manage the rising energy cost effectively. Moreover, you manage it in a green way.

The average carbon emission of 1 kWh electricity in Netherland was 516 gram in 2021.

In 2021 the average emissions of Netherlands were 516 g CO₂eq/kWh. That means after using one Solarpad for a year:

- You reduce 196 kilogram carbon emission
- That converts to 1,629 kilometer car ride, or
- A flight of 772 kilometer,
- You save 4,56 10-year old trees

A Green Achievement	1kWh equal to	Solarpad average annual output 380 kWh
Carbon emission	516 gram	196,080 gram
Car ride	4.29 km	1,629 km
Flight	2.03 km	772 km
Saved tree	0.012 tree	4.56 trees

Reference:

[CO2 emissions per kWh in Netherlands - Nowtricity](#)

[Average CO2 emissions from newly registered motor vehicles in Europe – European Environment Agency \(europa.eu\)](#)

[Should we give up flying for the sake of the climate? - BBC Future](#)

[Greenhouse Gas Equivalencies Calculator | US EPA](#)

Sunet Bestie: change for a better world together

Everytime we see a Solarpad in a house, either on the roof, or in the garden or terrace, it reflects as a badge of the green carbon footprint achievement of the house owners. We might not have the chance to meet them, but we have a lot of gratitude and respect for them. We would like to say "Thanks! Sunet Bestie!"

They are not only the smart ones knowing how to save expense on energy in an easy way, but also the brave ones that take action on the most challenging problems of the world.

Find them @Sunet Bestie on Facebook and Instragram. Find those who think alike and don't hesitate to take action to cure the world. Be connected with easy green energy. Share more smart ideas that save the energy and reduce the carbon footprint. Change for a better world. Easy. Green. Fun.