



Maxeon 5 AC-Solarmodul

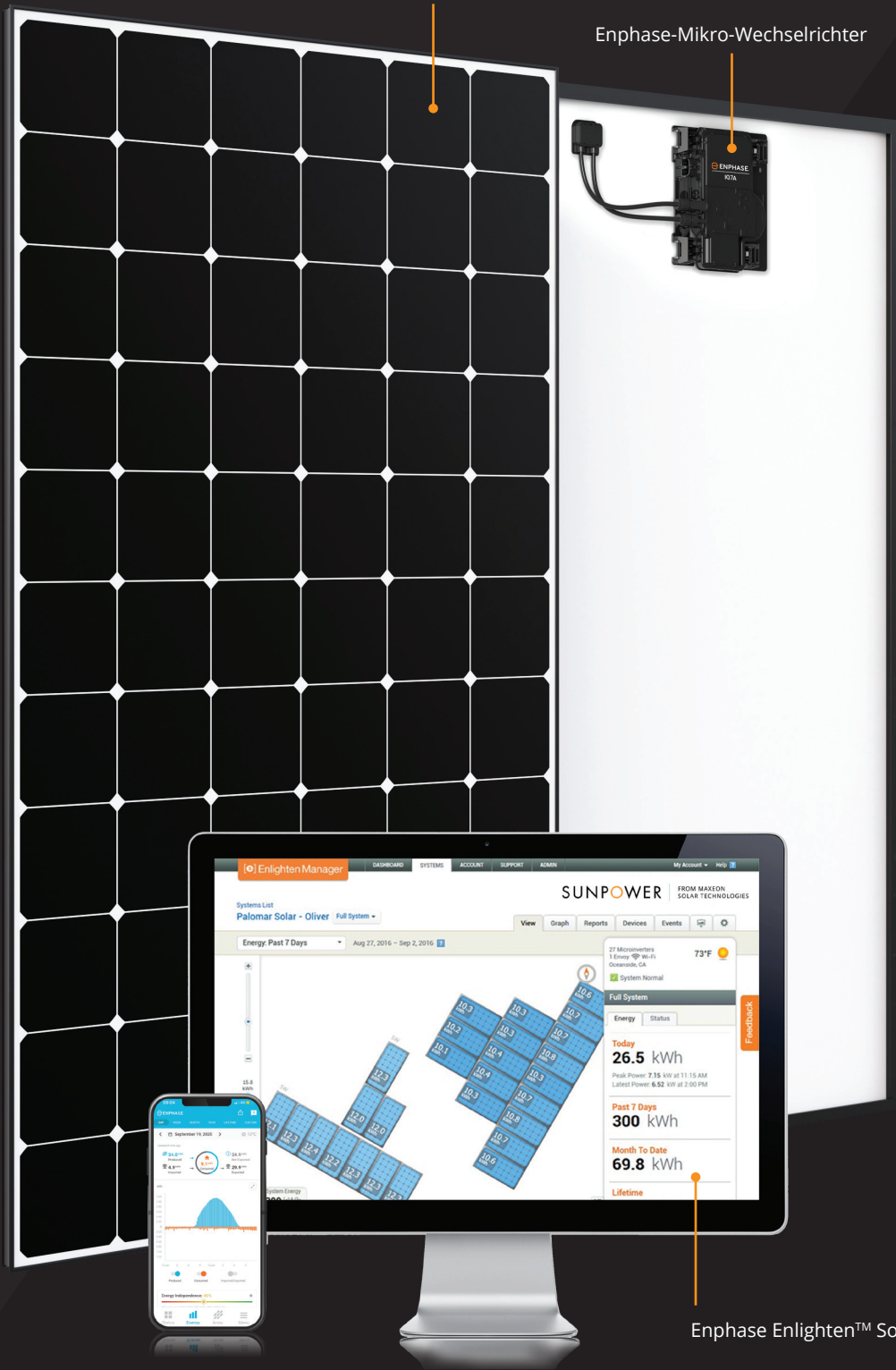
SUNPOWER

FROM MAXEON
SOLAR TECHNOLOGIES

SunPower Maxeon 5 AC-Modul

SunPower Maxeon 5-Solarmodul

Enphase-Mikro-Wechselrichter



Enphase Enlighten™ Software

SUNPOWER | MAXEON 5 +



Grundlegend anders. Und besser.

Sie wollen Ihr Potenzial voll ausschöpfen. Ihre ganze Energie in Dinge stecken, die Ihnen am Herzen liegen. Volle Leistung bringen, auch an schwierigen Tagen.

Sie stellen diese Ansprüche an sich selbst – warum nicht auch an Ihre Solaranlage?

Nur das SunPower Maxeon 5 AC-Modulsystem kombiniert Europas leistungs-stärkste Solarmodule¹ mit modernen Mikro-Wechselrichtern von Enphase, damit Sie bei jedem einzelnen Modul das Maximum an Leistung und Effizienz erhalten. Das Ergebnis? 50 % mehr Energie als bei konventionellen Solarsystemen über eine Laufzeit von 25 Jahren² sowie eine bessere Leistung unter realen Bedingungen in der Praxis. Außerdem arbeitet unser System genauso hart wie Sie: Es beginnt früher am Morgen und hört am Abend später auf als herkömmliche Solaranlagen für Eigenheime.³

Die Leistungsdaten Ihres Systems sind bequem online abrufbar und mit unserem 25-jährigen Garantieschutz⁴ sowie unseren 35 Jahren Erfahrung bei Solarprodukten rundum bestens abgesichert.

Endlich gibt es eine leistungsstarke, intelligente Solartechnologie für Eigenheime.

Powering Positive Change™

SunPower-Solartechnik wird von Maxeon Solar Technologies – einem weltweiten führenden Innovator im Solarenergie-Markt – entwickelt und hergestellt.

- Seit 2007 auf dem europäischen Markt
- **300.000** Kunden weltweit
- Marktführende Investitionen in Forschung und Entwicklung⁵
- **Über 900** Patente auf Solarprodukte⁶
- **11** Weltrekorde bei der Solarleistung seit 2007⁷



Was ist ein Mikro-Wechselrichter?

Mikro-Wechselrichter sind kleine Solarwechselrichter auf der Modulrückseite. Ihre Hauptaufgabe ist es, den von den Solarmodulen produzierten Gleichstrom in Wechselstrom umzuwandeln, den Sie für Ihre Haushaltsgeräte nutzen oder in das Stromversorgungsnetz einspeisen können.



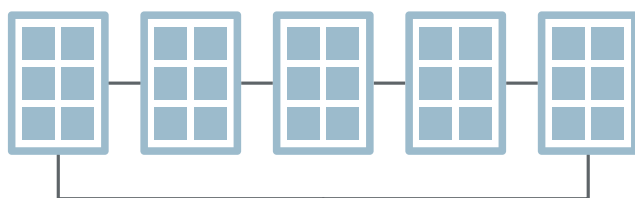
Einfach stark

Wer sich für leistungsstarke Module entscheidet, muss weniger Solarpaneele auf dem Dach installieren. Im Beispiel unten produzieren 15 SunPower Maxeon 5-Module genauso viel Strom wie 20 herkömmliche Solarmodule.⁸ Sie benötigen also nicht die gesamte Dachfläche und haben noch Platz für einen Systemausbau, wenn Sie sich z. B. ein Elektroauto anschaffen oder neue Geräte im Haushalt dazukommen. Da die kleinen Mikro-Wechselrichter elegant unter den Modulen verborgen sind, sparen Sie sich die Installation eines wuchtigen Strangwechselrichters an der Hauswand. Manchmal ist weniger wirklich mehr.

System mit Strangwechselrichter



Bei einem herkömmlichen System steuert ein einziger Wechselrichter die Leistungsabgabe des gesamten Modulfelds. Fällt der Wechselrichter aus, liegt Ihr gesamtes System brach.



Zentrale Schwachstelle



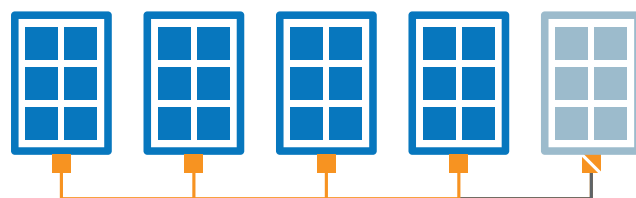
0 % Systemleistung

bei Ausfall des einzigen Strangwechselrichters

System mit Maxeon 5 AC-Modulen



Ein System aus SunPower Maxeon 5 AC-Solarmodulen ist erheblich zuverlässiger, weil sich das Ausfallrisiko auf alle Solarmodule verteilt. Zudem gibt es 25 Jahre Garantie auf die Mikro-Wechselrichter von Enphase.⁴



Verteilte Architektur



80 % Systemleistung

bei Ausfall eines Mikro-Wechselrichter



100 % Ersparnis, 0 % Sorgen

Das SunPower Maxeon 5 ist das leistungsstärkste Heimsolarmodul auf dem europäischen Markt. Es bietet die längste Lebensdauer⁹ und eine marktführende Garantie.¹⁰ Gemeinsam mit Mikro-Wechselrichtern von Enphase erzeugt das System im Zeitraum von 25 Jahren 50 % mehr Energie als herkömmliche Solarmodule.² Sie erhalten die modernste Solartechnologie für Ihr Dach.

Bessere Technologie. Gemeinsam besser.

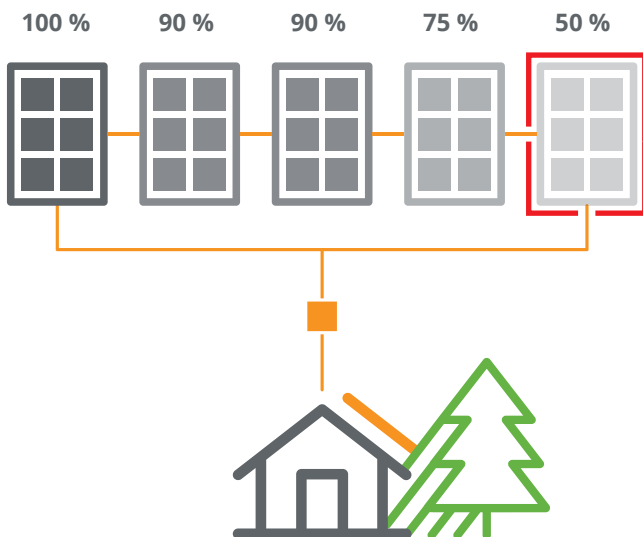
Macht aus jedem Moment das Beste

Jedes SunPower Maxeon 5 AC-Modul arbeitet unabhängig von den anderen. Das bedeutet: höhere Zuverlässigkeit und mehr Stromerzeugung. Eine herkömmliche Anlage ist dagegen immer nur so stark wie ihr schwächstes Modul. Nur etwas Verschattung oder ein paar Blätter auf einem der Module kann die Gesamtleistung der Anlage erheblich reduzieren.



System mit Strangwechselrichter

Mögliche Leistung in %



50 % Systemleistung

(schwächstes Modul bestimmt die Systemleistung)

SunPower Maxeon 5 AC-Solarmodul

Mögliche Leistung in %



84 % Systemleistung

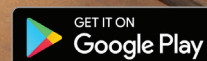
(maximaler Energieertrag)



Aktuelle Daten

Europas modernste Solartechnologie auf Ihrem Dach mit jederzeit abrufbaren Daten

Die App: Enphase Enlighten™





Überwachung einzelner Module*

Mit Daten pro Modul erhalten Sie einen genauen Überblick über Ihre Systemleistung.

Daten zu Energieverbrauch, Kostenersparnis und Leistung pro Modul können für einige Kunden nicht verfügbar sein.



Abfragen in Echtzeit*

Sie können Ihre Energie- und Umgebungsdaten mit jedem Gerät mit Internet-Zugang abrufen und in sozialen Medien teilen.  

*Daten werden im Durchschnitt in Abständen von 5 Minuten bereitgestellt.



Automatische Software-Updates

Bleiben Sie mit stets aktuellen Informationen über Tarife und Systemverbesserungen immer auf dem neuesten Stand. Einfacher geht's nicht.

Technische Unterstützung und Fernwartung

Das Enphase Envoy™-Gateway verbindet Ihre Solaranlage mit dem Internet und ermöglicht den Live-Zugriff auf wichtige Systemleistungs- und Fehlerdaten. Bei technischen Problemen wird Ihr Installateur automatisch benachrichtigt, der viele Fehler einfach aus der Ferne beheben kann.



Das Beste beider Welten

Ihre Investition ist sicher, denn der bewährten Qualität von SunPower Maxeon-Modulen und Enphase-Mikro-Wechselrichtern können Sie vertrauen. Beide wurden speziell für extreme Klimabedingungen entwickelt, weit über die üblichen Standards hinaus getestet und haben sich im Einsatz in der Praxis mehr als bewährt. Und auf beide gibt es in ihrer Kategorie¹¹ die beste Herstellergarantie.¹²



SUNPOWER
FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

- Nr. 1 bei Haltbarkeit⁹
- 0,005 % Rückgabequote im Garantiezeitraum¹³
- 40 Jahre erwartete Nutzungsdauer¹⁴
- 3,5 Milliarden verkaufte Solarzellen, 35 Millionen verkaufte Solarmodule
- 25 Jahre Produkt-, Leistungs- und Servicegarantie¹⁵

+



ENPHASE

- 1 Million Teststunden
- 0,05 % Rückgabequote bei Mikro-Wechselrichtern im Garantiezeitraum
- Keine beweglichen Teile oder Ventilatoren
- 28 Millionen verkaufte Mikro-Wechselrichter
- Beste Garantie in der Kategorie Wechselrichter

Führend bei nachhaltigen Solarprodukten¹⁶

Wir glauben, dass die Herstellung der Module so nachhaltig und umweltschonend sein sollte wie der Strom, den sie erzeugen. Dank SunPower-Modulen konnten unsere Kunden neue Maßstäbe bei Transparenz, verantwortungsvollem Materialeinsatz und Recyclingprogrammen in der Solarindustrie setzen.



Die Zertifikate Declare und Cradle to Cradle beziehen sich auf SunPower Maxeon 5-DC-Module.



Sind Sie bereit für eine Solaranlage?

Als Hersteller der modernsten Solarmodule der Welt wissen wir genau, wie Qualität aussieht. Deswegen arbeiten wir mit den besten lokalen Vertriebs- und Installationspartnern zusammen, die ein individuelles Solarsystem für Sie planen – abgestimmt auf maximalen Ertrag und unter Berücksichtigung verwendeter Baumaterialien und lokaler Bauvorschriften. Unsere Partner leben und arbeiten in Ihrer Nachbarschaft. Sie wissen genau, was nötig ist, damit Sie Ihre Ziele bei der Energieproduktion und beim Umweltschutz erreichen.

sunpower.maxeon.com/de/

- 1 Basierend auf den Angaben in Datenblättern auf den Websites der 20 führenden Hersteller von 66-Zellen-Formaten laut IHS (Stand: Juni 2020).
- 2 Quelle: PVsyst-Simulation. Annahmen: Dach eines Amsterdamer Wohnhauses mit hochkant in einem Neigungswinkel von 30° installierten Solarmodulen. Durchschnittliche Systemgröße von 6,0 kWp. SunPower Maxeon-ACM-Modul: Maxeon 5 AC 415 W (Enphase IQ7A-72-x-INT). Herkömmliches Modul: Mono-PERC 310 W (jährliche Degradationsrate von 0,55 %) mit führendem Strangwechsellrichter.
- 3 SunPower Maxeon-Solarzellen reagieren sensibler auf den blauen und roten Spektralbereich, was die Energieproduktion bei bewölktem Himmel und schwachen Lichtverhältnissen begünstigt. Die Burst-Technologie von Enphase unterstützt die Energieproduktion bei Sonnenauf- und -untergang sowie in anderen lichtschwachen Stunden und verlängert somit die Produktionszeiten.
- 4 Garantie für Solarmodule von Maxeon Solar Technologies. Aussage basierend auf den Angaben in Datenblättern auf den Websites der 20 führenden Hersteller laut IHS (Stand: Mai 2019). Mikro-WR-Garantie von Enphase: Aussage basierend auf Wettbewerbsstudie von Enphase, 2020. Die Garantie von Maxeon Solar Technologies für Solarmodule deckt nicht den Mikro-Wechsellrichter ab. Für den Mikro-Wechsellrichter gilt eine Garantie mit anderen Bedingungen, die von Enphase gewährt wird.
- 5 Zahlen basierend auf kumulativen Investitionen von 2007 bis 2018. Osborne: „R&D spending analysis of 21 PV manufacturers“. PVTech.com 2019.
- 6 Einschließlich Patente in den USA und anderen Ländern weltweit. US-Patente werden von der SunPower Corporation exklusiv an Maxeon Solar Technologies lizenziert. Inhaber der Patente außerhalb der USA ist Maxeon.
- 7 Quelle: Green et. al.: „Solar cell efficiency tables“. Progress in Photovoltaics, verschiedene Jahre.
- 8 15 SunPower Maxeon 5-Module mit 415 W, 22,2 % Wirkungsgrad, im Vergleich zu 20 herkömmlichen Modulen (310 W Mono PERC, 19 % Wirkungsgrad, ca. 1,64 m²). Resultierende Systemgröße in beiden Fällen: 6,2 kW DC.
- 9 Jordan et. al.: „Robust PV Degradation Methodology and Application“. PVSC 2018.
- 10 Basierend auf einem im Oktober 2019 durchgeführten Vergleich der Garantiebestimmungen auf den Websites der 20 führenden Hersteller laut IHS 2019.
- 11 Aussage für SunPower Maxeon basierend auf den Angaben in Datenblättern auf den Websites der 20 führenden Hersteller laut IHS (Stand: Mai 2019). Aussage für Enphase basierend auf eigener Wettbewerbsstudie, 2020.
- 12 DC-Modul gedeckt von 25-jähriger umfangreicher SunPower-Qualitätsgarantie (25 Jahre beschränkte Leistungs- und Produktgarantie). Mikro-Wechsellrichter gedeckt von 25-jähriger beschränkter Enphase-Produktgarantie. AC-Module werden an die Enphase Monitoring-Hardware (ENVOY) angeschlossen, damit die Enphase-Produktgarantie greift.
- 13 „A Comparative Study: SunPower DC Solar Module Warranty Claim Rate vs. Conventional Panels“. SunPower Corporation, 2019.
- 14 „SunPower Panel 40-year Useful Life“. Whitepaper von SunPower, 2013.
- 15 Dieser Service gilt nur für PV-Module, die ursprünglich in Deutschland, Belgien, Frankreich, Italien, den Niederlanden oder in Großbritannien installiert wurden. Der Umfang der Garantiedeckung ist von Land zu Land unterschiedlich. Weitere Informationen zu den in Ihrem Land geltenden Garantiebedingungen finden Sie unter maxeon.com/legal.
- 16 SunPower-Module wurden 2019 von der Fachzeitschrift *pv magazine* mit dem Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet. Mit dem Award wurde gewürdigt, dass das Herstellungsverfahren für SunPower-DC-Module als erstes in der Solarbranche die NSF-Zertifizierung „Cradle to Cradle“ erhielt, die für eine abfallfreie Herstellung, lange Lebensdauer und Wiederverwertbarkeit vergeben wird. Einzelheiten hierzu auf der Website des *pv magazine*.

© 2020 Maxeon Solar Technologies. Alle Rechte vorbehalten. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.maxeon.com/legal. Enphase, das Enphase-Logo, IQ und andere Marken oder Servicenamen sind Marken der Enphase Energy, Inc.

Cradle to Cradle Certified™ ist ein vom Cradle to Cradle Products Innovation Institute lizenziertes Zertifizierungszeichen. In diesem Zertifizierungsprogramm werden Produkte und Materialien nach verschiedenen Kriterien hinsichtlich Anwendersicherheit, Umweltverträglichkeit, Auslegung auf Wiederverwertbarkeit und nachhaltige Fertigung bewertet.

SUNPOWER
FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES