

## Solarmodul

### Smart-60

270 Wp poly

290 Wp mono

KIOTO  
SOLAR

### *SMART! Moduloptimierung*

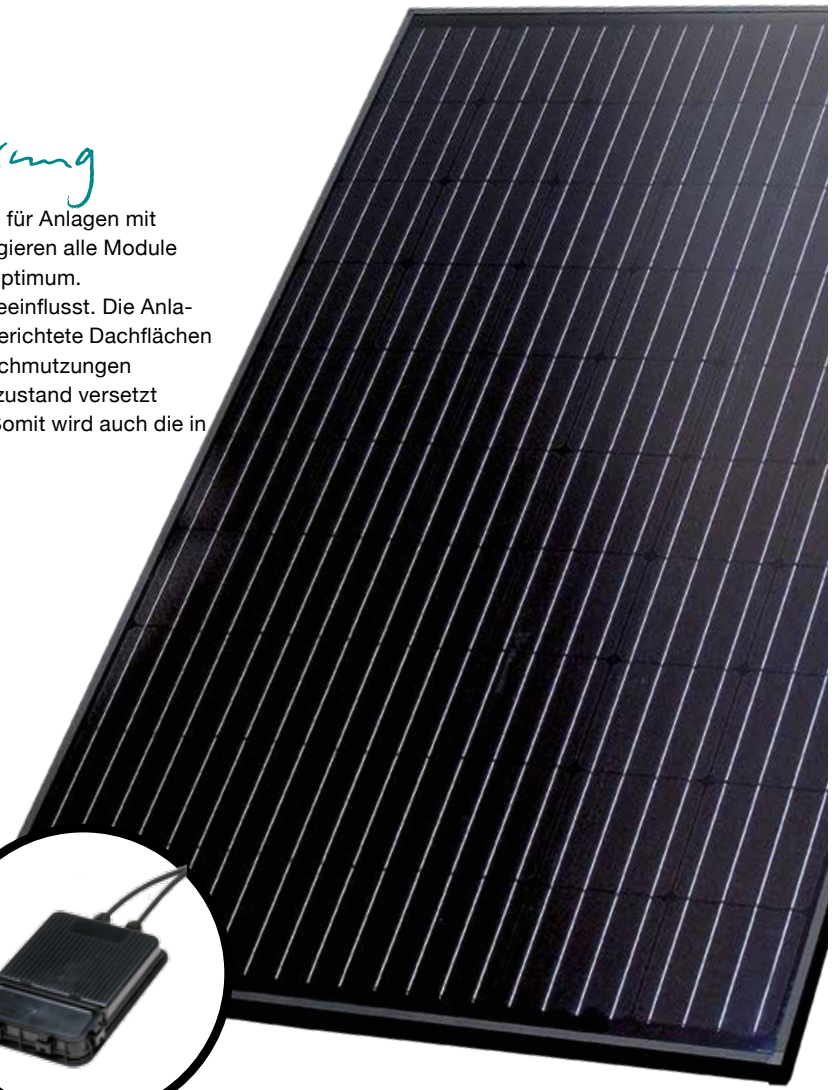
Das intelligente KIOTO SMART Photovoltaikmodul ist optimal für Anlagen mit potentiellen Verschattungen. Durch den Moduloptimierer reagieren alle Module unabhängig voneinander und liefern immer das Produktionsoptimum. Der gesamte String wird im Verschattungsfall nicht negativ beeinflusst. Die Anlagenauslegung ist flexibler, es können auch verschieden ausgerichtete Dachflächen belegt werden. Verluste, Temperaturunterschiede sowie Verschmutzungen werden kompensiert. Jedes Modul kann in einen Sicherheitszustand versetzt werden und ist im Wartungs- oder Brandfall spannungsfrei. Somit wird auch die in Österreich gültige Richtlinie R11-01 vollständig erfüllt.

### *Produktvorteile:*

- // Modulintegriertes MPP-Tracking
- // Ertragssteigerung bis zu 25 %
- // Keine Einschränkung beim Anlagendesign  
(verschiedene Ausrichtung, Verschattung,...)

Ready for:

- // Integriertes Monitoring auf  
Modul-, String- und Anlagenebene
- // Systemsicherheit durch automatisches  
Abschalten auf Modulebene



SMART-60

# KPV PE NEC 270 Wp poly

# KPV ME NEC 290 Wp mono

## Moduldaten

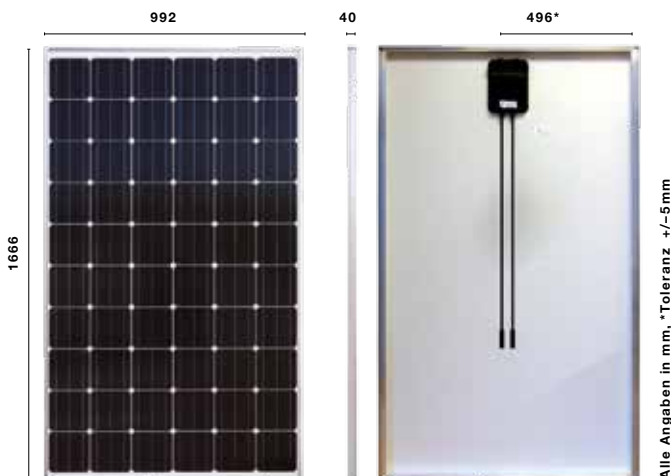
Type	P <sub>mpp</sub> [W <sub>p</sub> ]	U <sub>mpp</sub> [V]	I <sub>mpp</sub> [A]	U <sub>oc</sub> [V]	I <sub>sc</sub> [A]	Wirkungsgrad	Flächenbedarf/kWp
270 poly	270Wp	32,18V	8,42A	38,33V	9,03A	16,34 %	6,12m <sup>2</sup>
290 mono PERC	290 Wp	31,99 V	9,07 A	38,12 V	9,55 A	17,55 %	5,69 m <sup>2</sup>

## Elektrische Daten

<b>60 kristalline Zellen</b>	156mm x 156mm
<b>Anschlussystem</b>	SolarEdge OPJ300, MC4 - kompatibler Steckverbinder 6 mm <sup>2</sup>
<b>Max. Systemspannung</b>	1000V DC
<b>Leistungstoleranz</b>	(+5W/-0W) Messung: Standard-Testbedingungen
<b>Temperaturkoeffizienten</b>	poly: P <sub>mpp</sub> -0,405%/K U <sub>oc</sub> -114mV/K I <sub>sc</sub> +4,1mA/K mono: P <sub>mpp</sub> -0,37%/K U <sub>oc</sub> -90,7mV/K I <sub>sc</sub> +2,85mA/K
<b>Maximaler Rückstrom</b>	15A
<b>Betriebstemperatur</b>	+85°C bis -40°C
<b>Kabellänge</b>	2 x 1000mm
<b>Bypassdioden</b>	3Stk. Tyco SL1515
<b>Leistungsgarantie</b>	min. 97% im ersten Jahr, danach max. Reduktion um 0,7% p.a. bis zu 25 Jahren
<b>Produktgarantie</b>	12 Jahre (ausgenommen Leistungselektronik)

## Technische Daten

<b>inkl. Alurahmen</b>	1666 mm x 992 mm x 40 mm (+/- 2 mm)
<b>Gewicht</b>	20,00 kg
<b>Glasspezifikationen</b>	Solarglas ESG 3,2mm mit hochfester Anti-Reflexbeschichtung
<b>Verkapselungsmaterial</b>	STRE
<b>Rückseitenmaterial</b>	Isovoltaic
<b>Prüfzertifikat</b>	IEC 61215, Ed. 2 inkl. erweitertem mechanischen Belastungstest bis 5400 Pa, IEC 61730; IP 65, MCS - Zertifikat
<b>Erweiterte Hageltests</b>	Hagelkorngröße 25mm, maximale Geschwindigkeit von 46m/s (165,6km/h) und Hagelkorngröße 55mm, maximale Geschwindigkeit von 33,5m/s (120,6km/h)
<b>Salznebeltest</b>	Min. 96 Stunden in einem hochkonzentrierten Salznebel
<b>Ammoniakbeständigkeit</b>	1500h bei 750ppm Ammoniakkonzentration
<b>Verpackungskonfiguration</b>	24 Module / Pal.



### Intelligente Anschlussdose

- // Pro Modul ein MPP-Tracker
- // Ready for\*: höchsten Sicherheitsstandard - R11-01
- // Ready for\*: Monitoring und Überwachung auf Modulebene

\* in Verbindung mit einem Wechselrichter von Solaredge

