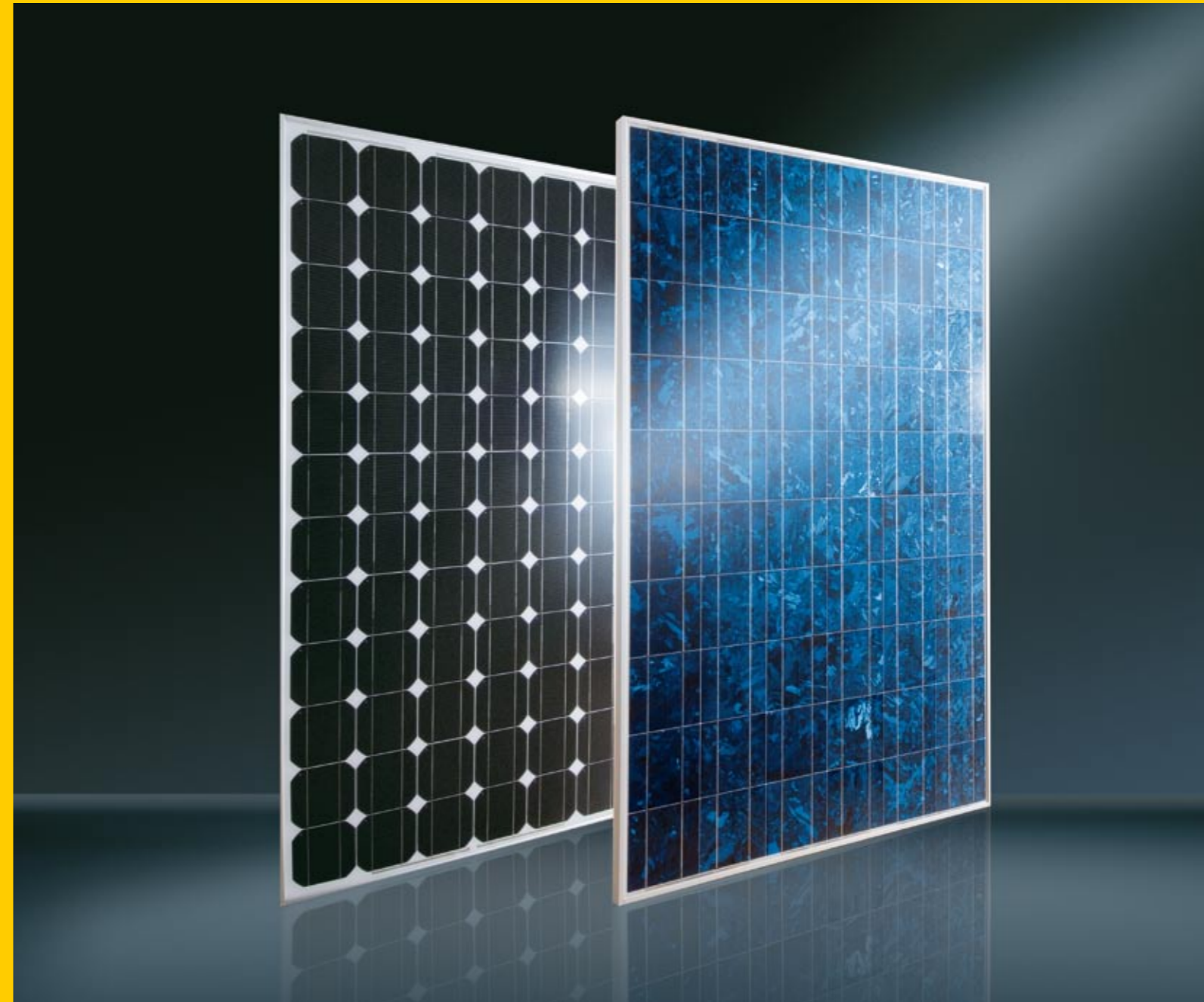


PHOTOVOLTAIK



02/2010

Alle Produkt- und Leistungsangaben sind Nennwerte. Alle Angaben sind Produktbeschreibungen ohne Gewähr. Beschaffensvereinbarungen oder Garantien bedürfen einer gesonderten Vereinbarung für den konkreten Anwendungsfall. Für kostenlos erbrachte technische oder wirtschaftliche Beratung übernehmen wir keine Gewähr.

BLOCKHEIZKRAFTWERKE ■ PHOTOVOLTAIK ■ SOLARTHERMIE

BLOCKHEIZKRAFTWERKE ■ PHOTOVOLTAIK ■ SOLARTHERMIE

WÜRZ Energy GmbH
Dortmunder Straße 23
D-57234 Wilnsdorf
Phone +49(0)2739 40 37-0
Fax +49(0)2739 40 37-149
E-Mail: info@wuerz.com
www.wuerz.com

FRIEDHELM LOH GROUP



FRIEDHELM LOH GROUP



SO ENTSTEHT STROM AUS SONNENLICHT

Das Prinzip der Photovoltaik ist sonnenklar. Fällt Licht auf die Solarzelle, entsteht Spannung zwischen der negativ und der positiv dotierten Lage. Schließt man einen Verbraucher an, fließt Gleichstrom, der durch den Wechselrichter in 230 Volt Wechselstrom umgewandelt wird. Dieser Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und bringt für jede erzeugte Kilowattstunde bares Geld.

Unter bestimmten Voraussetzungen wird nach dem neuen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ein gesonderter Bonus für selbst genutzten Solarstrom (Eigenverbrauchsoption) vergütet. Für Photovoltaikanlagen bis 30 kWp*, die ab dem 01.01.2010 in Betrieb genommen werden, gibt es für teilweise oder vollständig selbst verbrauchten Solarstrom eine feste Vergütung (Inbetriebnahme 2010 = 22,76 Ct./kWh).

Der nicht verbrauchte Anteil des erzeugten Stroms kann in das öffentliche Netz zum regulären Vergütungssatz (Inbetriebnahme 2010 = 39,14 Ct./kWh) eingespeist werden.

* bzw. den Anteil einer Anlage bis 30 kWp

WE-180-24-MONO / S-EDITION

Photovoltaisches Solarmodul monokristallin

Maximale Effizienz und höchster Wirkungsgrad: Das sind die Eigenschaften von monokristallinen Solarmodulen mit hohem Siliziumanteil. Bei optimaler Sonneneinstrahlung lassen sich maximale Leistungen – auch auf kleinen Flächen – erzielen. Investitionen rentieren sich so in wenigen Jahren.

Technische Daten

Abmessungen (L/B/H), mm	1580 x 808 x 45
Gewicht, kg	15
Rahmen	Aluminium Legierung
Packmaß, Karton	4 Module
Ladepazität Container, 40 f	560 Module

Elektrische Daten

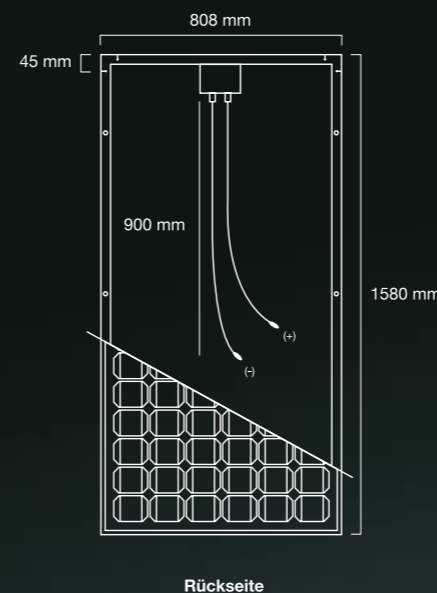
Nennleistung (Pmax), Wp	180
Leerlaufspannung (Voc), V	45,0
Kurzschlussstrom (Isc), A	5,2
Spannung max. (Vmp), V	36
Stromstärke max. (Imp), A	5
Wirkungsgrad Modul, %	14,1
Wirkungsgrad Zelle, %	17,1
Leistungstoleranz, %	+3/-3
Systemspannung max. (IEC), V	1000
Temperaturkoeffizient von Pmax, %/K	-0,44
Voc, %/K	-0,33
Isc, %/K	+0,03

(Technische Änderungen durch Weiterentwicklung vorbehalten.)

Hinweise: Die genannten Werte sind Nennwerte. Standardtestbedingungen: Luftmasse 1,5; Einstrahlung = 1000 W/m²; Zelltemperatur = 25 °C +2/-2

Das Prinzip

- 1 Photovoltaik-Modul**
Durch Sonneneinstrahlung erzeugt das Modul Gleichstrom.
- 2 Wechselrichter**
Der Gleichstrom wird auf die Netzspannung von 230 V Wechselstrom umgewandelt.
- 3 Eigenverbrauchszähler**
Der erzeugte Strom wird zum Eigenverbrauch direkt verwendet.
- 4 Einspeisezähler**
Der überschüssig erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vom Energieversorger vergütet.
- 5 Bezugszähler**
Der Strom wird vom örtlichen Energieversorger bezogen.



Garantie-Zertifizierung

Leistungsgarantie: 10 Jahre auf 90 %, 25 Jahre auf 80 % der Minimalleistung / Produktgarantie: 5 Jahre / Fertigung zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001
Zertifiziert nach IEC 61215; IEC 61730 / Die PV-Junctionbox ist TÜV-geprüft und mit Steckern vorkonfektioniert.

WE-235-30-POLY / S-EDITION

Photovoltaisches Solarmodul polykristallin

Polykristalline Solarmodule haben heute annähernd den gleichen Wirkungsgrad wie monokristalline Module. Im Vergleich benötigen sie etwas mehr Fläche, um den gleichen Stromertrag zu erzielen. Die wesentlichen Unterschiede liegen in der Herstellung und in der Optik. Charakteristisch für polykristalline Solarmodule ist die unregelmäßig, bläulich schimmernde Oberfläche.

Technische Daten

Abmessungen (L/B/H), mm	1652 x 1000 x 50
Gewicht, kg	22
Rahmen	Aluminium Legierung
Packmaß, Palette	34 Module
Ladekapazität Container, 40f	442 Module

Elektrische Daten

Nennleistung (Pmax), Wp	235
Leerlaufspannung (Voc), V	36,8
Kurzschlussstrom (Isc), A	8,44
Spannung max. (Vmp), V	30,1
Stromstärke max. (Imp), A	7,81
Wirkungsgrad Modul, %	14,2
Wirkungsgrad Zelle, %	16,1
Leistungstoleranz, %	+3/-3
Systemspannung max. (IEC), V	1000
Temperaturkoeffizient von Pmax, %/K	-0,45
Voc, %/K	-0,32
Isc, %/K	+0,04

Hinweise: Die genannten Werte sind Nennwerte.
Standardtestbedingungen: Luftmasse 1,5; Einstrahlung = 1000 W/m²;
Zellentemperatur = 25 °C +2/-2

PARTNER

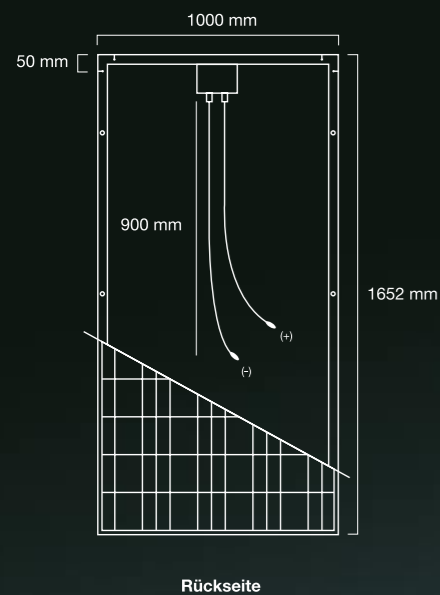
Neben den PV-Modulen gehören die Wechselrichter zu den wichtigsten Komponenten einer Photovoltaikanlage. Hier setzt Würz Energy auf eine starke Partnerschaft mit dem Technologieführer SMA.



Dieser verfügt als einziger Hersteller über ein breites Produktspektrum. Für jeden Modultyp und alle Leistungsgrößen bietet SMA den passenden Wechselrichter-Typ an, sowohl für netzgekoppelte Anwendungen als auch für den Insel- und Backup-Betrieb.

4 (Technische Änderungen durch Weiterentwicklung vorbehalten.)

5



Garantie-Zertifizierung

Leistungsgarantie: 10 Jahre auf 90 %, 25 Jahre auf 80 % der Minimalleistung / Produktgarantie: 5 Jahre / Fertigung zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001
Zertifiziert nach IEC 61215; IEC 61730 / Die PV-Junctionbox ist TÜV-geprüft und mit Steckern vorkonfektioniert.



REFERENZEN

Auch in Deutschland herrschen überall beste Bedingungen für den effizienten Betrieb einer Photovoltaikanlage: im Jahresdurchschnitt beträgt die Sonneneinstrahlung je nach Region zwischen ca. 950 und 1.100 kWh pro Quadratmeter.

Weitere Informationen unter:

www.wuerz.com

Folgende Voraussetzungen sollten für einen effizienten Betrieb einer Photovoltaik-Anlage erfüllt sein:

- Mindestens 9 m² freie Dachfläche, die das ganze Jahr über weitgehend unverschattet ist.
- Perfekt ist eine Süd-Ausrichtung der Dachfläche, aber auch andere Ausrichtungen sind möglich.
- Optimal ist ein Dachneigungswinkel von ca. 30 Grad. Auf einem Flachdach lassen sich die Module einfach mit dem optimalen Neigungswinkel aufständern.



Solarpark Iniesta, Spanien:
2,3 MWp



Stiftung Marburger Medien in Marburg, Deutschland:
9,95 kWp

Ferrero in Stadallendorf, Deutschland:
370,8 kWp

