



# PerfectEnergy

IMMER EIN STREBEN NACH ABSOLUTER PERFEKTION

## PEM-230/X-60P

### VORTEILE

#### Effizient

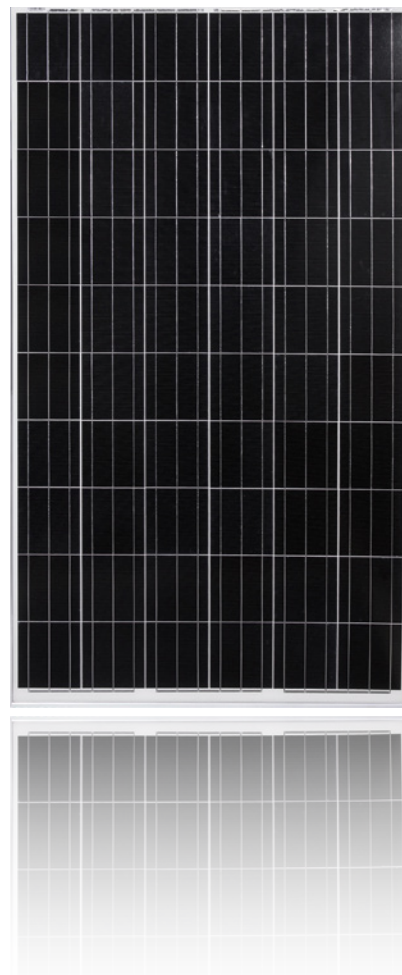
Optimaler Energieertrag durch Verwendung von hochwertigen, polykristallinen Zellen aus eigener Herstellung.

#### Zuverlässig

Perfectenergy GmbH bietet europaweiten Kundenservice und unterhält ein eigenes Warenlager in Deutschland.

#### Praktisch

Der eloxierte Aluminiumrahmen mit Entwässerungsbohrungen und die verwendeten Tyco-Anschlüsse helfen bei der einfachen und schnellen Montage.



Um den Hersteller- und Leistungsgarantien besonderen Nachdruck zu verleihen, hat Perfectenergy für ihre Module eine spezielle Rückversicherung bei mehreren international anerkannten Versicherungsunternehmen abgeschlossen.

Die ganze Palette von Produkten steht selbstverständlich in Übereinstimmung mit internationalen Standards wie IEC 61215, TÜV Schutzklasse II, IEC 61730 und UL1703.

#### Garantien

Herstellergarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie 90%	10 Jahre
Leistungsgarantie 80%	25 Jahre




**PerfectEnergy**

IMMER EIN STREBEN NACH ABSOLUTER PERFEKTION

# PEM-230/X-60P

## Elektrische Daten

 bei Standard Testbedingungen (STC): 1000W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C, AM 1,5

Nennleistung (P)	210 W	220 W	230 W
Mpp-Spannung (Umpp)	28,4 V	28,8 V	29,1 V
Leerlaufspannung (Uoc)	36,0 V	36,5 V	36,7 V
Mpp-Strom (Impp)	7,40 A	7,65 A	7,90 A
Kurzschluss-Strom (Isc)	8,10 A	8,21 A	8,35 A
Temperaturkoeffizient der Leistung ( $\alpha P$ )	-0,48 %/K	-0,48 %/K	-0,48 %/K
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung ( $\alpha U_{oc}$ )	-0,33 %/K	-0,33 %/K	-0,33 %/K
Temperaturkoeffizient des Kurzschluss-Stroms ( $\alpha I_{sc}$ )	+0,02 %/K	+0,02 %/K	+0,02 %/K
Nennbetriebs-Zellentemperatur (NOCT)	45 °C	45 °C	45 °C

 Die Nennleistung unterliegt einer Fertigungstoleranz von  $\pm 3\%$ .

## Mechanische Daten

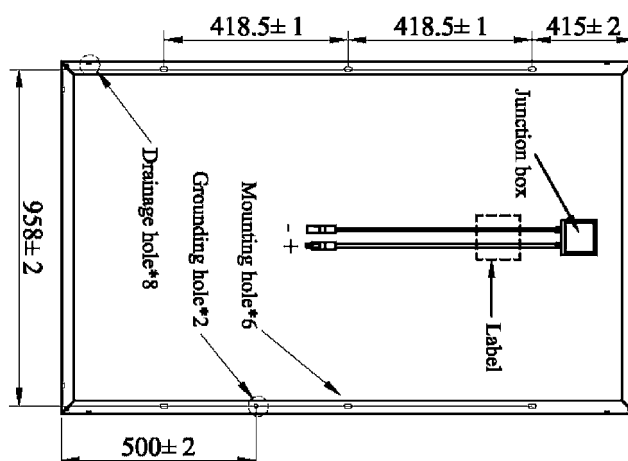
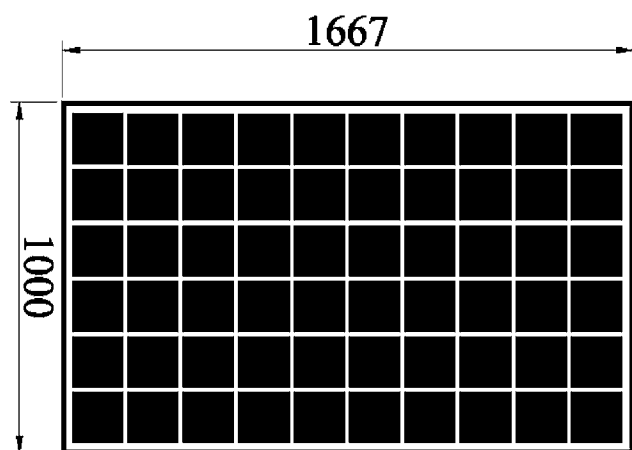
Abmessungen	1667 x 1000 x 50 mm
Gewicht	22 Kg
Anschluss	Tyco

Technische Änderungen vorbehalten.

## Grenzwerte

Max. Systemspannung	1000 V
Zulässige Modultemperatur	-40 bis +85°C
Max. Belastung	240 Kg/m <sup>2</sup>

## Abmessung


 Die Abmessungen unterliegen einer Fertigungstoleranz von  $\pm 2$ mm.