

## Polykristallin Silizium Photovoltaik Modul

Die Photovoltaik Modulserie PowerGlaz SMT 6(48)P (Solrif) besteht aus 48 in Serie geschalteten leistungsverbesserten polykristallinen Siliziumzellen. Mit bis zu 185 Watt nomineller maximaler Leistung ist es gut geeignet für Systeme, die öffentliche Stromnetze ergänzen, für Indach-PV Systeme und außerdem für Stromnetz unabhängige Systeme. Die hocheffizienten polykristallinen Solarzellen erreichen

einen Wirkungsgrad von 14,8 % bis 16,1 %. Romag nutzt die umfassende Erfahrung des Glasherstellers, um die PowerGlaz® SMT 6(48)P (Solrif) Photovoltaik-Module mit hoher Qualität unter Verwendung modernster Materialien herzustellen. Strukturiertes eisenarmes Glas wird als äußerer Bestandteil des Laminates verwendet, um die Lichtdurchlässigkeit in die

Zellen zu maximieren. 48 polykristalline Zellen sind in Serie geschaltet, in Ethylvinylacetat verkapselt und mit der Glasplatte verklebt. Eine abschließende Lage Tedlar wird an die Rückseite des Moduls laminiert, um die Wetterfestigkeit zu vervollständigen. Für den gesamten Herstellungsprozess werden bleifreie Materialien und Komponenten verwendet.

### Technische Eigenschaften

Gewicht:	17 Kg
Maße:	1312 x 988 x 4.6mm
Toleranz insgesamt	±3mm

### Qualität

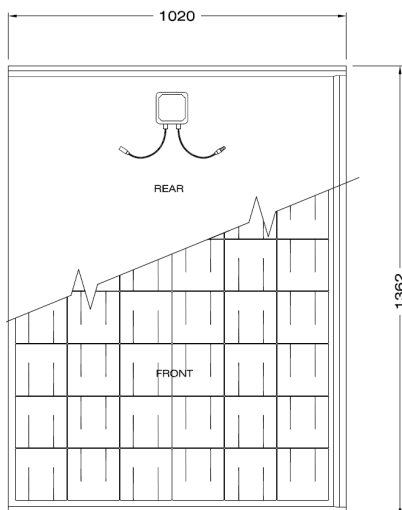
- Geeignet für die Verwendung in Systeme bis zu 1.000 Volt Gleichspannung
- Zertifiziert nach ISO 9001; hergestellt gemäß anspruchsvollen Anforderungen
- Wiederholtes Aussetzen eines Temperaturzyklus zwischen -40 °C und 85 °C bei 85 % relativer Feuchtigkeit
- Simulierter Aufprall von Hagelkörnern mit 25 mm (1 Zoll) Durchmesser
- 2.200 Volt Gleichspannung
- Belastbarkeit, Vorderseite und Rückseite 5.400 Pascal
- Bypassdioden zum Entgegenwirken von Abschattungen

### Leistungsgarantie

- 90 % Leistungsgarantie für 10 Jahre
- 80 % Leistungsgarantie für 25 Jahre
- Produktgarantie 5 Jahre

### Vorteile

- Hochleistungsmodul, hergestellt aus polykristallinen Zellen
- Strukturiertes eisenarmes Glas zur Maximierung der Lichtdurchlässigkeit in die Zellen
- Anschlussdose und Stecker für schnelle und einfache Verbindung am Einsatzort
- 48 in Serie geschaltete polykristalline Hochleistungszellen
- Erhältlich mit schwarz eloxiertem Rahmen und schwarzer Hintergrundfolie



En 61730

En 61215



## Elektrische Eigenschaften

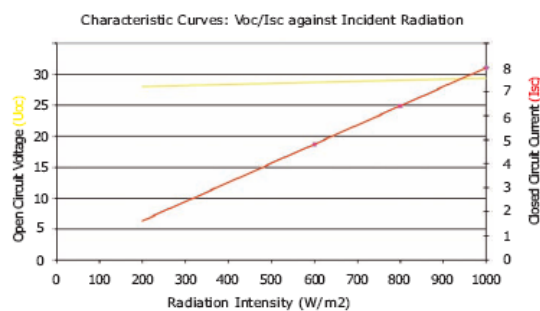
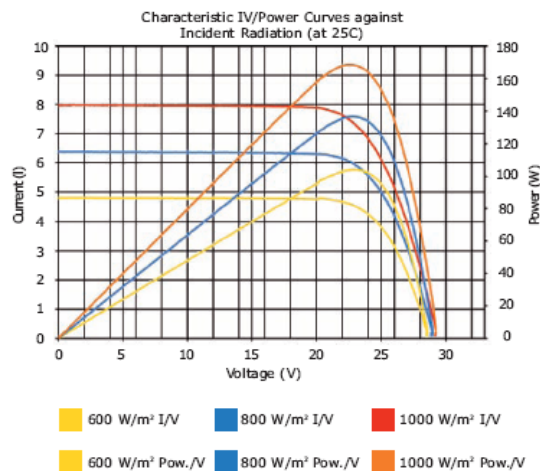
Modultyp	648185	648180
Maximale Leistung (Pmax) <sub>2</sub>	185w	180W
Nennspannung bei Pmax (Umpp)	23.7V	23.5V
Strom bei Pmax (Impp)	7.8A	7.7A
Kurzschlussstrom (Isc)	8.3A	8.2A
Leerlaufspannung (Uoc)	30.8V	30.0V

Die Nennleistung kann von den oben angegebenen Werten um +/- 3 % abweichen.

## Temperatur-Koeffizienten

Isc 4.2mA/K Voc -106mV/K NOCT 40.4 C

## Kennlinien



# Romag

GLASS SPECIALIST

Leadgate Industrial Estate

Leadgate

Consett

Co. Durham

DH8 7RS

UK

Phone: +44 (0) 1207 5000000

Fax: +44(0) 1207 591979

E-mail: info@romag.co.uk

1. Diese Daten zeigen die Leistung typischer PowerGlaz® GEG 180-48/6PA Module und Laminare, die an den Ausgangsklemmen gemessen wurden. Die Daten beruhen auf Messungen gemäß ASTM E1036 korrigiert auf SRC (Standard-Bericht-Bedingungen, auch bekannt unter der Bezeichnung STC bzw. Standard- Test-Bedingungen). Dabei handelt es sich um folgende Bedingungen:

1. Bestrahlung mit 1 kW/m<sup>2</sup>, (1 Sonne) bei einer Spektralverteilung von AM1,5 (ASTM E892 Globalspektralstrahlung);
2. Zelltemperatur von 25 °C.

Die Leistung der einzelnen Solarzellen variiert produktionsbedingt; die technischen Spezifikationen dieser Produkte spiegeln diese Variationen wider.

2. Während des Stabilisierungsprozesses, der innerhalb der ersten Monate des Einsatzes stattfindet, ist es möglich, dass die Modulleistung ungefähr 3 % unter den typischen Pmax Wert sinkt.

3. Die Zellen in einem bestrahlten Modul arbeiten heißer als die Umgebungstemperatur. NOCT (nominelle Zellen-Betriebstemperatur) ist ein Indikator dieser Temperaturdifferenz, und gibt die Zelltemperatur bei normalen Betriebsbedingungen an: Umgebungstemperatur von 20 °C, Sonneneinstrahlung von 800 W/m<sup>2</sup> und Windgeschwindigkeit von 1 m/s.

Diese Veröffentlichung fasst Produktgarantie und Produktvereinbarungen zusammen, wobei Änderungen jederzeit vorbehalten sind.

Änderungen vorbehalten! Stand 01/2010