



Polykristallines PV-Modul 60 Zellen



Elektrische Daten

Modell	UP-M220P	UP-M225P	UP-M230P	UP-M235P	UP-M240P
Max. Leistung P _m (Wp)	220	225	230	235	240
Spannung bei max. Leistung V _m (V)	28.7	29.2	29.7	30.0	30.2
Stärke bei max. Leistung I _m (A)	7.67	7.71	7.75	7.84	7.95
Spannung bei Leerlaufschaltung V _{oc} (V)	36.7	37.0	37.2	37.4	37.6
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	8.25	8.27	8.30	8.35	8.40
Moduleffizienz	13.4%	13.8%	14.1%	14.4%	14.8%
Maximale Spannung des Systems (V)	1000 (IEC) / 600 (UL)				
Leistungstoleranz	± 3%				
max. Rückstrom (A)	20				

Bauteile und mechanische Daten

Frontseite	Vorgespanntes, hoch klarsichtiges Glas, 3,2 mm - Saint Gobain (Albarino) // Pilkington
Anschlussdose	Huber+Suhner (IP 67) Radox HA3 // Tyco , 1740971-1
Bypassdioden	3 Dioden - ST STPS1545CG // Diotec SL1515
Anschlusskabel	H+S Radox smart // Tyco 1.0 m, ZHSCG (4 mm ² et 12AWG), IEC- und UL-zertifiziert. PV Wire
Stecker	MC4 // H+S , IP67, IEC- und UL-zertifiziert
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung Typ 6063-T5
Zelleneinbettung	EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat) (Stärke 0,50 mm ± 0,03 mm)
Rückseite	TPT weiß (Stärke 0,32 ± 0,03 mm)
Silikondichtmittel	Dow Corning
Betriebstemperatur	Von -40°C bis +90°C
Maximale Belastbarkeit	5400 Pa
Stoßfestigkeit	Stahlkugel, 535 g, aus 1.3 m Höhe

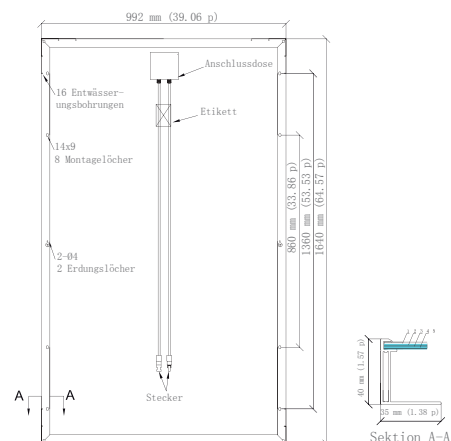
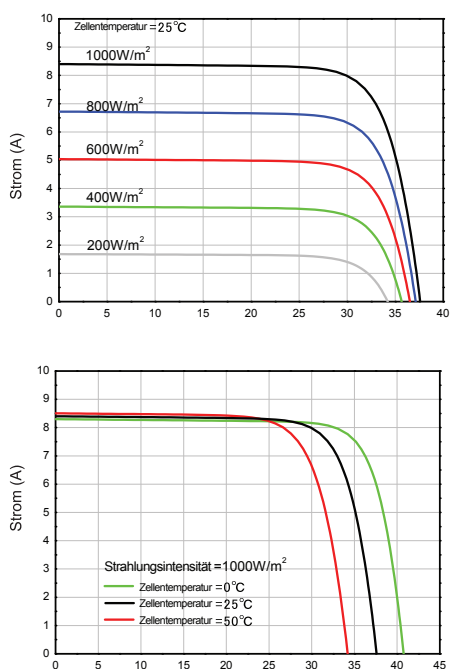
Technische Daten

Zellentyp	Polykristallin Silizium 156 mm x 156 mm
Zellenanzahl	60 (6 x 10)
Abmessungen (mm)	1640 x 992 x 40
Gewicht (kg)	19.0

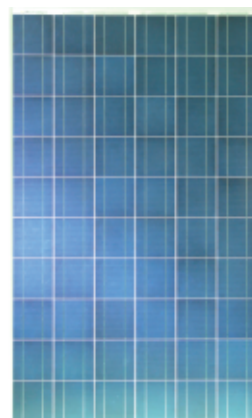
Temperaturkoeffizienten

NOCT (°C)	45 ± 2
Temperaturkoeffizient I _{sc} (%/°C)	0.05 ± 0.01
Temperaturkoeffizient V _{oc} (%/°C)	-0.32 ± 0.02
Temperaturkoeffizient I _m (%/°C)	-0.02 ± 0.02
Temperaturkoeffizient V _m (%/°C)	-0.42 ± 0.03
Temperaturkoeffizient P _m (%/°C)	-0.43 ± 0.05

IV Kurven



Rückansicht



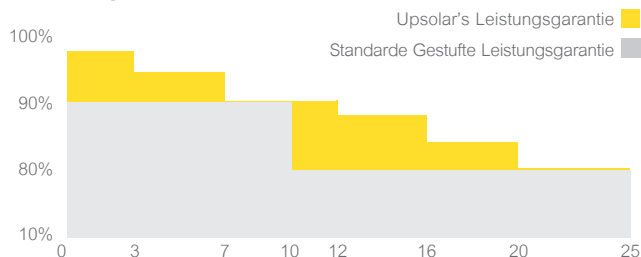
Vorderansicht

HINWEISE:

- STC: Strahlungsintensität 1000 W/m², Modultemperatur 25°C, AM = 1,5
- Nennwert der Zellbetriebstemperatur; obige Angaben sind lediglich Referenzwerte
- Abweichung von V_m(V), I_m(A), V_{oc}(V) und I_{sc}(A) von ±10%

GARANTIE:

Produktgarantie von 10 Jahren



Upsolar haftet nicht für Schäden, die auf Fehler oder Auslassungen auf diesem Datenblatt zurückzuführen sind. Alle Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Zusammenfassung PowerCLIP-Garantieprogramm von PowerGuard

Das PowerClip-Garantieprogramm von Upsolar bietet einen sofortigen Versicherungsschutz bei Problemen wie Konstruktionsfehlern, Delamination der Module und Leistungsabfall unter die festgelegte Abbaukurve.

Das Programm garantiert die Finanzierung der von den Endkunden geltend gemachten Ansprüche gemäß der Modulgarantie von Upsolar; es gilt weltweit und für alle von Upsolar Co., Ltd. und ihren Tochtergesellschaften verkauften Module.

Das Programm bietet eine unkündbare, unwiderrufliche verbrieft Versicherungsschutz; geltend gemachte Ansprüche werden bis zum Ablauf von 25 Jahren unabhängig von der Zahlungsfähigkeit oder der Existenz von Upsolar von einer von A.M. Best mit A" (Ausgezeichnet) oder besser eingestuft, international anerkannten Versicherungsgesellschaft beglichen.

Zertifizierungen:



Labor:

