

# Green Triplex PM060M02

Monokristallines  
Photovoltaik-Modul



270W  
280W

#### Leistungsbereich

270 ~ 280 Wp



#### Erhöhte mechanische Stabilität

Modul erfüllt Kriterien fortgeschrittener Belastungstests, um Lastansprüchen von 5400 Pa zu genügen



#### PID-Resistenz



#### Überlegene Schwachlichtleistung

Verbesserte Absorption von Licht mit langer Wellenlänge



#### Entflammungstest

Geringe Entflammbarkeit gewährt Brandschutz



#### IP-67 konforme Anschlussdose

Bessere Beständigkeit gegen Wasser und Staub



#### Beständigkeit gegen Salzkorrosion und Feuchtigkeit

Modul entspricht der Norm IEC 61701: Salznebel Korrosionsprüfung



#### Ammoniak Test

Zuverlässig in ammoniakreicher Umgebung



BenQ  
Solar

# GreenTriplex PM060M02 (270~280 Wp)

## Elektrische Daten

Typ. Nennleistung $P_N$	270W	275W	280W
Typ. Modulwirkungsgrad	16.8%	17.1%	17.4%
Typ. Nennspannung $V_{mp}$ (V)	31.8	32.3	32.7
Typ. Nennstrom $I_{mp}$ (A)	8.50	8.52	8.57
Typ. Leerlaufspannung $V_{oc}$ (V)	38.5	38.7	38.9
Typ. Kurzschlussstrom $I_{sc}$ (A)	9.01	9.03	9.06
Maximale Toleranz von $P_N$	0 / +3%		

- \* Vorstehende Daten sind unter Standard-Testbedingungen (Standard Test Conditions bzw. STC) gemessen
- \* STC: Einstrahlung 1000W/m<sup>2</sup>, Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 25 ± 2° C, nach EN 60904-3
- \* Die angegebenen elektrischen Daten, ausgenommen  $P_N$ , sind Nominalwerte, mit einer Toleranz von ±10%. Die Klassifizierungen erfolgen nach  $P_N$ .

## Temperaturkoeffizient

NOCT	46 ± 2 °C
Typ. Temperaturkoeffizient von $P_N$	-0.42% / K
Typ. Temperaturkoeffizient von $V_{oc}$	-0.30% / K
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	0.05% / K

- \* NOCT: Normal Operation Cell Temperature; Messbedingungen: Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>, AM 1.5, Lufttemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s.

## Mechanische Eigenschaften

Abmessungen (L x B x H)	1639 x 983 x 40 mm (64.53 x 38.70 x 1.57 Zoll)
Gewicht	18.5kg (40.79 lbs)
Frontscheibe	Hochtransparentes Solarglas (gehärtet), 3.2 mm (0.13 Zoll)
Zellen	60 monokristalline Solarzellen
Backsheet	Verbundfolie
Rahmen	Rahmen aus eloxiertem Aluminium
Anschlussdose	IP-67-konform mit 3 Bypassdioden
Anschlussstyp & Kabel	TE Connectivity PV4: 1 x 4 mm <sup>2</sup> (0.04 x 0.16 Zoll <sup>2</sup> ), Länge: je 1.0 m (39.37 Zoll) YUKITA YS-254/ YS-255: 1 x 4 mm <sup>2</sup> (0.04 x 0.16 Zoll <sup>2</sup> ), Länge: je 1.065 m (41.93 Zoll)

## Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 ~ +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ~ +45 °C
Max. Systemspannung IEC/UL	1000 V / 1000 V
Rückstrombelastbarkeit	15 A
Maximale Oberflächenbelastbarkeit	Getestet für bis zu 5400 Pa nach IEC 61215 (erweiterter Test)

## Garantien und Zertifizierung

Produktgarantie	10 Jahre auf Material und Verarbeitung
Leistungsgarantie	Garantierte lineare Degradation bis 80% nach 25 Jahren *1
Zertifizierung	Nach IEC/EN 61215, IEC/EN 61730 und UL 1703 *2

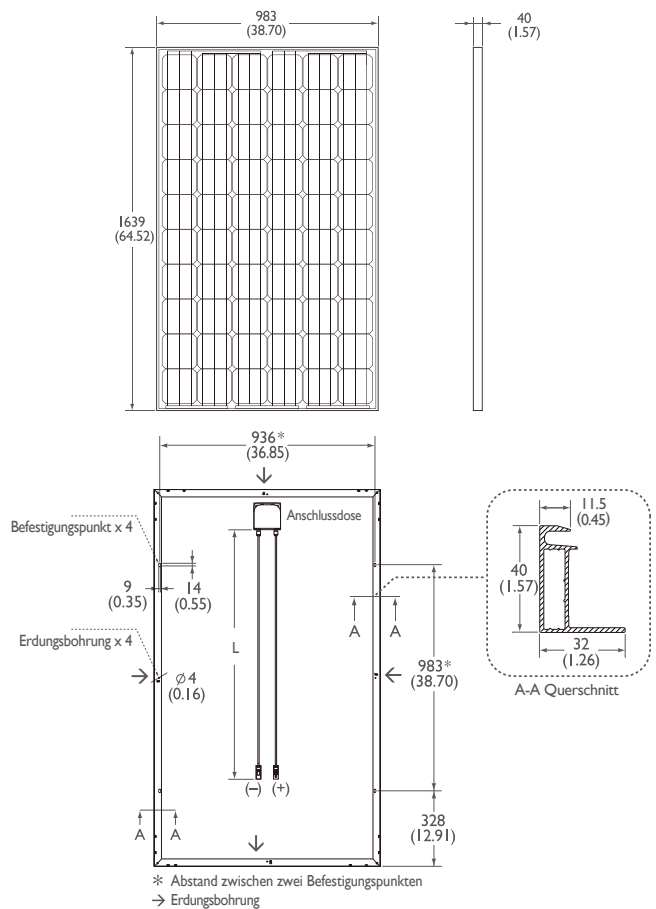
\*1 Weitere Informationen finden Sie im Garantieschreiben

\*2 Bitte lassen Sie weitere Zertifizierungen von offiziellen Händlern in der Nähe bestätigen

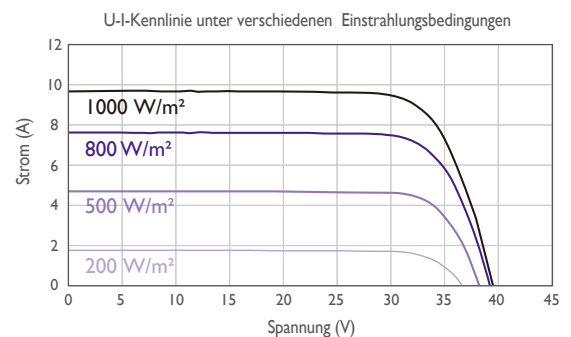
## Verpackungskonfiguration

Container	20' GP	40' GP	40' HQ
Stück pro Palette	26	26	26
Paletten pro Container	6	14	28
Stück pro Container	156	364	728

Einheit mm [Zoll]



## U-I-Diagramm



Strom-Spannung-Kennlinie in Abhängigkeit von Strahlungsstärke und Temperatur des Moduls.

Dealer Stamp



AU Optronics Corporation

No. 1, Li-Hsin Rd. 2, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30078, Taiwan  
Tel: +886-3-500-8899 www.BenQSolar.com



BenQ Solar ist ein Geschäftsbereich von AU Optronics Dieses Datenblatt wird mit Soja-Tinte gedruckt  
© Copyright Juli 2014 AU Optronics Corp. Wir behalten uns alle Rechte vor. Änderungen vorbehalten.



BenQ  
Solar

# Green Triplex

## PM060M02<sup>Plus</sup>

Monokristallines  
Photovoltaik-Modul



280W<sub>p</sub>  
295W

### Leistungsbereich

280 ~ 295 Wp



### Erhöhte mechanische Stabilität

Modul erfüllt Kriterien fortgeschrittener Belastungstests, um Lastansprüchen von 5400 Pa zu genügen



### PID-Resistenz



### Überlegene Schwachlichtleistung

Verbesserte Absorption von Licht mit langer Wellenlänge



### Entflammungstest

Geringe Entflammbarkeit gewährt Brandschutz



### IP-67 konforme Anschlussdose

Bessere Beständigkeit gegen Wasser und Staub



### Beständigkeit gegen Salzkorrosion und Feuchtigkeit

Modul entspricht der Norm IEC 61701: Salznebel Korrosionsprüfung



### Ammoniak Test

Zuverlässig in ammoniakreicher Umgebung



BenQ  
Solar

# Green Triplex PM060M02<sup>Plus</sup> (280~295 W<sub>p</sub>)

## Elektrische Daten

Typ. Nennleistung P <sub>N</sub>	280W	285W	290W	295W
Typ. Modulwirkungsgrad	17.4%	17.7%	18.0%	18.3%
Typ. Nennspannung V <sub>mp</sub> (V)	32.7	31.0	31.3	31.6
Typ. Nennstrom I <sub>mp</sub> (A)	8.57	9.20	9.27	9.34
Typ. Leerlaufspannung V <sub>oc</sub> (V)	38.9	40.0	40.4	40.9
Typ. Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	9.06	9.80	9.82	9.86
Maximale Toleranz von P <sub>N</sub>	0 / +3%			

- Vorstehende Daten sind unter Standard-Testbedingungen (Standard Test Conditions bzw. STC) gemessen
- STC: Einstrahlung 1000W/m<sup>2</sup>, Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 25 ± 2 °C, nach EN 60904-3
- Die angegebenen elektrischen Daten, ausgenommen P<sub>N</sub>, sind Nominalwerte, mit einer Toleranz von ±10%. Die Klassifizierungen erfolgen nach PN.
- Schwarze Rückseitenfolie wird für 280-290 W genutzt; weiße Rückseitenfolie ist für 285-295W bestimmt.

## Temperaturkoeffizient

NOCT	46 ± 2 °C
Typ. Temperaturkoeffizient von P <sub>N</sub>	-0.42% / K
Typ. Temperaturkoeffizient von V <sub>oc</sub>	-0.30% / K
Temperaturkoeffizient von I <sub>sc</sub>	0.05% / K

- NOCT: Normal Operation Cell Temperature; Messbedingungen: Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>, AM 1.5, Lufttemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s.

## Mechanische Eigenschaften

Abmessungen (L x B x H)	1639 x 983 x 40 mm (64.53 x 38.70 x 1.57 Zoll)
Gewicht	19 kg (41.89 lbs)
Frontscheibe	Hochtransparentes Solarglas (gehärtet), 3.2 mm (0.13 Zoll)
Zellen	60 monokristalline Solarzellen
Backsheet	Verbundfolie
Rahmen	Rahmen aus eloxiertem Aluminium
Anschlussdose	IP-67-konform mit 3 Bypassdioden
Anschlussstyp & Kabel	TE Connectivity PV4: 1 x 4 mm <sup>2</sup> (0.04 x 0.16 Zoll <sup>2</sup> ), Länge: je 1.0 m (39.37 Zoll) YUKITA YS-254/ YS-255: 1 x 4 mm <sup>2</sup> (0.04 x 0.16 Zoll <sup>2</sup> ), Länge: je 1.065 m (41.93 Zoll)

## Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 ~ +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ~ +45 °C
Max. Systemspannung IEC/UL	1000 V / 1000 V
Rückstrombelastbarkeit	15 A
Maximale Oberflächenbelastbarkeit	Getestet für bis zu 5400 Pa nach IEC 61215(erweiterter Test)

## Garantien und Zertifizierung

Produktgarantie	10 Jahre auf Material und Verarbeitung
Leistungsgarantie	Garantierte lineare Degradation bis 80% nach 25 Jahren *1
Zertifizierung	Nach IEC/EN 61215, IEC/EN 61730 und UL 1703 *2

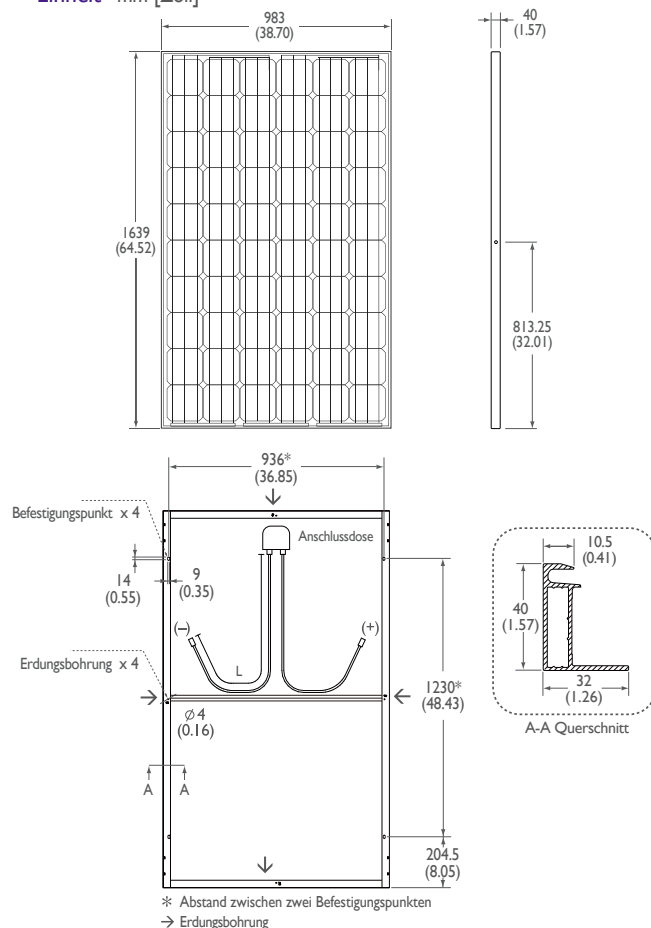
\*1 Weitere Informationen finden Sie im Garantieschreiben

\*2 Bitte lassen Sie weitere Zertifizierungen von offiziellen Händlern in der Nähe bestätigen

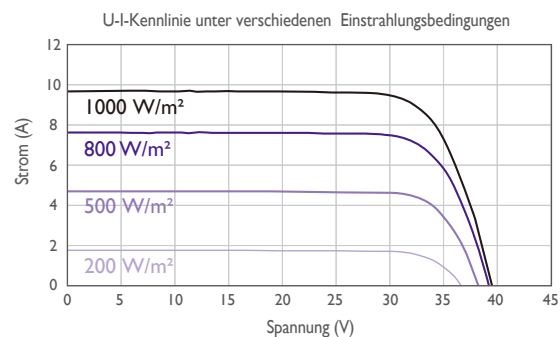
## Verpackungskonfiguration

Container	20' GP	40' GP	40' HQ
Stück pro Palette	26	26	26
Paletten pro Container	6	14	28
Stück pro Container	156	364	728

Einheit mm [Zoll]



## U-I-Diagramm



Strom-Spannung-Kennlinie in Abhängigkeit von Strahlungsstärke und Temperatur des Moduls.

Dealer Stamp



AU Optronics Corporation

No. 1, Li-Hsin Rd. 2, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30078, Taiwan

Tel: +886-3-500-8899 www.BenQSolar.com



BenQ Solar ist ein Geschäftsbereich von AU Optronics Dieses Datenblatt wird mit Soja-Tinte gedruckt  
© Copyright Juni 2015 AU Optronics Corp. Wir behalten uns alle Rechte vor. Änderungen vorbehalten.



BenQ  
Solar