

## 54 zellige monokristalline Modulserie

### PCA-Serie

Auf dem Photo ist das Modul PCAxxx-A01 zu sehen



#### Technische Daten

Maße	
Länge	1480mm (Toleranz +/-3mm)
Breite	985mm (Toleranz +/-3mm)
Tiefe	46mm
Gewicht	19kg (Standard: 2400Pa) 20kg (für hohe Schneelast: 5400Pa)

#### Standardbetriebsbedingungen\*

Umgebungsbedingungen*	Übermäßige Einwirkung von Rauch, Staub und Salzwasser vermeiden
Maximale Systemspannung	DC1000V

#### Isolationsleistung

Isolationswiderstand	Mind. 50 MΩ (500 VDC)
Maximale Spannung	3000 VDC für 1 Min.

#### Voc (Leerlaufspannung)

NOCT	47°C
------	------

#### Temperaturkoeffizient

	PCAxxx-A01/04	PCAxxx-A23
Voc (Leerlauf-Spannung)	- 0.37% / °C	- 0.31% / °C
Isc (Kurzschluss-Strom)	+0.03% / °C	+0.03% / °C
Pmax (Max. Leistung)	- 0.51% / °C	- 0.37% / °C

\*Maximale Leistungsbegrenzungen gemäß IEC 61215 Standards



#### Qualitätsmerkmale:

##### Maximierte Ausgangsleistung

- Monokristalline Zellen mit 16 - 17.5% Wirkungsgrad ermöglichen hohe Leistung selbst bei schwachem Licht
- Zelleistung angepasst für optimale Modulleistung
- Hochtransparentes Glas maximiert die Energieausbeute

##### Robuste, zuverlässige Konstruktion

- 46mm eloxierter Aluminiumrahmen mit Hohlkammer
- Gehärtetes Glas und Speziallaminat verhindern Beschädigungen und Eindringen von Wasser
- Silikonvergossene Anschlussbox
- Dichtung bietet zusätzlichen Schutz gegen das Eindringen von Wasser

##### Komfortable Systemintegration

- Ausgerüstet mit Standard MC3 / MC4 Steckverbindung und 1m Kabel
- 3 Bypass-Dioden in der Anschlussbox, um Systemleistungsverlust durch Verschattung des Moduls zu minimieren

##### Herstellergewährleistung/-garantie

Gemäß unserer beschränkten Gewährleistungs-/Garantiebedingungen:

- 5 Jahre Gewährleistung auf Material und Verarbeitung
- 10 Jahre Leistungsgarantie auf 90% der angegebenen min. Ausgangsleistung
- 25 Jahre Leistungsgarantie auf 80% der angegebenen min. Ausgangsleistung

##### Umweltfreundliche Verarbeitung

- Bleifreies Lötzinn

##### Zertifizierung

- Modulzertifikate IEC61215 Ed. 2, IEC61730, CE
- Werkzertifikate ISO9001:2000
- Hergestellt in Japan



##### Beschreibung der Modellbezeichnung

PCAxxx-x xx xx

- BW: Schwarzer Rahmen\*\* / Weißes Speziallaminat
- - -: Silberner Rahmen / Weißes Speziallaminat
- 01: 2 Sammelschienezelle, Bosch Solar Energy
- 04: 3 Sammelschienezelle, Bosch Solar Energy
- 23: 2 Sammelschienezelle, Motech
- A: Standard / D: Für hohe Schneelast\*\* (MC3)
- E: Standard / I: Für hohe Schneelast\*\* (MC4)
- Maximale Leistung

\*\*Option

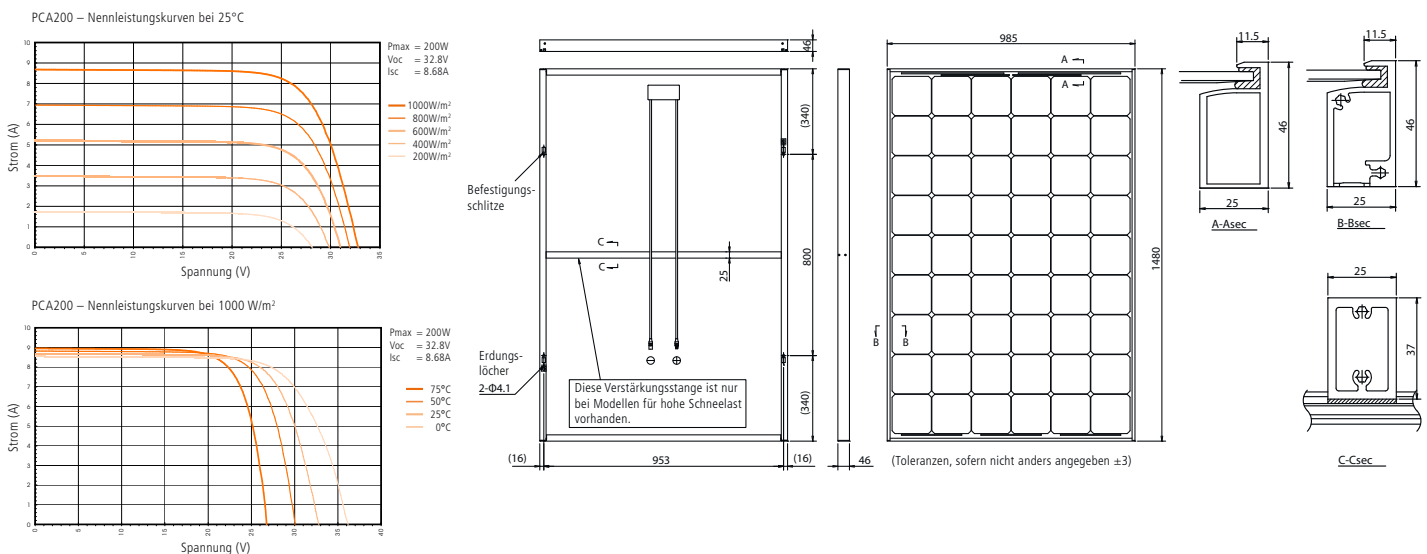
## PCA-Serie

### Elektrische Daten

	PCA190	PCA195	PCA200	PCA205	PCA210	PCA215	Toleranz
Bei Standardtestbedingungen (Bestrahlungsstärke: 1000 W/m <sup>2</sup> ; Spektrum: AM 1,5; Zelltemperatur: 25°C)							
Maximale Leistung	190W	195W	200W	205W	210W	215W	+5% -3%
Maximale Spannung	25.6V	25.7V	25.7V	25.8V	25.8V	25.9V	-
Maximaler Strom	7.42A	7.60A	7.78A	7.96A	8.14A	8.31A	-
Leerlauf-Spannung	32.7V	32.8V	32.8V	32.9V	32.9V	33.0V	±10%
Kurzschluss-Strom	8.62A	8.65A	8.68A	8.71A	8.74A	8.77A	90% oder mehr
Modulwirkungsgrad	13.0%	13.3%	13.7%	14.0%	14.4%	14.7%	-
Maximaler Rückstrom	10A	10A	10A	10A	10A	10A	-

Bei Zellennennbetriebstemperatur (Bestrahlungsstärke: 800 W/m<sup>2</sup>; Spektrum: AM 1,5; Umgebungstemperatur: 20°C; Windgeschwindigkeit: 1 m/s)

Maximale Leistung	134W	137W	141W	144W	148W	152W	-
Maximale Spannung	22.3V	22.4V	22.4V	22.5V	22.5V	22.6V	-
Maximaler Strom	5.98A	6.13A	6.28A	6.42A	6.57A	6.70A	-
Leerlauf-Spannung	28.9V	29.0V	29.0V	29.1V	29.1V	29.2V	-
Kurzschluss-Strom	6.90A	6.92A	6.95A	6.97A	6.99A	7.02A	-



### Kenndaten

Objekt	Anzahl	Anmerkung
Zellen	54	156mm x 156mm monokristallin, Bosch Solar Energy, Motech
Vorderseite	1	verstärktes Ornamentglas t3.2
Rückseite	1	weiß
Füllmaterial		EVA Harz
Rahmen	1	46mm eloxiertes Aluminium
Kantenfüllstoff		Dichtung
+ Ausgangsleiter	1	eco 4mm <sup>2</sup> , MC3 / MC4 Steckverbindung
- Ausgangsleiter	1	eco 4mm <sup>2</sup> , MC3 / MC4 Steckverbindung
Anschlussbox	1	58 x 125 x 15, IP65
Bypass-Dioden	3	45V

### Getestete Betriebsbedingungen

Zulässige Modultemperatur	-40°C - +85°C*
---------------------------	----------------

\* Testbedingungen der Temperaturwechselprüfung.



YOCASOL Inc.  
1-5 Shikashinmachi, Omuta City, Fukuoka 837-0907, Japan  
www.yocasol.com

Ihr Vertriebspartner:

