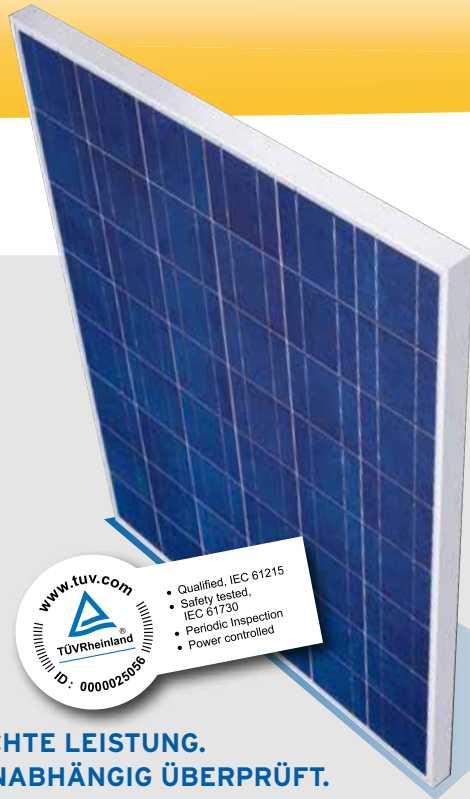


## YL185P-23b-PC SERIE



YL185P-23b-PC  
YL180P-23b-PC  
YL175P-23b-PC



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection
- Power controlled

### ECHTE LEISTUNG. UNABHÄNGIG ÜBERPRÜFT.

#### Der neue Standard für Vertrauen im Bereich Photovoltaik

Yingli Solar ist momentan<sup>1</sup> weltweit der einzige Hersteller, der Solarmodule anbietet, die durch den TÜV Rheinland mit dem unabhängigen „Power-Controlled“-Zertifikat ausgezeichnet sind.

#### WAS BEDEUTET „POWER-CONTROLLED“?

- » Alle Solarsimulatoren in der Produktionslinie werden regelmäßig vom TÜV Rheinland inspiziert.
- » Damit ein bereits erteiltes „Power-Controlled“-Zertifikat aufrecht erhalten wird, nimmt der TÜV Rheinland für Verifizierungs-Tests über das Jahr verteilt zufällige Stichproben aus der Produktionslinie und dem Lager.
- » Die Abweichung zwischen den Messungen von Yingli und vom TÜV Rheinland beträgt weniger als +/-2%.
- » Die zulässige mittlere Abweichung zwischen der tatsächlichen, vom TÜV Rheinland ermittelten Leistung und der auf dem Typenschild angegebenen Nennleistung darf +/-1,5% nicht überschreiten.

Ein Grund mehr, Yingli Solar zu vertrauen.

### GARANTIEN

Eingeschränkte Produktgewährleistung<sup>2</sup>: 5 Jahre  
Eingeschränkte Leistungsgarantie<sup>2</sup>: 10 Jahre auf 90 % der minimalen Nennleistung, 25 Jahre auf 80 % der minimalen Nennleistung

### QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730 Class A, TÜV Power Controlled, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, MCS, CE



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection
- Power controlled



### ÜBER YINGLI SOLAR

Yingli Solar ist ein weltweit führender Hersteller von PV-Modulen. Unser ganzheitlich integrierter Ansatz umfasst die komplette Produktionskette – vom Silizium über Wafer und Zellen bis hin zum kompletten Modul. Eine lückenlose Überwachung unserer Material- und Produktionsqualität verspricht lange Lebensdauer und eine nachhaltig herausragende Leistung – zusätzlich gesichert durch eine Leistungsgarantie auf 25 Jahre<sup>2</sup>.

### LEISTUNG

- » Polykristalline Hochleistungs-Solarzellen und getempertes Glas mit überragender Transmission bieten eine Moduleffizienz von bis zu 14,3 %. Installationskosten werden so minimiert und die kWh-Abgabe Ihres Systems pro Einheitsbereich maximiert.
- » Eine Leistungstoleranz von +/-3 % minimiert Mismatch-Verluste des PV-Systems.

### QUALITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT

- » Sicherung der Modulstabilität und mechanischen Lebensdauer: Yingli Module verfügen über einen robusten, korrosionsbeständigen Aluminiumrahmen, unabhängig getestet für Windlasten bis zu 2,4KPa und Schneelasten bis zu 5,4KPa.
- » Vertrauen von Anfang an: Yingli Module sind mit einer Produktgewährleistung von 5 Jahren und einer Leistungsgarantie von 25 Jahren ausgestattet<sup>2</sup>.
- » Vorsorgeprinzip: Während des Transports werden Yingli Module in besonders robusten Verpackungen geschützt. Versandeinheiten von jeweils 20 Modulen erlauben zudem eine sinnvolle Einsparung von Verpackungsmaterial.
- » Unabhängigkeit als Sicherheit: Yingli Module sind von unabhängigen Prüfinstituten getestet, um eine vollständige Konformität mit allen relevanten Normen und Zertifikaten sicherzustellen.
- » Qualität als Prinzip: Yingli Solar Produktionsstätten sind durch TÜV Rheinland zertifiziert für ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 und BS OHSAS 18001:2007.

<sup>1</sup> Gültig ab 1. April 2010

<sup>2</sup> Gemäß unserer Gewährleistungsbedingungen

# YL185P-23b-PC SERIE

## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Elektrische Kenngrößen bei STC (1000 W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5 Spektrum gemäß EN 60904-3)

Modultyp		YL175P-23b-PC	YL180P-23b-PC	YL185P-23b-PC
Leistung	[W]	175,0	180,0	185,0
Leistungstoleranz	[%]	+/- 3	+/- 3	+/- 3
Modulwirkungsgrad	[%]	13,5	13,9	14,3
Max. Spannung V <sub>mpp</sub>	[V]	23,0	23,0	23,5
Max. Strom I <sub>mpp</sub>	[A]	7,61	7,83	7,87
Leerlaufspannung V <sub>oc</sub>	[V]	29,0	29,5	29,5
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	[A]	8,20	8,30	8,45
Max. Rückstrom, I <sub>RR</sub>	[A]		20	
Max. Systemspannung	[V]		1.000 VDC	

Elektrische Kenngrößen bei NOCT (800 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1m/s, Tamb 20°C)

NOCT (Nennbetriebstemperatur der Zelle)	[°C]	46 +/- 2		
Spannung bei P <sub>max</sub> , V <sub>mpp</sub>	[V]	20,7	20,7	21,1
Max. Strom I <sub>mpp</sub>	[A]	6,13	6,30	6,34
Leerlaufspannung V <sub>oc</sub>	[V]	26,5	27,0	27,0
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	[A]	6,64	6,72	6,85

Kenngößen des thermischen Verhaltens

Temperaturkoeffizient beta des Kurzschlussstroms I <sub>sc</sub>	[%/K]	+ 0,06		
Temperaturkoeffizient alpha der Leerlaufspannung V <sub>oc</sub>	[%/K]	- 0,37		
Temperaturkoeffizient gamma der MPP-Leistung P <sub>mpp</sub>	[%/K]	- 0,45		

## MECHANISCHE KENNGRÖSSEN

Abmessungen (Länge [mm] / Breite [mm] / Dicke [mm])	1.310 / 990 / 50		
Rahmenhöhe [mm]	50		
Gewicht [kg]	15,8		
Front-Abdeckung (Material / Dicke [mm])	Getempertes Glas, 3,2mm		
Zellentyp (Anzahl / Technologie / Maße [mm])	48 / Polykristallin / 156 x 156		
Zelleneinbettung (Material)	Ethylenvinylacetat (EVA)		
Rückseiten-Abdeckung (Material)	Laminiertes Polymer Plastik		
Rahmen (Material)	Robuste eloxierte Aluminiumlegierung		

Anschlussdose, Kabel- & Steckerkonfigurationen

	Jede Konfiguration (CIXI/YITONG) ist mit je zwei verschiedenen Steckern verfügbar:			
Anschlussdose (Hersteller / Schutzart)	CIXI / IP65		YITONG / IP65	
Abmessungen der Anschlussdose (Länge / Breite / Tiefe [mm])	151 / 122 / 25		147 / 137 / 28	
Plus-Kabel & Minus-Kabel (Hersteller / Länge [mm] / Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ])	CIXI / 900(1.200) / 4,0		XINHONGYE / 900(1.200) / 4,0	
Stecker (Hersteller / Typ / Schutzart)	CIXI / CIXI / IP67	MC / MC4 / IP67	YITONG / YT08-1 / IP65	MC / MC4 / IP67

## BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur [°C]	- 40 bis + 85
Max. Windlast / Max. Schneelast [Pa]	2,4K / 5,4K
Wirkungsgradverminderung von 1.000 W/m <sup>2</sup> auf 200 W/m <sup>2</sup> (T <sub>Modul</sub> =25 °C), gemäß EN 60904-1	5%

## VERPACKUNG

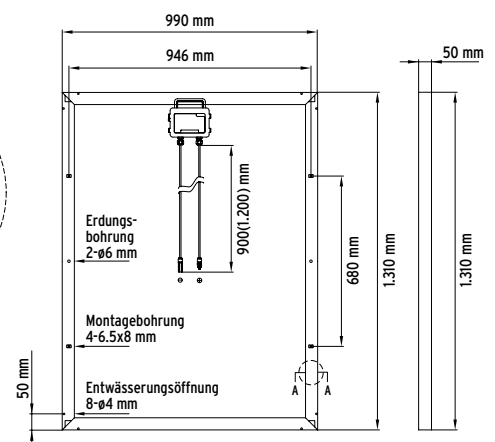
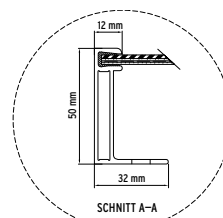
Anzahl von Modulen pro Karton	20
Kartongröße (Länge [mm] / Breite [mm] / Tiefe [mm])	1.380 / 1.150 / 1.170
Kartonbruttogewicht in kg	365
Karton pro Palette	1

\* Die Daten beziehen sich nicht auf ein einzelnes Modul und sind nicht Teil des Angebots. Sie dienen lediglich zum Vergleich verschiedener Modultypen.

Änderungen und Fehler vorbehalten

**Yingli Green Energy Holding Co. Ltd.**  
 commerce@yinglisolar.com  
 0086 - (0)312 - 8929802

www.yinglisolar.com



**Elektrische Ausrüstung -**  
Lassen Sie sich von Ihrem Installateur beraten.

Bitte prüfen Sie vor der Installation das Handbuch, welches dem Produkt beiliegt.