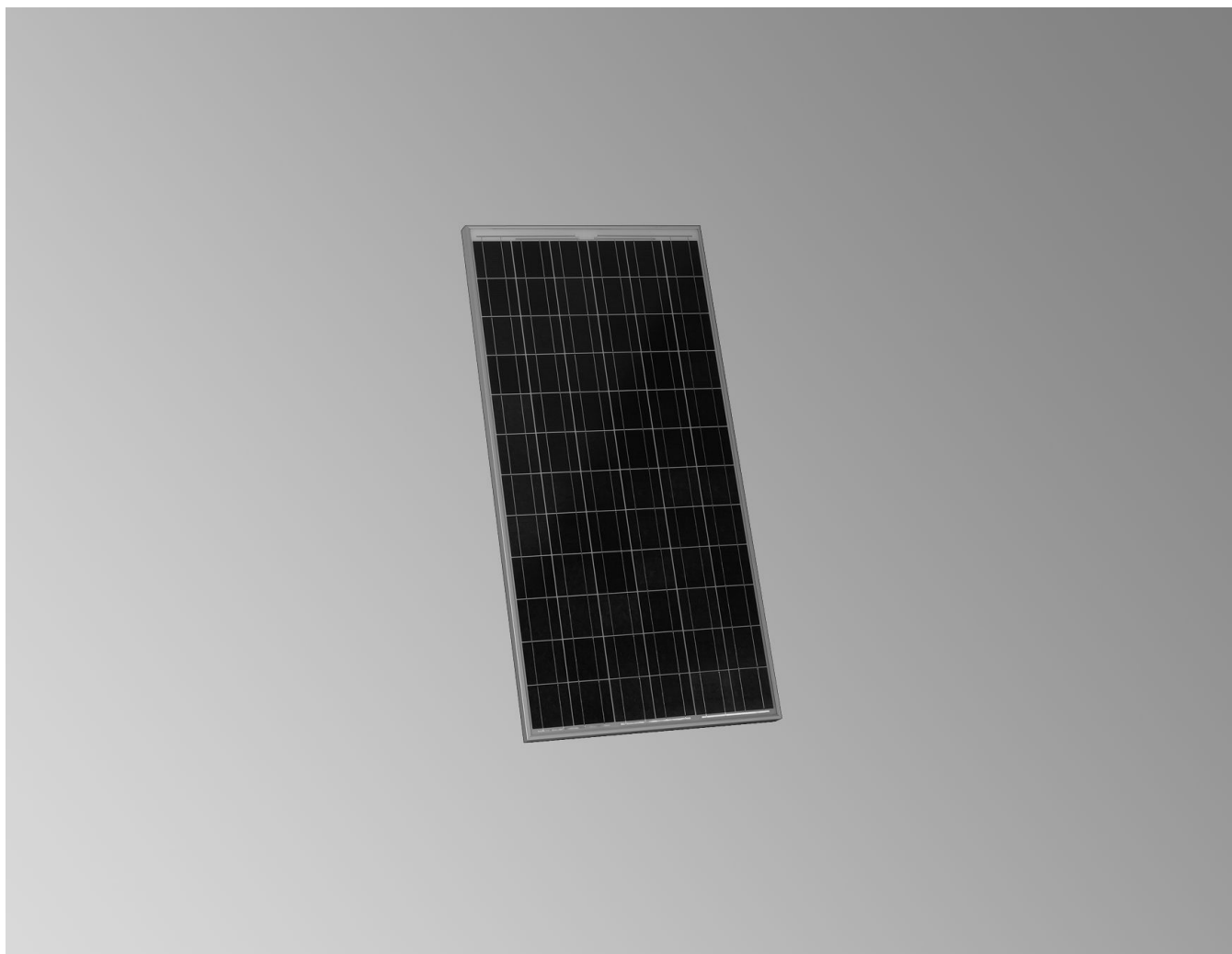


## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITOVOLT 200** Typ P220RA

**Photovoltaik-Module** mit 1,67 m<sup>2</sup> Fläche.  
Zur Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie.

## Produktbeschreibung

### Aufbau

Das Photovoltaik-Modul Vitovolt 200 besteht aus insgesamt 60 multi-kristallinen Silizium-Zellen. Durch die Reihenschaltung der Zellen kann ein einzelnes Photovoltaik-Modul eine Nennleistung von 220 W<sub>p</sub> liefern.

Die Module sind in Glaslaminat-Bauweise aufgebaut. Die einzelnen Solarzellen sind in zwei EVA-Folien (Ethylen Vinyl Acetat) eingebettet. Die rückseitige Abdeckung wird durch eine Deckfolie aus Tedlar gebildet. Scheibe und Folien werden miteinander laminiert. So sind die Zellen gegen äußere Witterungseinflüsse geschützt.

### Funktion

Fällt Licht auf die Photovoltaik-Module, so werden Elektronen freigesetzt. An den elektrischen Kontakten (Plus- und Minuspol) sammeln sich die positiven und negativen Ladungsträger, dadurch entsteht Gleichstrom.

Im Wechselrichter wird der Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt und in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Mit einem Einspeisemesszähler wird der eingespeiste Strom gezählt und durch den Energieversorger nach dem EEG vergütet.

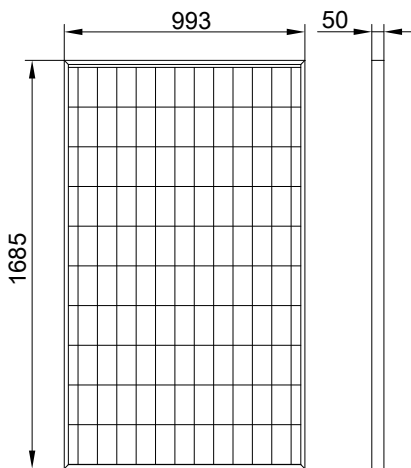
### Vorteile

- Gute Eigenstabilität der Module durch stabilen Aluminium-Rahmen.
- Integrierte Bypass-Dioden sorgen für hohen Ertrag auch bei teilweise beschatteten Flächen (Vermeidung von hot spots).
- Besonders geeignet für exponierte Lagen durch max. Belastbarkeit von 5,4 kN/m<sup>2</sup> (Druck und Sog).
- Für Klein- und Großanlagen geeignet durch mögliche Systemspannung bis 1000 V.
- Hohe Qualitätssicherheit durch Zertifizierung nach IEC 61215 und 61730, EWG 89/392, Schutzklasse II und permanente interne Qualitätssicherung.
- Einfaches Zusammenstecken der witterungsbeständigen elektrischen Leitungen.
- Alle benötigten Komponenten der Photovoltaik-Anlage wie Montagesets, Verbindungsleitungen und Wechselrichter sind aufeinander abgestimmt und als Zubehör lieferbar.
- Sortierung der Modulleistung nach Flasherdaten ausschließlich mit Plus-Toleranzen.
- Cer-dotiertes Glas für hohe UV-Beständigkeit.
- Optimaler Abstand der Zellen zum abgeflachten Rahmenprofil. Dadurch Selbstreinigungseffekt und Vermeidung von Eigenverschattung.
- Hohlkammerfreier Rahmen aus hochwertiger Aluminiumlegierung mit tiefem Glaseinstand zur stabilen Verbindung mit dem Glaslaminat.

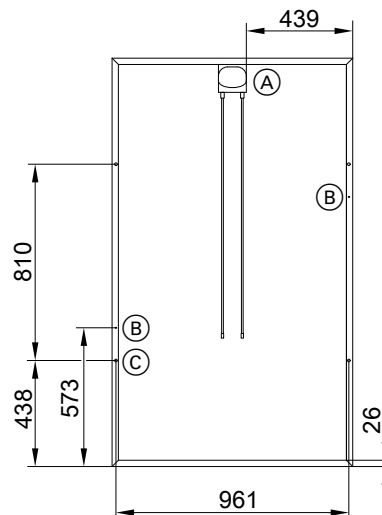
## Technische Angaben

### Technische Daten\*1

Vitovolt 200, Typ		P220RA
<b>Leistungsdaten</b>		
Nennleistung	W <sub>p</sub>	220
Leistungstoleranz	%	-0/+5
Modulwirkungsgrad	%	13,1
<b>Kenndaten</b>		
Spannung im MPP*2	V	29,70
Strom im MPP*2	A	7,41
Leerlaufspannung (STC*3)	V	36,50
Kurzschluss-Strom (STC*3)	A	8,15
Max. Systemspannung	V	1000
<b>Zelltyp</b>		Multikristalline Silizium-Zelle mit Isotexturierung
<b>Temperaturkoeffizienten</b>		
Leistung	%/K	-0,47
Leerlaufspannung	%/K	-0,34
Kurzschluss-Strom	%/K	0,03
<b>Abmessungen</b>		
Breite	mm	993
Höhe	mm	1685
Tiefe (Rahmenhöhe)	mm	50
<b>Gewicht</b>		kg
<b>Anschluss</b>		Leitungen mit Leiterquerschnitt von 4 mm <sup>2</sup> mit Tyco-Stecker
<b>Anforderungen an Untergrund und Verankerung</b>		Für angreifende Windkräfte ausreichend belastbare Dachkonstruktion



Modulvorderseite



Modulrückseite

- (A) Anschlussdose mit Anschlussleitung
- (B) Anschluss für Potenzialausgleich
- (C) Montagebohrung

**Leistungsgarantie** des Herstellers gemäß dessen Garantieurkunde

- 10 Jahre: 90 %
- 20 Jahre: 80 %

#### Hinweis

Garantiebedingungen des Herstellers unter [www.viessmann.de/ Login](http://www.viessmann.de/Login)

**Produktgewährleistung** von Viessmann

5 Jahre

\*1 Messtoleranz der Leistung  $\pm 4\%$ , die der übrigen Werte  $\pm 10\%$ .

\*2 MPP = Maximum Power Point (Maximalleistung bei STC).

\*3 STC = Standard Test Conditions (genormte Testbedingungen: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C und atmosphärische Massenzahl AM 1,5).

## Auslieferungszustand

Vitovolt 200 wird vorzugsweise in Verpackungseinheiten zu 30 Modulen anschlussfertig mit Anschlussleitungen 1,1 m geliefert.

## Zubehör

### Befestigungszubehör

Best.-Nr. siehe Preisliste


### Wechselrichter

Best.-Nr. siehe Preisliste

### Kommunikationsgeräte

Best.-Nr. siehe Preisliste

## Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehender EG-Richtlinien

Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH&Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5458 307