



CONERGY

# Conergy PowerPlus 190MC–210MC

Die Solarmodule Conergy PowerPlus bieten Premium-Qualität, die sich rechnet. Sie sind über die gesamte Laufzeit und auch unter anspruchsvollsten Umgebungs- und Witterungsbedingungen Garant für hohe Anlagenerträge und zuverlässigen Betrieb. Sie werden nach höchsten Qualitätsstandards gefertigt und zeichnen sich durch viele durchdachte Details und Eigenschaften aus, die in dieser Kombination Maßstäbe setzen. Dafür gewähren wir unsere einzigartige PremiumPlus Garantie.



Jetzt mit  
**PremiumPlus**  
Garantie

## Hohe Erträge in der Praxis

- | Leistungsstarke Module mit monokristalliner 3-Busbar-Zelltechnologie
- | Hohe Effizienz auch bei Schwachlichtbedingungen
- | Bis zu 3 % mehr Modulleistung durch positive Leistungstoleranz
- | Hohe Ertragssicherheit durch lineare Leistungsgarantie für 25 Jahre <sup>1</sup>

## Premium-Qualität für lange Lebensdauer

- | 12 Jahre Produktgarantie <sup>1</sup>
- | Hochwertige und qualitätsgeprüfte Materialien und TÜV-zertifizierte Fertigung
- | Sichere Anschlussdose und hohlkammerfreier Rahmen
- | Hohe Stabilität, z. B. bei Schnee, Wind und Hagelschlag jetzt sogar mit bis zu 6.000 Pascal Modulbelastbarkeit
- | Resistent gegen alle Witterungsbedingungen sowie gegen Salznebel und Ammoniakdämpfe
- | Kostenlose Modulrücknahme über PV CYCLE <sup>2</sup>

## Flexibel in der Planung

- | Besonders empfohlen für Aufdachanlagen, auch bei kleinen Flächen
- | Optimale Flächennutzung durch kompakte Abmessungen
- | Zugelassen für Hoch- und Quermontage

## Einfach in der Installation

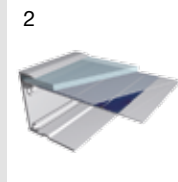
- | Geprüfte Klemmbereiche jetzt bis in die Ecken für noch flexiblere Montage
- | Einfacher Transport durch kompaktes Format und geringes Modulgewicht – damit eines der leichtesten Module der Leistungsklasse mit einer Belastungsfähigkeit von 6.000 Pascal
- | Sichere Verschaltung durch verpolungssichere Stecker mit Drehverriegelung

### 1 | Mehr Leistung

Hohe Leistungsklassen mit bis zu 210 Wp Nennleistung und zusätzlich 3 % positiver Leistungstoleranz bringen noch mehr Ertrag auch auf kleinen Flächen.

### 2 | Extrem belastbar

Die hochwertige Konstruktion hält Belastungen von bis zu 6.000 Pascal oder dem Aufprall golfballgroßer Hagelkörner mit 120 km/h Geschwindigkeit mühelos stand.

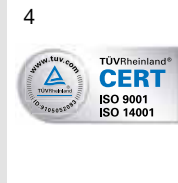


### 3 | Hochwertige Materialien

Premium-Qualität durch Verwendung hochwertiger Materialien, z. B. ist die wasserdichte, verlötete und vergossene Anschlussdose besonders sicher und gewährleistet mit den passiv gekühlten 3-Bypass-Dioden höchste Erträge auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen.

### 4 | Conergy Premium-Qualität

Die gesamte Modulentwicklung, Produktion, Qualitätssicherung und Modulproduktion ist TÜV-zertifiziert nach ISO 9001 und 14001 und erfüllt bzw. übertrifft alle relevanten Normen.



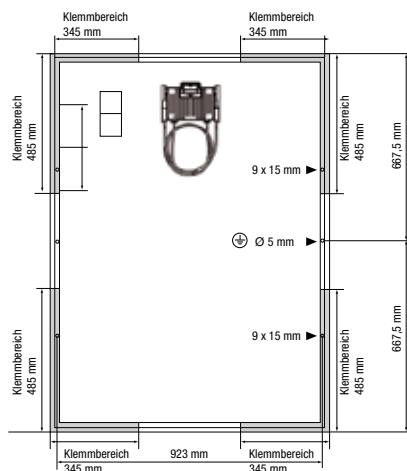
<sup>1</sup> Für registrierte Solarmodule der PowerPlus Serie. Andernfalls gelten die Standard Garantiebedingungen.

<sup>2</sup> Nur für PV-CYCLE-Mitgliedsstaaten, mehr Informationen unter: [www.pvcycle.com](http://www.pvcycle.com)



CONERGY

# Conergy PowerPlus 190MC–210MC

Modulmaße (L × B × H): <sup>1</sup>

Zellmaße:

Anzahl Zellen:

Zelltyp:

NOCT: <sup>2</sup>

Maximal zulässige Belastung:

Frontabdeckungsart:

Anschlussdose:

Kabel:

Steckertyp:

Rahmenmaterial:

Modulgewicht: <sup>4</sup>

Maximal zugelassene Systemspannung:

Rückstrombelastbarkeit ( $I_{\text{R}}$ ):Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup> nach EN 60904-1:

Zertifizierung:

Produktgarantie: <sup>5</sup>Lineare Leistungsgarantie: <sup>5</sup>

1.335 × 986 × 46 mm

156 × 156 mm

48

Monokristalline Zelle mit 3-Busbar-Technologie

48 °C ± 2 °C

6.000 Pa <sup>3</sup>

Mikrostrukturiertes Solarglas in 3,2 mm Dicke

Huber + Suhner HA3, Schutzklasse IP 67,

201 × 141 × 19,7 mm

2 × 1.000 mm Länge, 4 mm<sup>2</sup> Querschnitt

Huber + Suhner: Steckerverbinder

mit integrierter Drehverriegelung

Eloxiertes Aluminium

15,5 kg

1.000 V

20 A

Bei 200 W/m<sup>2</sup> werden 97 % des

STC-Wirkungsgrades erreicht

IEC/EN 61215 Ed. 2, IEC/EN 61730, SK II, MCS

12 Jahre

&gt; 82 % der Nennleistung im Jahr 25

| Conergy PowerPlus                                                      | 190MC       | 195MC       | 200MC       | 205MC       | 210MC       |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Elektrische Kenndaten bei Standardtestbedingungen: <sup>6</sup></b> |             |             |             |             |             |
| Nominalleistung ( $P_{\text{nom}}$ )                                   | 190 W       | 195 W       | 200 W       | 205 W       | 210 W       |
| Leistungstoleranz                                                      | −0%/+3 %    | −0%/+3 %    | −0%/+3 %    | −0%/+3 %    | −0%/+3 %    |
| Modulwirkungsgrad ( $P_{\text{nom}}$ )                                 | 14,43 %     | 14,81 %     | 15,19 %     | 15,57 %     | 15,95 %     |
| Spannung bei max. Leistung ( $U_{\text{mpp}}$ ) <sup>7</sup>           | 24,36 V     | 24,54 V     | 24,67 V     | 24,81 V     | 24,96 V     |
| Strom bei max. Leistung ( $I_{\text{mpp}}$ ) <sup>7</sup>              | 7,90 A      | 8,08 A      | 8,21 A      | 8,36 A      | 8,51 A      |
| Leerlaufspannung ( $U_{\text{oc}}$ ) <sup>7</sup>                      | 30,16 V     | 30,29 V     | 30,37 V     | 30,48 V     | 30,59 V     |
| Kurzschlussstrom ( $I_{\text{sc}}$ ) <sup>7</sup>                      | 8,54 A      | 8,60 A      | 8,64 A      | 8,68 A      | 8,73 A      |
| Temperaturkoeffizient ( $P_{\text{mpp}}$ )                             | −0,44 %/°C  | −0,44 %/°C  | −0,44 %/°C  | −0,44 %/°C  | −0,44 %/°C  |
| Temperaturkoeffizient ( $U_{\text{oc}}$ ) absolut                      | −0,120 V/°C | −0,120 V/°C | −0,120 V/°C | −0,120 V/°C | −0,120 V/°C |
| Temperaturkoeffizient ( $U_{\text{oc}}$ ) prozentual                   | −0,33 %/°C  | −0,33 %/°C  | −0,33 %/°C  | −0,33 %/°C  | −0,33 %/°C  |
| Temperaturkoeffizient ( $I_{\text{sc}}$ ) absolut                      | 5,04 mA/°C  | 5,07 mA/°C  | 5,10 mA/°C  | 5,12 mA/°C  | 5,15 mA/°C  |
| Temperaturkoeffizient ( $I_{\text{sc}}$ ) prozentual                   | 0,059 %/°C  | 0,059 %/°C  | 0,059 %/°C  | 0,059 %/°C  | 0,059 %/°C  |
| <b>Elektrische Kenndaten bei 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT und AM 1,5</b>  |             |             |             |             |             |
| Leistung am max. Arbeitspunkt ( $P_{\text{mpp}}$ )                     | 141,73 W    | 146,05 W    | 149,20 W    | 152,80 W    | 156,50 W    |
| Leerlaufspannung ( $U_{\text{oc}}$ )                                   | 27,49 V     | 27,61 V     | 27,68 V     | 27,78 V     | 27,88 V     |
| Kurzschlussstrom ( $I_{\text{sc}}$ )                                   | 6,92 A      | 6,97 A      | 7,01 A      | 7,04 A      | 7,08 A      |
| Spannung bei max. Leistung ( $U_{\text{mpp}}$ )                        | 22,13 V     | 22,29 V     | 22,41 V     | 22,54 V     | 22,68 V     |
| Strom bei max. Leistung ( $I_{\text{mpp}}$ )                           | 6,41 A      | 6,55 A      | 6,66 A      | 6,78 A      | 6,90 A      |

<sup>1</sup> Toleranz der Abmaße: +/−1 mm.<sup>2</sup> Nominale Betriebstemperatur der Zelle bei Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup>, 20 °C Umgebungstemperatur, Windgeschwindigkeit von 1 m/s.<sup>3</sup> Gemäß IEC 61215 Ed. 2.<sup>4</sup> Gewichtstoleranz: +/−0,5 kg.<sup>5</sup> Für registrierte PowerPlus Solarmodule. Andernfalls gelten die Standard Garantiebedingungen.<sup>6</sup> Standard Test Conditions, die wie folgt definiert sind: Strahlungsleistung von 1.000 W/m<sup>2</sup>

bei einer spektralen Dichte von AM 1,5 und einer Zelltemperatur von 25 °C.

<sup>7</sup> Messtoleranzen STC: +/−3 % ( $P_{\text{mpp}}$ ); +/−10 % ( $I_{\text{sc}}$ ,  $U_{\text{oc}}$ ,  $I_{\text{mpp}}$ ,  $U_{\text{mpp}}$ ); Messtoleranzen NOCT: +/−5 % ( $P_{\text{mpp}}$ ); +/−10 % ( $I_{\text{sc}}$ ,  $U_{\text{oc}}$ ,  $I_{\text{mpp}}$ ,  $U_{\text{mpp}}$ ).

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380.

Erhältlich bei: