



# Conergy PowerPlus 190MC–210MC

Fotovoltaické moduly Conergy PowerPlus nabízejí špičkovou kvalitu, která se vyplatí. Jsou zárukou vysokých výnosů a spolehlivého provozu po celou dobu životnosti a to i v nejděrnějších podmínkách. Jsou vyrobeny dle nejpřísnějších kvalitativních norem a jsou charakteristické mnoha promyšlenými detaily. Proto na ně poskytujeme unikátní záruku PremiumPlus.



nyní se zárukou  
**PremiumPlus**

## Vysoké výnosy v praxi

- | Vysoce výkonné moduly s technologií třísběrnicových monokrystalických článků
- | Vysoká účinnost i při slabém osvětlení
- | Až o 3 % vyšší výkon modulu díky pozitivní toleranci výkonu
- | Jistota vysoké účinnosti díky všeobecné záruce na výkon po dobu 25 let <sup>1</sup>

## Nejvyšší kvalita pro dlouhou životnost

- | 12 letá produktová záruka <sup>1</sup>
- | Špičková kvalita TÜV-certifikované výroby
- | Bezpečná přípojná skříň a rám odolný proti mrazu
- | Vysoká odolnost při zatížení sněhem, větrem či při krupobití. Únosnost až 6.000Pa
- | Odolnost klimatickým vlivům, prostředí slané mlhy a výparům čpavku
- | Zdarma zpětný odběr modulu v programu PV CYCLE <sup>2</sup>

## Flexibilita plánování

- | Vhodné pro solární systémy jakékoliv velikosti v jakémkoliv prostředí
- | Optimální využití prostoru díky volitelné instalaci na výšku nebo na šířku

## Snadná instalace

- | Kotvicí oblast nyní testovaná až do rohů pro ještě více flexibility při montáži
- | Pohodlný převoz – jeden z nejlehčích modulů v této výkonové třídě se zatížitelností 6.000 Pascalů
- | Bezpečné spojení díky konektorům s ochranou otočným zámkem proti obrácené polaritě

### 1 | Větší výkon

Vysoký výkon až 210Wp s přírůstkem až 3% díky pozitivní výkonové toleranci.

### 3 | Materiály vysoké kvality

Špičková kvalita díky špičkovým materiálům. Vodotěsná, pájená a zapečetěná přípojnicová skříň se třemi pasivně chlazenými by-pass diodami zabezpečuje nejvyšší výnosy i v nepříznivých podmínkách.

### 2 | Vysoká únosnost

Vysoce kvalitní řešení umožňuje modulu obstát při zatížení až 6.000 Pascalů či při dopadu kroupy o velikosti golfového míčku rychlostí 120km/h.

### 4 | Prémiová kvalita Conergy

Celý vývoj modulu, výroba, i kontrola kvality je certifikována TÜV dle norem ISO 9001, 14001 a OHSAS 18001 a splňuje či převyšuje všechny příslušné normy.

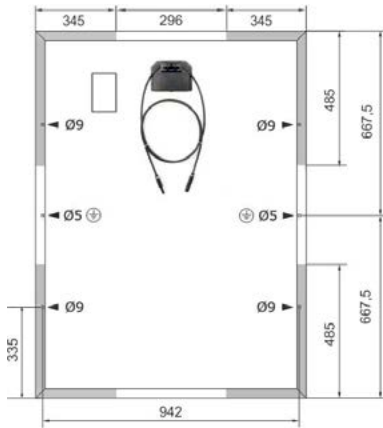


<sup>1</sup> Platí pro registrované moduly PowerPlus. V ostatních případech platí standardní záruční podmínky.

<sup>2</sup> Platí pro země zapojené do programu PV-CYCLE, více informací na [www.pvcycle.com](http://www.pvcycle.com)



# Conergy PowerPlus 190MC–210MC



Rozměry modulu (DxŠxV): <sup>1</sup>	1.335 × 986 × 46 mm
Rozměry článku:	156 × 156 mm
Počet článků:	48
Typ článku:	Monokrystalický křemíkový, s trísběrníkovou technologií
NOCT: <sup>2</sup>	48 °C ± 2 °C
Maximální dovolené zatížení:	6.000 Pa <sup>3</sup>
Typ čelního krytu:	Mikrostrukturované solární sklo, tloušťka 3,2 mm
Přípojnicová skříň:	Huber+Suhner RH3, krytí IP67, 129x94x16 mm
Kabely:	2 × 1.000 mm, průřez 4 mm <sup>2</sup>
Typ zástrčky:	Huber + Suhner, konektor s otočným zámkem
Materiál rámu:	Eloxovaný hliník
Hmotnost modulu: <sup>4</sup>	14,7 kg
Maximální dovolené napětí v systému:	1.000 V
Zatížitelnost protiproudem (I <sub>R</sub> ):	20 A
Snižování účinnosti při poklesu osvětlení z 1.000 W/m <sup>2</sup> na 200 W/m <sup>2</sup> dle EN 60904-1: Při 200 W/m <sup>2</sup> , je dosaženo 97 % STC účinnosti	
Certifikace:	IEC/EN 61215 Ed. 2, IEC/EN 61730, SK II, MCS
Produktové záruky: <sup>5</sup>	12 let
Výkonová garance: <sup>5</sup>	>82% nominálního výkonu po 25 letech

Conergy PowerPlus	190MC	195MC	200MC	205MC	210MC
<b>Elektrický výkon za standardních zkušebních podmínek:<sup>6</sup></b>					
Nominální výkon (P <sub>nom</sub> )	≥ 190MC	≥ 195MC	≥ 200MC	≥ 205MC	≥ 210MC
Výkonová tolerance	-0%/+3%	-0%/+3%	-0%/+3%	-0%/+3%	-0%/+3%
Účinnost modulu (P <sub>nom</sub> )	14,43%	14,81%	15,19%	15,57%	15,95%
Napětí při maximálním výkonu (U <sub>mpp</sub> ) <sup>7</sup>	24,36V	24,54V	24,67V	24,81V	24,96V
Proud při maximálním výkonu (I <sub>mpp</sub> ) <sup>7</sup>	7,90A	8,08A	8,21A	8,36A	8,51A
Napětí na prázdko (U <sub>oc</sub> ) <sup>7</sup>	30,16V	30,29V	30,37V	30,48V	30,59V
Zkratový proud (I <sub>sc</sub> ) <sup>7</sup>	8,54A	8,60A	8,64A	8,68A	8,73A
Teplotní koeficient (P <sub>mpp</sub> )	-0,42%/°C	-0,42%/°C	-0,42%/°C	-0,42%/°C	-0,42%/°C
Teplotní koeficient (U <sub>oc</sub> ), absolutní	-0,097V/°C	-0,097V/°C	-0,097V/°C	-0,098V/°C	-0,098V/°C
Teplotní koeficient (U <sub>oc</sub> ), procentuální	-0,32%/°C	-0,32%/°C	-0,32%/°C	-0,32%/°C	-0,32%/°C
Teplotní koeficient (I <sub>sc</sub> ), absolutní	4,61mA/°C	4,64mA/°C	4,67mA/°C	4,69mA/°C	4,71mA/°C
Teplotní koeficient (I <sub>sc</sub> ), procentuální	0,054%/°C	0,054%/°C	0,054%/°C	0,054%/°C	0,054%/°C
<b>Elektrický výkon při 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT a AM 1,5</b>					
Výkon (P <sub>mpp</sub> )	141,93W	146,25W	149,41W	153,02W	156,72W
Napětí na prázdko (U <sub>oc</sub> )	27,55V	27,68V	27,75V	27,85V	27,95V
Zkratový proud (I <sub>sc</sub> )	6,92A	6,97A	7,00A	7,03A	7,07A
Napětí (U <sub>mpp</sub> )	22,18V	22,35V	22,47V	22,60V	22,74V
Proud (I <sub>mpp</sub> )	6,40A	6,54A	6,65A	6,77A	6,89A

<sup>1</sup> Rozměrová odchylka: +/-1,2 mm.

<sup>2</sup> Nominální provozní teplota článku při ozáření 800 W/m<sup>2</sup>, teplotě okolí 20 °C, rychlosti větru 1 m/s.

<sup>3</sup> V souladu s IEC 61215, 2. vydání.

<sup>4</sup> Hmotnostní odchylka: +/- 0,5 kg.

<sup>5</sup> Platí pro registrované moduly PowerPlus. V ostatních případech platí standardní záruční podmínky.

<sup>6</sup> Standardní zkušební podmínky jsou stanoveny následovně: Osvětlení 1 000 W/m<sup>2</sup>

při spektrální hustotě AM 1,5 (ASTM E892) a teplotě článků 25 °C.

<sup>7</sup> Tolerance měření STC a NOCT: +/-3% (P<sub>mpp</sub>); +/-10% (I<sub>sc</sub>, U<sub>oc</sub>, I<sub>mpp</sub>, U<sub>mpp</sub>);

Tento technický list splňuje specifikace podle normy EN 50380.

Kontakt: