# Conergy PowerPlus 175MC–190MC

**En raison de ses dimensions compactes, les modules Conergy PowerPlus monocristallins de 48 cellules offrent une grande souplesse d'installation. Ils sont entièrement développés et fabriqués selon les processus de fabrication Conergy qui vous garantissent la constance de la qualité des modules. Leur tolérance positive de 2,5 % et leurs exceptionnelles performances par faible luminosité procurent un meilleur rendement et un investissement fiable. Les modules Conergy PowerPlus vous apportent fiabilité, haut rendement et longévité.**

PV CYCLE

Conergy est membre fondateur de l'association internationale **PVCYCLE** qui a pour vocation la gestion du recyclage des modules.

**Rendements élevés**

- Modules puissants à cellules monocristallines : nouvelle technologie Conergy de trois bandes de métallisation par cellule
- Haute efficacité même sous conditions de faible luminosité
- Puissance de module jusqu'à 2,5 % supérieure grâce à la tolérance de puissance positive
- Investissement sécurisé grâce aux garanties complètes de puissance pour 25 ans [1]

**Qualité Premium pour une longue durée de vie**

- Fabrication de qualité, entièrement automatisée et certifiée "Qualité premium"
- Un raccordement sûr et un cadre sans cavité pour un meilleur écoulement de l'eau
- Haute stabilité, sous toutes conditions météorologiques
- Résistance à tout type d'intempérie, au brouillard salin et aux vapeurs d'ammoniac
- Garantie produit 10 ans [2]

**Installation flexible**

- Particulièrement recommandé pour les installations sur toiture, ainsi que sur les petites surfaces
- Optimisation de la surface grâce aux dimensions compactes
- Convient aux montages portrait et paysage

**Montage facile**

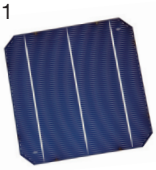
- Plage de serrage étendue jusque dans les coins pour une installation flexible et facile
- Transport facile grâce au format compact et à la légèreté des modules, comptant parmi les plus légers de leur catégorie et affichant une capacité de charge de 6 000 Pascal
- Sécurité du câblage grâce à un connecteur protégé contre l'inversion de polarité avec verrouillage rotatif

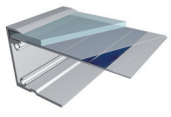
**1 | Cellule**
Haute performance : les cellules tiennent leur efficacité d'une conception cellulaire optimisée et d'une technologie novatrice. Elles procurent un très bon rendement grâce à une réduction des résistances entre elles (nouvelle technologie de trois bandes de métallisation par cellule).

**2 | Cadre et verre**
Par vent, neige ou variations de température, le verre solaire particulièrement résistant à la charge et le cadre sans cavité et résistant aux torsions font face aux conditions les plus extrêmes.

**3 | Boîte de jonction**
La boîte de jonction étanche à l'eau, scellée et soudée est particulièrement sûre et garantit, avec la dissipation de la chaleur des diodes de by-pass, des rendements maximaux même dans des conditions environnementales défavorables.

**4 | Qualité Allemande**
L'ensemble du développement des modules, la production et l'assurance qualité au sein de la production Conergy a obtenu la certification TÜV conformément aux normes ISO 9001 et 14001.

1


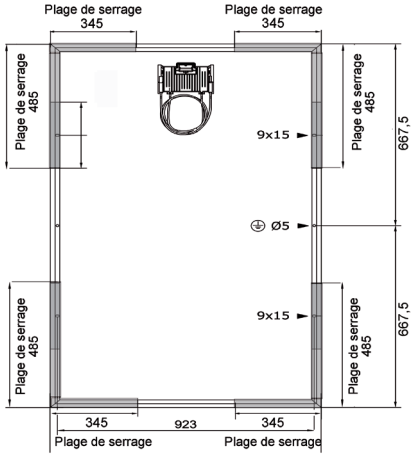
2


3

4
TÜVRheinland® CERT ISO 9001 ISO 14001

[1] La garantie de puissance est de 92% pour 12 ans et de 80% pour 25 ans.
[2] Conformément aux conditions de garantie actuelles de Conergy.

# Conergy PowerPlus 175MC–190MC




Toutes les données sont en mm

| | |
|---|---|
| Dimensions de module (L × l × H) : [1] | 1335 × 986 × 46 mm |
| Dimensions des cellules : | 156 × 156 mm |
| Nombre de cellules : | 48 |
| Type de cellule : | Cellules monocristallines à 3 bandes de métallisation |
| NOCT : [2] | 47° C ± 2° C |
| Charge maximale admissible : | 6 000 Pa [3] |
| Verre : | Verre solaire à micro-structure, 3.2 mm d'épaisseur |
| Câble : | 2× 1000 mm de longueur, 4 mm² de section |
| Type de connecteur : | Huber + Suhner : connecteurs à verrouillage rotatif intégré |
| Poids du module : [4] | 15,5 kg |
| Certification : | CEI/EN 61215 Ed. 2, CEI/EN 61730, SK II, MCS |
| Garantie produit : [5] | 10 ans |
| Garantie de puissance 1 : [5] | 92 % de la puissance nominale sur 12 ans |
| Garantie de puissance 2 : [5] | 80 % de la puissance nominale sur 25 ans |
| Tension système maximale admise : | 1000 V |
| Courant inverse ($I_R$) : | 20 A |
| Matériau de cadre : | Aluminium anodisé |
| Réduction du coefficient de rendement de 1000 W/m² sur 200 W/m² selon EN 60904-1 : | A 200 W/m²= 96 % du coefficient d'efficacité STC |

| Conergy PowerPlus | 175MC | 180MC | 185MC | 190MC |
|---|---|---|---|---|
| **Caractéristiques électriques en conditions de test standard : [6]** | | | | |
| Puissance nominale ($P_{nom}$) | 175 W | 180 W | 185 W | 190 W |
| Tolérance de puissance | –0/+2,5 % | –0/+2,5 % | –0/+2,5 % | –0/+2,5 % |
| Rendement ($P_{nom}$) | 13,29 % | 13,67 % | 14,05 % | 14,43 % |
| Tension à puissance maximale ($U_{mpp}$) [7] | 22,85 V | 23,18 V | 23,42 V | 23,83 V |
| Intensité à puissance maximale ($I_{mpp}$) [7] | 7,73 A | 7,93 A | 8,01 A | 8,07 A |
| Tension à vide ($U_{oc}$) [7] | 29,05 V | 29,07 V | 29,16 V | 29,34 V |
| Courant de court-circuit ($I_{sc}$) [7] | 8,44 A | 8,49 A | 8,54 A | 8,59 A |
| Coef. de température ($P_{mpp}$) | –0,46 %/° C | –0,46 %/° C | –0,46 %/° C | –0,46 %/° C |
| Coef. de température ($U_{oc}$), en absolu | –0,099 V/° C | –0,099 V/° C | –0,099 V/° C | –0,100 V/° C |
| Coef. de température ($U_{oc}$), en pourcentage | –0,34 %/° C | –0,34 %/° C | –0,34 %/° C | –0,34 %/° C |
| Coef. de température ($I_{sc}$), en absolu | 4,56 mA/° C | 4,58 mA/° C | 4,61 mA/° C | 4,64 mA/° C |
| Coef. de température ($I_{sc}$), en pourcentage | 0,054 %/° C | 0,054 %/° C | 0,054 %/° C | 0,054 %/° C |
| **Caractéristiques électriques à 800 W/m², NOCT et AM 1,5** | | | | |
| Puissance ($P_{mpp}$) | 131,87 W | 135,31 W | 138,09 W | 141,56 W |
| Tension à vide ($U_{oc}$) | 26,61 V | 26,63 V | 26,71 V | 26,87 V |
| Courant de court-circuit ($I_{sc}$) | 6,99 A | 7,04 A | 7,08 A | 7,12 A |
| Tension à puissance maximale ($U_{mpp}$) [7] | 20,48 V | 20,77 V | 20,99 V | 21,36 V |
| Intensité à puissance maximale ($I_{mpp}$) [7] | 6,49 A | 6,56 A | 6,63 A | 6,68 A |

[1] Tolérance des dimensions : +/–1 mm.
[2] Température de service nominale de la cellule à un ensoleillement de 800 W/m², température ambiante de 20° C, vitesse du vent de 1 m/s.
[3] Conformément à CEI 61215 Ed. 2.
[4] Tolérance de poids : +/–0,5 kg.
[5] Conformément aux conditions de garantie actuelles de Conergy.
[6] Conditions de test standard, définies comme suit : puissance du rayonnement de 1000 W/m² par une densité spectrale de AM 1,5 et une température de cellule de 25° C.
[7] Valeurs de production type.

Cette fiche technique répond aux prescriptions de la norme DIN EN 50380.

Votre fournisseur :

Sous réserve de modifications techniques 2010©Conergy