

## **TARKA** 120 VSMP

475-500W

Panneau photovoltaïque monocristallin



Faible impact environnemental



Technologie de type N



Haute performance





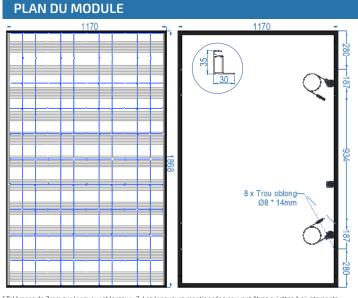






## Spécifications techniques du module **TARKA 120 VSMP Monofacial**

### CARACTÉRISTIQUES DES PANNEAUX 1868 x 1170 x 35 mm Dimensions<sup>1</sup> Poids $22,8 \text{ kg} \pm 3\%$ Type de cellules Monocristallin Type N Quantité par panneau 120 demi-cellules Epaisseur du verre solaire Verre trempé 3,2 mm ±0,2mm Stäubli MC4 / MC4-Evo2 / MC4-Evo2A Connecteurs Dimensions des câbles<sup>2</sup> 4mm<sup>2</sup> • 2 x 1,6m ou 2 x 1,2m Cadre Aluminium anodisé Structure Verre/Encapsulants/Feuille arrière Températures d'utilisation -40°C à +85°C Charge maximum Essai: 5400/2400 Pa pression/aspiration Conception: 3600/1600 Pa Sécurité électrique Classe II, IP 68 1000V / 1500V Tension maximale du système Courant inverse max IRM (A) 30 Résistance à l'impact Grêlon | ø4cm | 97km/h



 $1. To l\'erance \ de \ 2mm \ sur \ longueur \ et \ largeur; \ 2. \ Les \ longueurs \ mentionn\'ees \ peuvent \ \^etres \ sujettes \ a \ ajustements \ techniques; \ 3. \ Standard \ Test \ Conditions; \ 1000W/m^2, 25°C, AMI, 5; \ 4. \ Normal \ operating \ cell \ temperature, \ 800 \ W/m^2, 45°; \ To l\'erance \ sur \ Pmax \ et \ incertitude \ de \ mesure \ sur \ les \ caractéristiques \ \'etectriques : \ \pm 3\%$ 

| CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES AUX CONDITIONS STC³ ET NOCT⁴ |        |       |        |       |       |        |       |        |       |        |       |        |  |
|---|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--|
|   | STC    | NOCT  | STC    | NOCT  | STC   | NOCT   | STC   | NOCT   | STC   | NOCT   | STC   | NOCT   |  |
| Gamme de puissance (Wc)                                   | 475    | 361   | 480    | 364   | 485   | 368    | 490   | 372    | 495   | 376    | 500   | 380    |  |
| Rendement surfacique                                      | 21,73% |       | 21,96% |       | 22,   | 22,19% |       | 22,42% |       | 22,65% |       | 22,88% |  |
| Tensions à puissance max. V <sub>pmax</sub>               | 36,32  | 34,15 | 36,51  | 34,34 | 36,71 | 34,53  | 36,91 | 34,71  | 37,10 | 34,89  | 37,29 | 35,07  |  |
| Intensité à puissance max. I <sub>pmax</sub>              | 13,08  | 10,56 | 13,15  | 10,61 | 13,21 | 10,66  | 13,28 | 10,72  | 13,34 | 10,77  | 13,41 | 10,82  |  |
| Tension circuit ouvert $V_{oc}(V)$                        | 43,35  | 41,18 | 43,56  | 41,38 | 43,77 | 41,58  | 43,98 | 41,78  | 44,18 | 41,97  | 44,39 | 42,17  |  |
| Courant de court-circuit $I_{sc}$ (A)                     | 13,65  | 10,91 | 13,71  | 10,95 | 13,76 | 11,00  | 13,82 | 11,04  | 13,87 | 11,09  | 13,93 | 11,13  |  |

| VALEURS NOMINALES DE TEMPÉRATURE                 |        |  |  |  |  |  |
|--|--------|--|--|--|--|--|
| Température nominale cellule (NOCT)              | 45°C   |  |  |  |  |  |
| Coefficient de temp. sur $P_{max}$ (%/°C)        | -0,275 |  |  |  |  |  |
| Coefficient de temp. $sur V_{oc} (\%/^{\circ}C)$ | -0,228 |  |  |  |  |  |
| Coefficient de temp. sur I <sub>s.</sub> (%/°C)  | 0,047  |  |  |  |  |  |

## Nombre de modules par palette par camion de la palette par camion de la

# 110% | 100% | 1000,0% | 1000,0% | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 100

GARANTIE DE PERFORMANCE 100% Rendement relatif par rapport 89.4% la puissance nominale (%) 87,4% 80% Module VOLTEC 50% 0 5 10 15 20 25 30 Années

FABRIQUÉ EN FRANCE







Dégradation de la puissance nominale de  $0.4\,\%$  par an au maximum. La performance des modules est ainsi d'au moins  $99\,\%$  de la puissance nominale la première année, d'au moins  $95\,\%$  après  $10\,$ ans et d'au moins  $87\,\%$  après  $30\,$ ans.

## **DÉCLARATION**

Au fur et à mesure de l'évolution des technologies, il peut exister un écart entre les paramètres techniques des futurs produits de Voltec Solar et les paramètres techniques dans ces spécifications, Voltec Solar se réserve le droit d'ajuster les paramètres techniques à tout moment sans notifications préalables, Voltec Solar se réserve le droit final d'interprétation des données fournies.





IEC : 61215 • 61730 • 61701 • 62716 NF EN 13501-1

**EFFICACITÉ À BASSE IRRADIANCE**