# 405-420 Watt
# MONO-FACIAL MODULE

- IEC 61215: 2021
- IEC 61730:2016
- Standard de TÜV Rheinland
- CE : Certification Européenne
- Résistance à la brume salée et à la corrosion à l'ammoniac
- Tests de performance en conditions extrêmes
- Résistance au vent et à la neige

## Caractéristiques principales

### Rendement énergétique supérieur
La technologie mono-faciale capte la lumière réfléchie.

### Haute résilience climatique
Résistance à la charge du vent de 2400 Pa et à la neige de 5400 Pa.

### Meilleure performance en faible luminosité
Fonctionnement optimal en conditions de faible irradiation.

### Durée de vie prolongée
Garantie de 25 ans avec un maintien de plus de 85 % de la puissance initiale.

### Protection PID
Pertes de puissance minimisées dues à la dégradation induite par potentiel.

### Installation facile et compatibilité
Conception légère facilitant la manipulation et l'installation.

1-877-956-0101 info@zunpower.ca 4150 Blvd. Poirier, Montreal, QC, Canada H4R 2A5

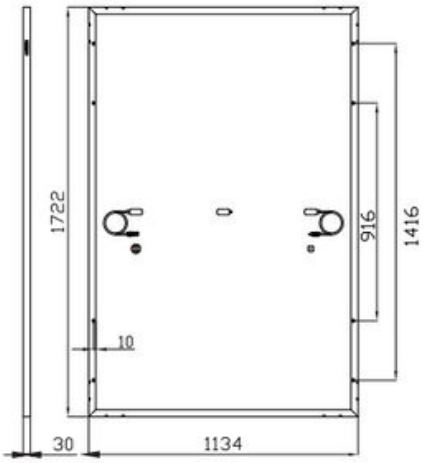
# 405-420 Watt
# MONO-FACIAL MODULE

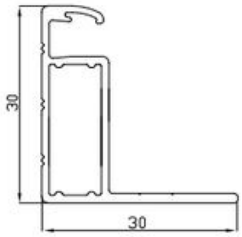
## Paramètres Électriques aux Conditions Standard (STC)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Puissance maximale (Pmax)** | 405 Wp | 410 Wp | 415 Wp | 420 Wp |
| **Tension à puissance maximale (Vmp)** | 31.02 V | 31.22 V | 31.42 V | 31.62 V |
| **Courant à puissance maximale (Imp)** | 13.06 A | 13.14 A | 13.21 A | 13.28 A |
| **Tension en circuit ouvert (Voc)** | 37.14 V | 37.34 V | 37.54 V | 37.74 V |
| **Courant de court-circuit (Isc)** | 13.65 A | 13.70 A | 13.77 A | 13.86 A |
| **Rendement du module (η)** | 20.74% | 21.00 % | 21.25 % | 21.51 % |

Valeurs aux conditions d'essai standard (STC) : (Masse d'air AM 1.5, Irradiance 1000 W/m², Température des cellules 25 °C)
**Tolérance de mesure de la puissance : 0 / +3 %**

## Schéma mécanique



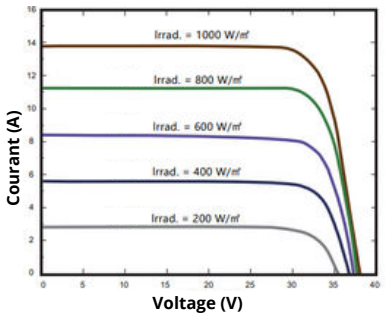

## Caractéristiques Mécaniques

| | |
|---|---|
| **Poids** | 20.5 kg |
| **Dimensions du module (L x l x H)** | 1722mm*1134mm*30mm |
| **Dimensions des cellules** | 182*91mm |
| **Nombre de cellules** | 54*2 pcs |
| **Boîte de jonction** | IP68 |
| **Cadre** | Aluminium anodisé |
| **Câble** | 4mm²,+300,-300mm/±1100mm<br>Longueur personnalisable |
| **Connecteur** | Compatible MC4 |
| **Classe d'application** | Classe A |

## Coefficients de Température

| | |
|---|---|
| **Température nominale de fonctionnement (NOCT)** | 45±2°C |
| **Coefficient de température de la tension (Voc)** | -0.28%/°C |
| **Coefficient de température du courant (Isc)** | 0.05%/°C |
| **Coefficient de température de la puissance (Pmax)** | -0.34 %/°C |

## Caractéristiques I-V




## Spécifications Maximales

| | |
|---|---|
| **Température de fonctionnement** | -40°C~+85°C |
| **Tension maximale du système** | 1500 V |
| **Charge mécanique – Vent / Neige** | 2400pa/5400pa |
| **Courant maximal du fusible en série** | 25 A |

## Garantie et Certifications

| | |
|---|---|
| **Garantie** | Garantie de puissance : 25 ans<br>90 % pendant 10 ans, 85 % pendant 25 ans<br>Garantie produit : 10 ans sur les matériaux |
| **Certifications** | IEC 61215:2021<br>IEC 61730:2016 |

1-877-956-0101 info@zunpower.ca 4150 Blvd. Poirier, Montreal, QC, Canada H4R 2A5