



*Développé en partenariat avec*



## Effacité

Rendement de 96%

Rendement des MPPT : 99,9% statique,  
99,5% dynamique

Rendement peu sensible à la tension d'entrée

Supervision Inclu via Ethernet / passerelles GPRS

## Simplicité

Monitoring à distance 'Plug & Play'

Isolation Galvanique **compatible** avec toutes les technologies de modules PV

Onduleur **réparable**

## Robustesse

Condensateurs **Polypropylènes** : Auto-cicatrisant

**83%** des pièces fabriquées en France

**Magnétiques conçus par Cefem Power** :  
30ans de savoir-faire

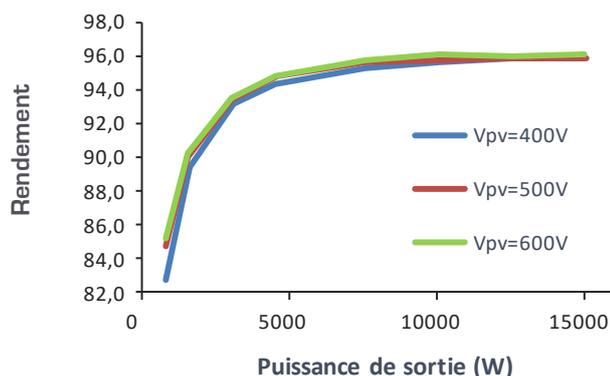
## Confiance

SAV de **proximité, rapide et compétent**

Garantie de 5 à **20 ans**

Onduleur **développé et fabriqué** par Cefem Solar

|  | 10 kW  | 12 kW      | 15 kW      | 18 kW      |
|--|--|------------|------------|------------|
| <b>Caractéristiques DC</b>                         |  |            |            |            |
| Puissance DC max (limitée par les étages DC)       | 2 x 5,2 kW   | 2 x 6,3 kW | 2 x 7,8 kW | 2 x 9,3 kW |
| Plage de fonctionnement / démarrage                | 300 V - 750V / 320 V-750V  |            |            |            |
| Tension maximum autorisée                          | 800 V  |            |            |            |
| Plage de régulation MPPT                           | 350 - 650 V  |            |            |            |
| Nombre de MPPT                                     | 2  |            |            |            |
| Courant max, d'entrée par MPPT                     | <18A   | <22A       | < 27 A     | <32 A      |
| Rendement statique du MPPT                         | 99,9 %   |            |            |            |
| Rendement dynamique du MPPT selon la NF EN 50530   | 99,5 %   |            |            |            |
| <b>Caractéristiques AC</b>                         |  |            |            |            |
| Puissance de sortie max,                           | 10 kW  | 12 kW      | 15 kW      | 18 kW      |
| Tension de réseau nominale                         | 3 ~ NPE 400 / 230 V  |            |            |            |
| Courant de sortie nominal (triphase)               | 3 x 14,5 A   | 3 x 17,5 A | 3 x 22 A   | 3 x 26 A   |
| Fréquence nominale                                 | 50 Hz  |            |            |            |
| Fréquence min. du réseau; limite de coupure        | 47,5 Hz  |            |            |            |
| Fréquence max. du réseau; limite de coupure        | 50,2/50,4/50,6 Hz (fonction norme VDE et VFR)                          |            |            |            |
| Taux de distorsion harmonique                      | < 3%   |            |            |            |
| Facteur de puissance cos phi                       | 1  |            |            |            |
| <b>Rendement</b>                                   |  |            |            |            |
| Rendement maximal                                  | 96%  | 96,5%      | 96,5%      | 96,7%      |
| Rendement européen                                 | 95%  | 95%        | 95,1%      | 95,2%      |
| <b>Caractéristiques générales</b>                  |  |            |            |            |
| Type de protection selon EN 60529                  | IP54   |            |            |            |
| Température de fonctionnement                      | - 20°C ... + 60°C  |            |            |            |
| Température de fonctionnement à puissance nominale | - 20°C ... + 45°C  |            |            |            |
| Autoconsommation (nuit)                            | 3 W  |            |            |            |
| Garantie   | 5 ans  |            |            |            |
| Temps de déconnexion du réseau                     | 100ms  |            |            |            |
| Humidité relative                                  | 0 ... 98% (sans condensation)  |            |            |            |
| <b>Equipement</b>                                  |  |            |            |            |
| Principe de refroidissement                        | Convection naturelle et ventilateur régulé                             |            |            |            |
| Ecran  | OLED   |            |            |            |
| Topologie  | Isolation galvanique avec transformateur haute fréquence               |            |            |            |
| Connectiques DC                                    | SUNCLIX  |            |            |            |
| Connectique AC                                     | Presse étoupe M25 et raccordement sur bornes rapides                   |            |            |            |
| 2 entrées Tout ou Rien (TOR) (en option)           | Isolé par optocoupleur   |            |            |            |
| 2 entrées analogiques (en option)                  | 4-20 mA / 0-10V / 0-150mV  |            |            |            |
| Sortie SD (Impulsion de comptage)                  | Isolé par optocoupleur   |            |            |            |
| Communication                                      | RS485 ModBus / Ethernet 10 Base-T RJ 45 via cefemportal.cefem-solar.fr |            |            |            |
| Condensateur                                       | Polypropylène  |            |            |            |
| <b>Normes</b>                                      |  |            |            |            |
| Conforme CE  | OUI  |            |            |            |
| Normes et directives appliquées                    | VDE 0126-1-1 ou /A1 et VFR 2013 ou VFR2014                             |            |            |            |
| CEM  | 61000-6-2, 61000-6-3, 61000-3-12                                       |            |            |            |
| <b>Poids &amp; Dimensions</b>                      |  |            |            |            |
| Poids  | 40 kg  |            |            |            |
| Dimensions en mm (LxHxP)                           | 690 x 630 x 263  |            |            |            |
| Implantation murale                                | Platine à fixer  |            |            |            |



Monitoring Cefem Portal Inclu via Ethernet / passerelles GPRS



Adapté à une protection différentielle de 30mA (résidentiel)



Facilité de montage et d'entretien