

Midea | HICONICS

Midea | HICONICS  
L'ÉNERGIE RELIE TOUT



L'ÉNERGIE RELIE TOUT

# FOURNISSEUR LEADER ODM DE PRODUITS D'ÉNERGIE VERTE

Hiconics a été fondée en 2003 et a été cotée à la bourse de Shenzhen en 2010 avec le code boursier « 300048 ». Se concentrant sur les trois activités principales que sont le stockage de l'énergie domestique et les onduleurs photovoltaïques, les EPC photovoltaïques distribués et les VFD de moyenne et basse tension, Hiconics a continué à promouvoir l'innovation indépendante pendant de nombreuses années et s'est engagée à devenir le premier fournisseur mondial de produits dans le domaine des nouvelles énergies et du contrôle industriel économisant de l'énergie. En 2020, le groupe Midea est devenu l'actionnaire de contrôle de Hiconics, ce qui a permis d'améliorer le niveau de gestion interne de l'entreprise et de contribuer à la coordination approfondie et à l'autonomisation des ressources industrielles.

L'entreprise compte plus de 1 000 employés, dont environ 20 % sont du personnel de recherche et de développement scientifique de base, et possède plus de 200 brevets autorisés. Grâce à des bureaux dans le monde entier et à un réseau de service après-vente parfait, les produits sont vendus dans plus de 30 pays et régions du monde, offrant aux clients internationaux une gamme complète de produits et de solutions techniques écologiques, efficaces et intelligents.

# PROFIL D'ENTREPRISE EN UN COUP D'ŒIL

FORTUNE  
GLOBAL  
500

Midea



REVENU TOTAL EN 2023  
(USD)



51,68 B

BÉNÉFICE NET EN 2023  
(USD)



4,66 B

NOMBRE D'EMPLOYÉS



190 K+

NOTATION PAR S&P/  
MODY'S/FITCH



A/A3/A

FORTUNE GLOBAL 500  
2024



# 277

FORBES GLOBAL 2000  
2023



# 199

BRAND FINANCE 2023  
TOP 500 DES MARQUES LES  
PLUS PORTEUSES DE VALEUR



# 198

BRAND FINANCE 2023  
TOP 100 DES MARQUES  
TECHNOLOGIQUES LES PLUS  
PORTEUSES DE VALEUR



# 36

# CHAÎNE DE VALEUR ODM UN PARCOURS REPRODUCTIBLE POUR L'EXCELLENCE EN MATIÈRE DE QUALITÉ

## STRATÉGIE GLOBALE DE R&D

4

Instituts de recherche

Académie centrale  
Institut de recherche en technologie industrielle  
Institut de recherche en technologie industrielle  
Institut de recherche en IA

33

Centres de R&D

50 +

Laboratoire central

25%

Masters & Doctorats



Centre d'esthétique et de conception

## CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ATTEIGNANT DES MILLIARDS

27,6 B

Volume des achats

100 K+

Système de fournisseurs

5

Top 5 des ressources de fournisseurs

100%

Échantillonnage de qualité

**CHAÎNE DE VALEUR ODM  
UN PARCOURS REPRODUCTIBLE POUR  
L'EXCELLENCE EN MATIÈRE DE QUALITÉ.**

FABRICATION INTELLIGENTE

50 +

Années d'expérience en fabrication



Lignes de production internes  
Centre de production de Pékin et d'Anqing



Usine Lighthouse/Numérique

40

Centres de fabrication mondiaux

100<sub>K</sub>

Salle blanche GMP

CONTRÔLE QUALITÉ

1<sub>ST</sub>

Dans l'industrie à effectuer :

Essai mécanique dos à dos  
Essai de simulation  
Essai de charge du moteur

130<sub>M</sub>

Investissement en dollars

CSA

Laboratoire d'observation coopérative

UL/CE

Certificats

# GAMME COMPLÈTE D'ÉNERGIE VERTE RÉSIDENTIELLE



1  
SÉRIE HIENERGY  
SYSTÈME TOUT-EN-UN



2  
ONDULEURS PV



3  
PHASE DIVISÉE  
SYSTÈME TOUT-EN-UN



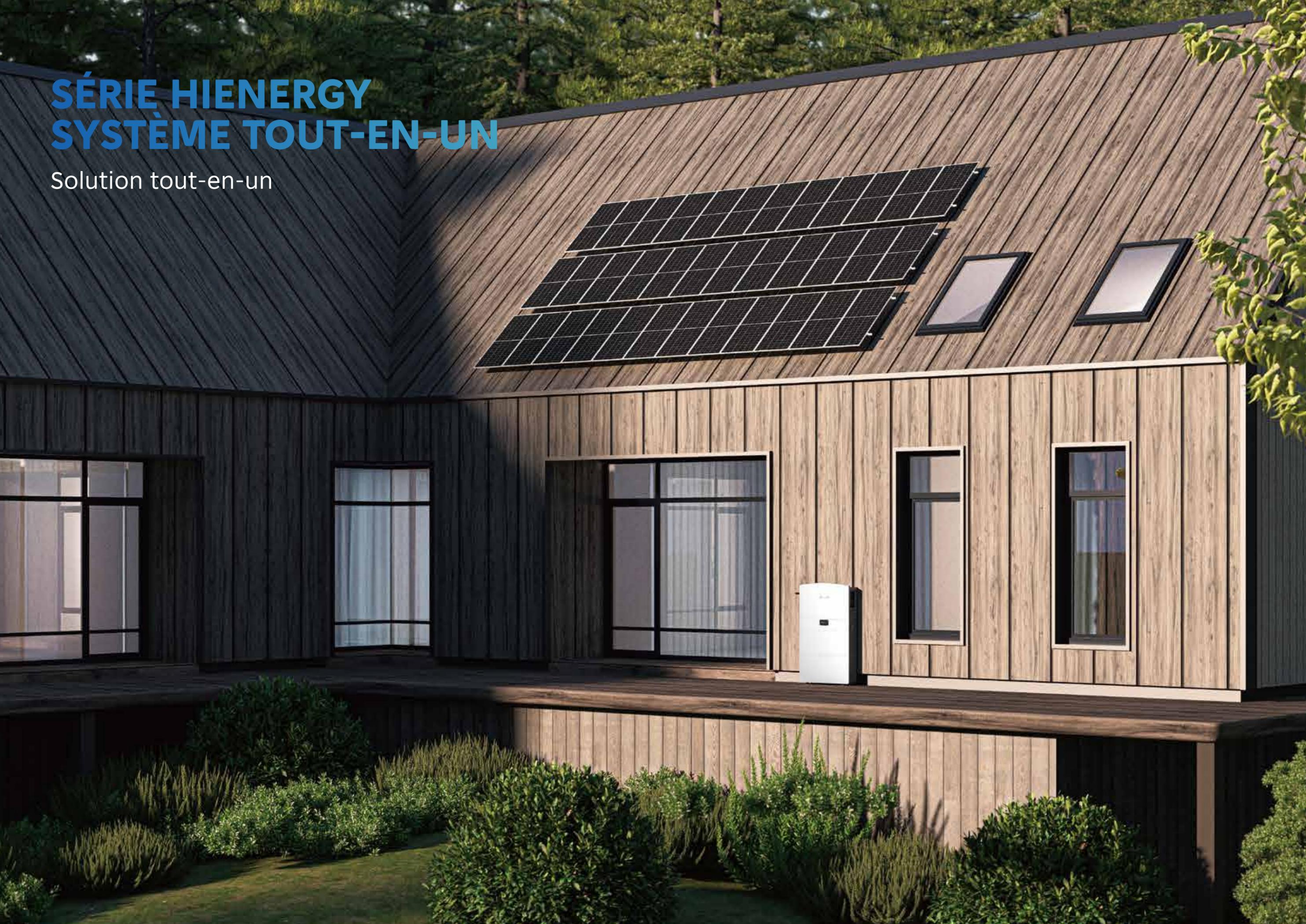
4  
CHARGEUR EV



5  
2 EN 1  
SÉRIE HIMAX  
MICRO-ONDULEUR

# SÉRIE HIENERGY SYSTÈME TOUT-EN-UN

Solution tout-en-un



## SÉRIE HIENERGY - SYSTÈME MONOPHASÉ TOUT-EN-UN



### CONCEPTION TOUT-EN-UN ET MODULAIRE

**10-30kWh** Configuration flexible

Transport, manutention et installation faciles

### INSTALLATION FACILE ET RAPIDE

**Connecteur Quick plug** Pour réduire considérablement le temps d'installation

**70%** Temps de câblage en moins

### TRANQUILLITÉ D'ESPRIT

**10** Garantie de plusieurs années pour les PCS et les batteries

**5 Niveaux** Conception de la sécurité au niveau de l'emballage

**Sans ventilateur** Conception sans ventilateur, plus fiable

### L'ESTHÉTIQUE DU FUTUR

**Tout-en-un** Intégration d'un concept de conception compacte

**Basé sur l'utilisateur** Conception esthétique adaptée à la maison différenciée avec le style de votre marque

### PARAMÈTRE DU PRODUIT

|   | HEC2-S3.68Hr2  | HEC2-S3.8Hr2 | HEC2-S5.0Hr2 | HEC2-S6.0Hr2 |
|---|--|--------------|--------------|--------------|
| Entrée PV   | Puissance maximale de la batterie PV [W]                                 |              |              |              |
|   | 3750/3750  |              |              |              |
|   | Tension DC maximale [V]  |              |              |              |
|   | 600 <sup>3</sup>   |              |              |              |
|   | Tension de fonctionnement DC nominale [V]                                |              |              |              |
|   | 360  |              |              |              |
|   | Plage de tension MPPT [V]  |              |              |              |
|   | 100-540  |              |              |              |
| Côté BAT  | Plage de tension MPP pour la puissance nominale [V] <sup>5</sup> 137-480 |              |              |              |
|   | 141-480  |              |              |              |
|   | 185-480  |              |              |              |
|   | 225-480  |              |              |              |
|   | Tension de démarrage [V]   |              |              |              |
|   | 120  |              |              |              |
|   | Courant d'entrée maximal (A/B) [A]                                       |              |              |              |
|   | 15/15  |              |              |              |
| Côté réseau AC (sur le réseau)                                    | Courant de court-circuit maximal (A/B) [A]                               |              |              |              |
|   | 18/18  |              |              |              |
|   | Nombre de trackers MPP/Chaîne par tracker MPP                            |              |              |              |
|   | 2/1  |              |              |              |
|   | Plage de tension de la batterie [V]                                      |              |              |              |
|   | 85 <sup>4</sup> -400   |              |              |              |
|   | Plage de tension de la batterie pour la puissance nominale [V] 160-400   |              |              |              |
|   | 170-400  |              |              |              |
|   | 225-400  |              |              |              |
|   | 250-400  |              |              |              |
|   | Tension de batterie recommandée [V]                                      |              |              |              |
|   | 300  |              |              |              |
|   | Courant de charge/décharge maximal [A]*2                                 |              |              |              |
|   | 25/25  |              |              |              |
|   | Interfaces de communication  |              |              |              |
|   | RS485/CAN  |              |              |              |
| Protection contre les inversions de connexion                     |  |              |              |              |
| Yes   |  |              |              |              |
| Côté réseau AC (sur le réseau)                                    | Puissance de sortie AC nominale [W]                                      |              |              |              |
|   | 3680   |              |              |              |
|   | 3800   |              |              |              |
|   | 5000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | 6000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | Puissance de sortie maximale (W)   |              |              |              |
|   | 3680   |              |              |              |
|   | 3800   |              |              |              |
|   | 5000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | 6000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | Puissance apparente nominale de sortie vers le réseau (VA)               |              |              |              |
|   | 3680   |              |              |              |
|   | 3800   |              |              |              |
|   | 5000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | 6000 <sup>1</sup>  |              |              |              |
|   | Puissance apparente maximale de sortie vers le réseau (VA)               |              |              |              |
| 3680  |  |              |              |              |
| 3800  |  |              |              |              |
| 5000 <sup>1</sup>   |  |              |              |              |
| 6000 <sup>1</sup>   |  |              |              |              |
| Puissance apparente nominale du réseau (VA)                       |  |              |              |              |
| 3680  |  |              |              |              |
| 3800  |  |              |              |              |
| 5000  |  |              |              |              |
| 6000  |  |              |              |              |
| Puissance apparente maximale du réseau (VA)                       |  |              |              |              |
| 6000 <sup>6</sup>   |  |              |              |              |
| 6000 <sup>6</sup>   |  |              |              |              |
| 6000 <sup>6</sup>   |  |              |              |              |
| 6000  |  |              |              |              |
| Tension nominale du réseau [V]                                    |  |              |              |              |
| L/N/PE 230Va.c  |  |              |              |              |
| Plage de tension du réseau [V]                                    |  |              |              |              |
| 180-280   |  |              |              |              |
| Fréquence nominale du réseau [Hz]                                 |  |              |              |              |
| 50  |  |              |              |              |
| Plage de fréquence du réseau AC (Hz)                              |  |              |              |              |
| 50±5  |  |              |              |              |
| Courant de sortie maximal AC vers le réseau [A]                   |  |              |              |              |
| 16A a.c   |  |              |              |              |
| 16,5A a.c   |  |              |              |              |
| 21,7A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1A a.c   |  |              |              |              |
| Courant de sortie nominal AC vers le réseau [A]                   |  |              |              |              |
| 16A a.c   |  |              |              |              |
| 16,5A a.c   |  |              |              |              |
| 21,7A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1A a.c   |  |              |              |              |
| Courant nominal AC du réseau (A)                                  |  |              |              |              |
| 16A a.c   |  |              |              |              |
| 16,5A a.c   |  |              |              |              |
| 21,7A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1A a.c   |  |              |              |              |
| Courant maximal AC du réseau (A)                                  |  |              |              |              |
| 26,1*6A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1*6A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1*6A a.c   |  |              |              |              |
| 26,1A a.c   |  |              |              |              |
| Facteur de puissance  |  |              |              |              |
| ~1 (réglable de 0,8 en avance - 0,8 en retard)                    |  |              |              |              |
| I.THd[%]  |  |              |              |              |
| <3 à puissance nominale   |  |              |              |              |
| <5 à puissance nominale   |  |              |              |              |
| Côté EPS  | Puissance apparente nominale de secours (VA)                             |              |              |              |
|   | 3680   |              |              |              |
|   | 3800   |              |              |              |
|   | 5000   |              |              |              |
|   | 6000   |              |              |              |
|   | Puissance nominale [W]   |              |              |              |
|   | 3680   |              |              |              |
|   | 3800   |              |              |              |
|   | 5000   |              |              |              |
|   | 6000   |              |              |              |
|   | Puissance apparente de sortie maximale sans réseau (VA)                  |              |              |              |
|   | 7500@10sec   |              |              |              |
|   | Puissance apparente de sortie maximale avec le réseau (VA)               |              |              |              |
|   | 7500@10sec   |              |              |              |
|   | Tension de sortie nominale [V]   |              |              |              |
|   | L/N/PE 230Va.c   |              |              |              |
| Fréquence de sortie nominale [Hz]                                 |  |              |              |              |
| 50  |  |              |              |              |
| Courant de sortie nominal (A)                                     |  |              |              |              |
| 16  |  |              |              |              |
| 16,5  |  |              |              |              |
| 21,7  |  |              |              |              |
| 26,1  |  |              |              |              |
| Courant de sortie maximal [A]                                     |  |              |              |              |
| 16  |  |              |              |              |
| 16,5  |  |              |              |              |
| 21,7  |  |              |              |              |
| 26,1  |  |              |              |              |
| Protection contre les surintensités de sortie maximale [A]        |  |              |              |              |
| 32,6@10sec  |  |              |              |              |
| Commutation du mode connecté au réseau vers le mode autonome [ms] |  |              |              |              |
| <20   |  |              |              |              |
| THd de sortie [%]   |  |              |              |              |
| <5@ Charge linéaire   |  |              |              |              |

## Rendement

|  |                               |                               |                               |                               |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Rendement MPPT [%]                                 | 99,9                          |                               |                               |                               |
| Rendement Euro [%]                                 | 95,0                          | 95,0                          | 95,2                          | 95,2                          |
| Rendement maximale [%]                             | 96,5                          | 96,5                          | 96,7                          | 96,8                          |
| Rendement de la charge/décharge de la batterie [%] | 97,6(PV-BAT),<br>95,4(BAT-AC) | 97,6(PV-BAT),<br>95,4(BAT-AC) | 97,6(PV-BAT),<br>96,0(BAT-AC) | 97,6(PV-BAT),<br>96,0(BAT-AC) |

## Limite environnementale

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Protection contre les infiltrations         | IP65                         |
| Classe de protection                        | Classe I                     |
| Degré de pollution                          | PD3                          |
| Catégorie de surtension                     | III(MAINS), II(DC)           |
| Plage de température de fonctionnement [°C] | -20~+60 (déclassement à +45) |
| Altitude maximale de fonctionnement [m]     | <2000                        |
| Humidité                                    | 0-95%                        |
| Méthode de refroidissement                  | Convection naturelle         |
| Interface utilisateur                       | LED, APP                     |
| Communication avec le BMS                   | CAN/485                      |
| Communication avec le compteur              | 485                          |
| Communication avec le portail               | WIFI                         |
| Émissions sonores typiques [dB]             | <40                          |
| Dimension (L*H*P) [mm]                      | 800*450*160                  |
| Poids [KG]                                  | 34                           |
| Topologie                                   | Non isolée                   |
| Autoconsommation nocturne (W)               | <25                          |
| Connecteur DC                               | MC4 (4~6mm <sup>2</sup> )    |
| Connecteur AC                               | Fiche rapide                 |
| Garantie standard [ans]                     | 10                           |

## Standard

|               |   |
|---------------|---|
| Sécurité      | IEC/EN 62109-1&2, IEC62477                              |
| CEM           | IEC61000-6-1, IEC61000-6-3                              |
| Environnement | IEC60529, IEC60068                                      |
| Rendement     | IEC61683  |
| Certification | EN50549-1, G99, G98, CEI021, VDE4105, AS4777.2, NRS-097 |

## | Séries HEC2-BHPxxr2

HEC2-BHP50r2-EU | HEC2-BHP100r2-EU | HEC2-BHP150r2-EU | HEC2-BHP200r2-EU

| Composant                              | Base+BMS+1*Module   | Base+BMS+2*Module | Base+BMS+3*Module | Base+BMS+4*Module |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Tension nominale [V]                   | 102,4   | 204,8             | 307,2             | 409,6             |
| Tension de protection maximale [V]     | 116,8   | 233,6             | 350,4             | 467,2             |
| Tension de protection minimale [V]     | 89,6  | 179,2             | 268,8             | 358,4             |
| Module de batterie                     | Module*1  | Module*2          | Module*3          | Module*4          |
| Capacité nominale [Ah]                 | 50  | 50                | 50                | 50                |
| Énergie totale [kWh]                   | 5,1   | 10,2              | 15,3              | 20,4              |
| Puissance nominale [kW]                | 2,56  | 5,12              | 7,68              | 10,24             |
| Courant de charge/décharge nominal [A] | 25  |                   |                   |                   |
| Courant de charge/décharge maximal [A] | 25  |                   |                   |                   |
| Durée de vie                           | 6000 cycles (@0,5C, 90%DOD, 25°C, 60%SOH)                         |                   |                   |                   |
| Durée de vie prévue                    | 10 ans (60%SOH)   |                   |                   |                   |
| Température de fonctionnement (°C)     | -20 à 55 (déclassement au-dessus de 45°C)                         |                   |                   |                   |
| Température de stockage [°C]           | -20°C à 55°C (1 mois); -20°C à 45°C (3 mois); -20°C à 35°C (1 an) |                   |                   |                   |
| Altitude [m]                           | En dessous de 2000m   |                   |                   |                   |

|                                  |                                |                                |                                 |                                 |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Protection                       | IP65                           |                                |                                 |                                 |
| Système à l'onduleur             | RS485/CAN2.0                   |                                |                                 |                                 |
| Batterie à batterie/BMS          | Chaîne en guirlande            |                                |                                 |                                 |
| Interface d'affichage            | LED                            |                                |                                 |                                 |
| Interrupteur marche/arrêt        | Bouton*1+Disjoncteur*1         |                                |                                 |                                 |
| Poids [kg]                       | 69±4                           | 124±6                          | 179±8                           | 234±10                          |
| Dimensions externes (L*H*P) (mm) | (800±20)*(530±30)<br>*(160±20) | (800±20)*(840±30)<br>*(160±20) | (800±20)*(1150±30)<br>*(160±20) | (800±20)*(1460±30)<br>*(160±20) |
| Remarque                         | 1 Série                        |                                |                                 |                                 |

## | Séries HEC2-BHPxxr2

HEC2-BHP200r2-A-EU | HEC2-BHP300r2-A-EU

| Composant                              | 2*(Base+BMS+2*Module)   | 2*(Base+BMS+3*Module)            |
|--|---|----------------------------------|
| Tension nominale [V]                   | 204,8   | 307,2                            |
| Tension de protection maximale [V]     | 233,6   | 350,4                            |
| Tension de protection minimale [V]     | 179,2   | 268,8                            |
| Module de batterie                     | Module*4  | Module*6                         |
| Capacité nominale [Ah]                 | 100   | 100                              |
| Énergie totale [kWh]                   | 20,4  | 30,6                             |
| Puissance nominale [kW]                | 10,24   | 15,36                            |
| Courant de charge/décharge nominal [A] | 50  |                                  |
| Courant de charge/décharge maximal [A] | 50  |                                  |
| Durée de vie                           | 6000 Cycles (@0,5C, 90%DOD, 25°C, 60%SOH)                         |                                  |
| Durée de vie prévue                    | 10 ans (60%SOH)   |                                  |
| Température de fonctionnement (°C)     | -20 à 55 (déclassement au-dessus de 45°C)                         |                                  |
| Température de stockage [°C]           | -20°C à 55°C (1 mois); -20°C à 45°C (3 mois); -20°C à 35°C (1 an) |                                  |
| Altitude [m]                           | En dessous de 2000m   |                                  |
| Protection                             | IP65  |                                  |
| Système à l'onduleur                   | RS485/CAN2.0  |                                  |
| Batterie à batterie/BMS                | Chaîne en guirlande   |                                  |
| Interface d'affichage                  | LED   |                                  |
| Interrupteur marche/arrêt              | 2*(Bouton*1+ Disjoncteur*1)                                       |                                  |
| Poids [kg]                             | 248±12  | 358±16                           |
| Dimensions externes (L*H*P) (mm)       | (1600±20)*(840±30)<br>*(160±20)                                   | (1600±20)*(1150±30)<br>*(160±20) |
| Remarque                               | 2 séries parallèles   |                                  |

## Remarque :

\*1 : La puissance d'alimentation du réseau pour VDE4105 est limitée à 4600VA.

\*2 : Le courant de charge de la batterie est limité à 25A et la puissance est limitée à 6000W.

\*3 : La machine peut être endommagée si le port PV dépasse cette tension, la tension de fonctionnement à pleine puissance doit être inférieure à 480V, 480V-540V pour le fonctionnement à puissance limitée.

\*4 : La tension de démarrage du port de la batterie doit être supérieure à 95V.

\*5 : La puissance est de 6000W selon le port du réseau.

\*6 : La valeur apparaît lorsque le réseau charge la batterie et supporte la charge EPS.

# SÉRIE HIENERGY TRIPHASÉE, SYSTÈME TOUT-EN-UN



## INSTALLATION FACILE ET RAPIDE

### Pas de câble

Entre les batteries

**70%**

Temps de câblage en moins

## CONCEPTION TOUT-EN-UN ET MODULAIRE



Transport plus facile,  
Manipulation et installation

## TRANQUILLITÉ D'ESPRIT

**10**

Années  
garanties



Pas de pièces de rechange,  
Toujours remplacer

## 5 PROTECTION DE COUCHE



Vanne  
antidéflagrante



Aérosol

**V0**

Matériel  
anti-incendie



Câble de résistance  
aux hautes tempéra-  
tures



Fonction de protection  
du système

## CONCEPTION ARTISTIQUE

**16 cm**

Mince



Enfants et animaux  
domestiques : Câblage  
caché

**IP65**

Indice  
extérieur

## PARAMÈTRE DU PRODUIT

|                                 | HEC2-T8.0Hr2-Eu  | HEC2-T10.0Hr2-Eu | HEC2-T12.0Hr2-Eu | HEC2-T15.0Hr2-Eu |
|---------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| <b>Entrée PV</b>                | Onduleur triphasé  |                  |                  |                  |
|                                 | Puissance maximale de la batterie PV [W] (4250+4250)/5000   (5250+5250)/6000   (5500+5500)/7000   (7000+7000)/8500 |                  |                  |                  |
|                                 | Tension maximale en circuit ouvert [V] 1000  |                  |                  |                  |
|                                 | Courant d'entrée maximal (A/B) [A] 26/16   |                  |                  |                  |
|                                 | Courant de court-circuit maximal (A/B) [A] 30/20   |                  |                  |                  |
|                                 | Plage de tension Mppt [V] 180-950  |                  |                  |                  |
|                                 | 327-850  | 404-850          | 423-850          | 540-850          |
|                                 | Plage de tension Mppt à pleine charge [V]  |                  |                  |                  |
|                                 | Tension de fonctionnement au démarrage [V] 200   |                  |                  |                  |
|                                 | Nombre de trackers MPP/Chaîne par tracker MPP(A/B) 2/(2/1)   |                  |                  |                  |
| <b>Entrée BAT</b>               | Plage de tension de la batterie [V] 180-650  |                  |                  |                  |
|                                 | Courant nominal de charge/décharge [A] 30/30   |                  |                  |                  |
|                                 | Interfaces de communication RS485/CAN  |                  |                  |                  |
|                                 | Protection contre les inversions de connexion Oui  |                  |                  |                  |
| <b>Entrée du réseau AC</b>      | 16000  | 20000            | 20000            | 20000            |
|                                 | 16000  | 20000            | 20000            | 20000            |
|                                 | 22,2/23,2/24,3   | 27,8/29/30,3     | 27,8/29/30,3     | 27,8/29/30,3     |
|                                 | 26   | 32               | 32               | 32               |
|                                 | 16000  | 20000            | 20000            | 20000            |
|                                 | 16000  | 20000            | 20000            | 20000            |
|                                 | Tension nominale du réseau [V] 415/240 ~ ; 400/230 ~ ; 380/220V ~ ; 3L/N/PE  |                  |                  |                  |
|                                 | Fréquence nominale du réseau [Hz] 50/60  |                  |                  |                  |
| <b>Sortie du réseau AC</b>      | 8000   | 10000            | 12000            | 15000            |
|                                 | 8800   | 11000            | 13200            | 15000            |
|                                 | 8800   | 11000            | 13200            | 15000            |
|                                 | Tension nominale du réseau [V] 415/240 ~ ; 400/230 ~ ; 380/220V ~ ; 3L/N/PE  |                  |                  |                  |
|                                 | Fréquence nominale du réseau [Hz] 50/60  |                  |                  |                  |
|                                 | 13,3   | 16,7             | 20               | 24               |
|                                 | 11,6@230VAC  | 14,5@230VAC      | 17,4@230VAC      | 21,7@230VAC      |
|                                 | Facteur de puissance de déplacement -0,8~0,8   |                  |                  |                  |
|                                 | THDi [%] <3 à puissance nominale   |                  |                  |                  |
| <b>Sortie EPS (hors réseau)</b> | 8000   | 10000            | 12000            | 15000            |
|                                 | 8000   | 10000            | 12000            | 15000            |
|                                 | Tension nominale [V], fréquence [Hz] 230/400, 50/60  |                  |                  |                  |
|                                 | 12,9   | 16,1             | 19,3             | 24               |
|                                 | 11,6   | 14,5             | 17,4             | 21,7             |
|                                 | 65   | 65               | 65               | 65               |
|                                 | Passage du mode connecté au réseau au mode autonome [ms] <20   |                  |                  |                  |
|                                 | Passage du mode autonome au mode connecté au réseau [ms] > 60s @VDE-AR-N 4105 2018-1                               |                  |                  |                  |
|                                 | THDv [%] <3@ Charge linéaire   |                  |                  |                  |
| <b>Rendement</b>                | Rendement MPPT [%] 99,9  |                  |                  |                  |
|                                 | Rendement Euro [%] 96,1  |                  |                  |                  |
|                                 | Rendement maximale [%] 97,7  |                  |                  |                  |
|                                 | Rendement de la charge/décharge de la batterie [%] 98,5(PV-BAT), 97(BAT-AC)  |                  |                  |                  |

| Onduleur triphasé                           | HEC2-T8.0Hr2-Eu  | HEC2-T10.0Hr2-Eu | HEC2-T12.0Hr2-Eu | HEC2-T15.0Hr2-Eu |
|---|--|------------------|------------------|------------------|
| Protection contre les infiltrations         | IP65   |                  |                  |                  |
| Classe de protection                        | Classe I   |                  |                  |                  |
| Degré de pollution                          | PD3 (extérieur) PD2 (intérieur)  |                  |                  |                  |
| Catégorie de surtension                     | Catégorie de surtension Secteur III Catégorie de surtension PV \ Batterie II |                  |                  |                  |
| Plage de température de fonctionnement [°C] | -20~60 (déclassement à 45)   |                  |                  |                  |
| Altitude maximale de fonctionnement [m]     | <3000  |                  |                  |                  |
| Humidité                                    | 0-95%  |                  |                  |                  |
| Température de stockage [°C]                | -40~70   |                  |                  |                  |
| Émissions sonores typiques [dBA]            | <45  |                  |                  |                  |
| Communication avec le BMS                   | CAN / RS485  |                  |                  |                  |
| Communication avec le compteur              | RS485  |                  |                  |                  |
| Communication avec le portail               | RS485  |                  |                  |                  |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Dimension (L*H*P) [mm]           | 800(±2)*525(±2)*160(±2)   |
| Poids [KG]                       | 52(±5)  |
| Concept de refroidissement       | Refroidissement intelligent   |
| Topologie                        | Non isolé   |
| Interfaces de communication      | Compteur/CT, CAN, RS485, WIFI (Externe)   |
| IHM                              | APP   |
| Connecteur DC (mm <sup>2</sup> ) | 4-6   |
| Connecteur AC (mm <sup>2</sup> ) | 6-10  |
| Certification                    | EN50549-1/EN50549-10, IEC/EN62040-1, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, G98/G99, PTPIREE, 2021-04; NC RFG; PSE, UNE 217002:2020, UNE 217001:2020, NTS 2019 V2,1, G100, TOR Erzeuger Type A V1,2, AS/NZS4777,2:2020+A1, NRS 097-2-1:2017 |

| Séries HEC2-BHPxxr2                    | HEC2-BHP100r2-EU  | HEC2-BHP150r2-EU                | HEC2-BHP200r2-EU                |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Composant                              | Base+BMS+2*Module   | Base+BMS+3*Module               | Base+BMS+4*Module               |
| Tension nominale [V]                   | 204,8   | 307,2                           | 409,6                           |
| Tension de protection maximale [V]     | 233,6   | 350,4                           | 467,2                           |
| Tension de protection minimale [V]     | 179,2   | 268,8                           | 358,4                           |
| Module de batterie                     | Module*2  | Module*3                        | Module*4                        |
| Capacité nominale [Ah]                 | 50  | 50                              | 50                              |
| Énergie totale [kWh]                   | 10,2  | 15,3                            | 20,4                            |
| Puissance nominale [kW]                | 5,12  | 7,68                            | 10,24                           |
| Courant de charge/décharge nominal [A] | 25  |                                 |                                 |
| Courant de charge/décharge maximal [A] | 25  |                                 |                                 |
| Durée de vie                           | 6000 cycles (@0,5C, 90%DOD, 25°C, 60%SOH)                         |                                 |                                 |
| Durée de vie prévue                    | 10 ans (60%SOH)   |                                 |                                 |
| Température de fonctionnement (°C)     | -20 à 55 (déclassement au-dessus de 45°C)                         |                                 |                                 |
| Température de stockage [°C]           | -20°C à 55°C (1 mois); -20°C à 45°C (3 mois); -20°C à 35°C (1 an) |                                 |                                 |
| Altitude [m]                           | En dessous de 2000m   |                                 |                                 |
| Protection                             | IP65  |                                 |                                 |
| Système à l'onduleur                   | RS485/CAN2.0  |                                 |                                 |
| Batterie à batterie/BMS                | Chaîne en guirlande   |                                 |                                 |
| Interface d'affichage                  | LED   |                                 |                                 |
| Interrupteur marche/arrêt              | Bouton*1+Disjoncteur*1  |                                 |                                 |
| Poids [kg]                             | 124±6   | 179±8                           | 234±10                          |
| Dimensions externes (L*H*P) (mm)       | (800±20)*(840±30)<br>*(160±20)                                    | (800±20)*(1150±30)<br>*(160±20) | (800±20)*(1460±30)<br>*(160±20) |
| Remarque                               | 1 Série   |                                 |                                 |

| Séries HEC2-BHPxxr2                    | HEC2-BHP200r2-A-EU  | HEC2-BHP300r2-A-EU               | HEC2-BHP400r2-A-EU               |
|--|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Composant                              | 2*(Base+BMS+2*Module)   | 2*(Base+BMS+3*Module)            | 2*(Base+BMS+4*Module)            |
| Tension nominale [V]                   | 204,8   | 307,2                            | 409,6                            |
| Tension de protection maximale [V]     | 233,6   | 350,4                            | 467,2                            |
| Tension de protection minimale [V]     | 179,2   | 268,8                            | 358,4                            |
| Module de batterie                     | Module*4  | Module*6                         | Module*8                         |
| Capacité nominale [Ah]                 | 100   | 100                              | 100                              |
| Énergie totale [kWh]                   | 20,4  | 30,6                             | 40,8                             |
| Puissance nominale [kW]                | 10,24   | 15,36                            | 20,48                            |
| Courant de charge/décharge nominal [A] | 50  |                                  |                                  |
| Courant de charge/décharge maximal [A] | 50  |                                  |                                  |
| Durée de vie                           | 6000 cycles (@0,5C, 90%DOD, 25°C, 60%SOH)                         |                                  |                                  |
| Durée de vie prévue                    | 10 ans (60%SOH)   |                                  |                                  |
| Température de fonctionnement (°C)     | -20 à 55 (déclassement au-dessus de 45°C)                         |                                  |                                  |
| Température de stockage [°C]           | -20°C à 55°C (1 mois); -20°C à 45°C (3 mois); -20°C à 35°C (1 an) |                                  |                                  |
| Altitude [m]                           | En dessous de 2000m   |                                  |                                  |
| Protection                             | IP65  |                                  |                                  |
| Système à l'onduleur                   | RS485/CAN2.0  |                                  |                                  |
| Batterie à batterie/BMS                | Chaîne en guirlande   |                                  |                                  |
| Interface d'affichage                  | LED   |                                  |                                  |
| Interrupteur marche/arrêt              | 2*(Bouton*1+ Déclencheur*1)                                       |                                  |                                  |
| Poids [kg]                             | 248±12  | 358±16                           | 468±20                           |
| Dimensions externes (L*H*P) (mm)       | (1600±20)*(840±30)<br>*(160±20)                                   | (1600±20)*(1150±30)<br>*(160±20) | (1600±20)*(1460±30)<br>*(160±20) |
| Remarque                               | 2 séries parallèles   |                                  |                                  |



# PHASE DIVISÉE SYSTÈME TOUT-EN-UN

Stratégie de sécurité à 8+4 couches

## SYSTÈME TOUT-EN-UN À PHASES DIVISÉES



### I STRATÉGIE DE SÉCURITÉ 8+4 COUCHES

**8** Couches de Protection de la batterie

Protection anti-condensation  
Conception de la précharge des cellules tout au long du cycle de vie  
Tampon isolé résistant aux hautes températures  
Extincteur intégré  
Tampons isolés en aérogel  
Vanne de décompression  
8 capteurs de température  
Précision de détection de tension de 5mV

**4** Couches de Protection du système

Protection contre la déconnexion PV  
Protection contre les défauts à la terre DC  
Protection contre les défauts du réseau  
Protection du bus DC

### I INVESTISSEMENT FLEXIBLE

**90 kWh**

Conception modulaire, extensible jusqu'à

**Multiple**

Application

**Utilisation mixte**

Anciennes et nouvelles batteries

### I DURABLE ET ARTISTIQUE

**Gris Tahiti**

Couleur élégante

**NEMA 4X**

Enceinte

**6,7'**

Mince

### I CAPABLE & SIMPLE

**25 min** Installation rapide

**50%** Gain de temps à la mise en service



Connecteurs rapides guidés entre les batteries

## PARAMÈTRE DU PRODUIT

|   | Fiche technique 7,6kW pour l'Amérique du Nord               | Fiche technique 11,4 kW pour l'Amérique du Nord ( brouillon) |                                       |
|---|---|--|---------------------------------------|
| <b>ENTRÉE PV / (UNIQUEMENT POUR L'HYBRIDE)</b>      | Puissance solaire STC max [W]                               | 15200  | 22800                                 |
|   | Tension d'entrée max [V]                                    |  | 550                                   |
|   | Tension d'entrée au démarrage [V]                           |  | 100                                   |
|   | Tension d'entrée nominale [V]                               |  | 380                                   |
|   | Plage de tension de fonctionnement MPPT [V]                 |  | 80-500                                |
|   | Plage de tension de fonctionnement MPPT [V] (pleine charge) | 250-500  | 285-500                               |
|   | Courant d'entrée max [A]                                    | 20/20/20   | 40/20/20                              |
|   | Courant de court-circuit max [A]                            | 25/25/25   | 50/25/25                              |
|   | Nb de trackers MPP  |  | 3                                     |
|   | Nb de chaînes par tracker MPP                               | 1/1/1  | 2/1/1                                 |
| <b>BATTERIE</b>                                     | Puissance de charge/décharge max (W)                        | 7600   | 11400                                 |
|   | Tension normale de la batterie (V)                          |  | 400                                   |
|   | Plage de tension de la batterie (V)                         |  | 325-495                               |
|   | Type de batterie  |  | LFP                                   |
|   | Capacité (KWH)  |  | 15 \ 20                               |
|   | Durée de vie prévue   |  | 10 Years                              |
| Communication de la batterie                        |   | CAN / RS485  |                                       |
| <b>Entrée du générateur et Réseau AC (entrée)</b>   | Puissance d'entrée max (W)                                  | 7600   | 11400                                 |
|   | Courant continu d'entrée max (A)                            | 31,7   | 47,5                                  |
|   | Plage de tension d'entrée (V)                               |  | 211-264@240                           |
|   | Fréquence nominale du réseau (Hz)                           |  | 60                                    |
| <b>Back-up (sortie)</b>                             | Puissance de sortie nominale (W)                            | 7600   | 11400                                 |
|   | Puissance apparente de sortie max [VA]                      | 7600   | 11400                                 |
|   | Puissance de crête max (VA) (10S)                           | 11400  | 15390                                 |
|   | Courant de sortie nominal en AC (A)                         | 31,7   | 47,5                                  |
|   | Capacité de démarrage de la charge [A]                      | 90   | 110                                   |
|   | Tension nominale AC L-L (V)                                 |  | 240                                   |
|   | Tension nominale AC L-O (V)                                 |  | 120                                   |
|   | Fréquence nominale AC (Hz)                                  |  | 60                                    |
|   | Facteur de puissance  |  | >0,99 (0,8 en avance - 0,8 en retard) |
|   | THDv(@charge linéaire) (%)                                  |  | < 3 @puissance nominale               |
| Déséquilibre pour les charges à phases divisées [%] |   | 100  |                                       |
| <b>Rendement</b>                                    | Rendement max (%)   |  | 97,6                                  |
|   | Rendement CEC (%)   |  | 97                                    |
|   | Rendement max de décharge des BAT (BAT vers AC) (%)         |  | 97,4                                  |
|   | Rendement de l'aller-retour                                 |  | 89                                    |
|   | Rendement MPPT (%)  |  | 99,9                                  |
| <b>Protection</b>                                   | Protection contre l'inversion de polarité PV                |  | Oui                                   |
|   | Protection contre l'inversion de polarité de la batterie    |  | Oui                                   |
|   | Protection contre les surintensités et les surtensions      |  | Oui                                   |
|   | Protection contre l'ilotage                                 |  | Oui                                   |
|   | Protection contre les courts-circuits AC                    |  | Oui                                   |
|   | Surveillance des défauts à la terre                         |  | Oui                                   |
|   | Détection de courant résiduel                               |  | Oui                                   |
|   | Détection des résistances d'isolation                       |  | Oui                                   |
|   | Détection d'arc PV  |  | Oui                                   |
|   | Arrêt rapide  |  | Oui                                   |

### Données générales

|  |  |
|--|--|
| Dimensions (L x H x P) (mm)                | 28*66,5*6,7 pouces (710*1690*170 mm)   |
| Poids                                      | Onduleur : 71Lbs (32,5Kg) ; Système : 397 Lbs (180Kg, conception modulaire, aucun outil spécial n'est nécessaire)  |
| Topologie                                  | Sans transformateur  |
| Refroidissement                            | Convection naturelle   |
| Humidité relative                          | 0 - 100% (pas de condensation)   |
| Température de fonctionnement              | Onduleur : -13F ~ 140F (-25°C ~ 60°C)<br>Système : -4F ~ 131F (-20°C ~ 55°C)   |
| Température de stockage                    | -4F ~ 140F (-20°C ~ 60°C)  |
| Degré de protection                        | NEMA4X (hybride), NEMA3R (hybride+batterie)  |
| Altitude de fonctionnement                 | <9842 Ft (3000m)   |
| Émission de bruit (dB)                     | < 40 @1m   |
| Montage                                    | Pose au sol / montage mural  |
| Communication avec le RSD                  | SUNSPEC  |
| Interfaces d'affichage et de communication | LED / RS485, CAN, Wi-Fi,USB  |
| Certification et approbation               | PV: UL 1699B, UL 1741, UL 3741, UL 1741 SA, UL1741 SB, UL1998 (US), IEEE 1547, IEEE 1547.1<br>Batterie : UL 1973, UL 9540, UL9540A, UL9540B, IEEE 1547, IEEE 1547.1, UN 38.3 |
| CEM  | FCC partie15 CLASSE B  |
| Autres                                     | Comptage des revenus, ANSI C12,20<br>mode de fonctionnement : Sauvegarde, autoconsommation, TOU, charge à la demande, intégrité NEM  |

## MH Gate1-U US

### Performance Specification

|   |  |
|---|--|
| Tension du réseau (V)                             | 120/240  |
| Type d'alimentation                               | Phase divisée  |
| Fréquence du réseau (Hz)                          | 60   |
| Courant nominal (A)                               | 200  |
| Courant de court-circuit d'entrée maximal (kA)    | 22   |
| Dispositif de protection contre les surintensités | Onduleur hybride Hiconics : 50A<br>Solaire existant (3ème partie) : 80A<br>Générateur diesel : 200A<br>Circuits intelligents : Circuit 1/80A; Circuit 2&3/50A<br>Pas de back-up : 160A<br>Back-up : 200A |
| Compteur AC                                       | TC : transformateurs de courant à noyau divisé de 200 A pour la mesure /transformateurs de courant à pince de 200 A pour les mesures   |

### Données générales

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Interface utilisateur           | App   |
| Modes de fonctionnement         | Auto-alimentation/veille de secours/TOU   |
| Transition de secours           | Commutation transparente vers le mode de secours  |
| Modularité                      | Autorise jusqu'à 3 unités   |
| Garantie                        | 10 ans  |
| Dimensions (L x H x P) (mm)     | 800×530×160   |
| Poids (kg)                      | 23  |
| Options de montage              | Montage mural   |
| Certifications                  | UL 1741, UL 1741 SA, IEEE 1547:2018 (UL 1741-SB, 3rd Ed.),<br>UL 1741 PCS CRD, UL67, UL1 998, UL 869A, CSA 22,2 No. 107,1,<br>47 CFR Part 15 Class B, ICES 003, ICC ES AC156. |
| Température de fonctionnement   | De -40°C à 50°C   |
| Humidité de fonctionnement (RH) | Jusqu'à 100%, condensation  |
| Altitude de fonctionnement      | 9842 Ft (3000m)   |
| Environnement                   | Intérieur et extérieur  |
| Type de boîtier                 | NEMA 3R   |



## ONDULEURS PV

Hautement personnalisé pour une apparence élégante

## UNE CONCEPTION ÉLÉGANTE - RENDEZ VOTRE MARQUE PLUS ÉLÉGANTE

### CATHEDRAL



### AMAZON



### LENCIS



### CARNIVAL



## HAUT RENDEMENT

**20A** Courant de chaîne :  
Compatible avec tous les modules  
PV 182/210

Tension de démarrage plus faible et  
plage de tension MPPT plus large

**Double MPPT** Avec un rapport  
DC/AC de 1,5

Mode d'optimisation  
dynamique de l'ombrage

## FIABILITÉ ÉPROUVÉE

**IP66** Protection

**AFCI** Assistance  
fonctionnelle

Réseaux  
Intelligents

## FACILE À INSTALLER

Installation  
Plug & Play

Conception compacte  
et légère

Adapté aux  
générateurs  
diesel

## PARAMÈTRE DU PRODUIT

| Modèle   | 3k  | 3,6k               | 4k | 4,6k | 5k | 6k  |   |                           |
|--|---|--------------------|----|------|----|---|---|---------------------------|
| Entrée (DC)  | Tension d'entrée maximale   |                    |    |      |    |   | 550V  |                           |
|  | Plage de tension MPPT/tension d'entrée nominale                         |                    |    |      |    |   | 80V~520V/360V                                       |                           |
|  | Tension d'entrée initiale   |                    |    |      |    |   | 100V  |                           |
|  | Courant d'entrée de fonctionnement maximal                              |                    |    |      |    |   | 20/20A  |                           |
|  | Courant de court-circuit maximal  |                    |    |      |    |   | 25/25A  |                           |
|  | Nombre d'entrées indépendantes MPPT/chaînes par                         |                    |    |      |    |   | 2/1+1   |                           |
| Sortie (AC)  | Puissance active nominale   |                    |    |      |    |   | 3000W   3600W   4000W   4600W   5000W   6000W       |                           |
|  | Puissance apparente maximale  |                    |    |      |    |   | 3300VA   3960VA   4400VA   5000VA   5500VA   6600VA |                           |
|  | Courant de sortie maximal   |                    |    |      |    |   | 15A   16A   20A   22,7A   25A   27,3A               |                           |
|  | Tension nominale AC   |                    |    |      |    |   | 240V  |                           |
|  | Fréquence du réseau AC  |                    |    |      |    |   | 50/60Hz   |                           |
|  | Facteur de puissance réglable   |                    |    |      |    |   | ~1 (réglable de 0,8 en avance à 0,8 en retard)      |                           |
|  | THDi  |                    |    |      |    |   | <3%   |                           |
|  | Courant d'injection DC  |                    |    |      |    |   | <0,5%   |                           |
|  | Rendement et Protection   | Rendement maximale |    |      |    |   |   | 97,40%   97,60%           |
|  |   | Rendement UE       |    |      |    |   |   | 96,60%   96,80%           |
| Interrupteur DC  |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Surveillance des défauts à la terre                        |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre les surtensions                          |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre l'inversion de polarité DC               |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre les courts-circuits AC                   |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre l'ilotage                                |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre les surtensions                          |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre les surintensités                        |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection contre la sous-tension                          |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Surveillance du courant résiduel sensible à tous les pôles |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Reconnaissance des ombres                                  |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Protection AFCI  |   |                    |    |      |    | ✓   |   |                           |
| Compatible avec les générateurs                            |   |                    |    |      |    | Facultatif  |   |                           |
| Données générales  | Dimensions (L*I*H)  |                    |    |      |    |   | 360*360*166mm                                       |                           |
|  | Poids   |                    |    |      |    |   | 12kg  |                           |
|  | Plage de température de fonctionnement                                  |                    |    |      |    |   | -25°C ~ +65°C                                       |                           |
|  | Valeur maximale admissible pour l'humidité relative (sans condensation) |                    |    |      |    |   | 100%  |                           |
|  | Topologie   |                    |    |      |    |   | Non isolée  |                           |
|  | Concept de refroidissement  |                    |    |      |    |   | Convection naturelle                                |                           |
|  | Altitude  |                    |    |      |    |   | 4000  |                           |
|  | Degré de protection   |                    |    |      |    |   | IP66  |                           |
|  | Caractéristiques  | Connexion DC       |    |      |    |   |   | Connecteur MC4            |
|  |   | Connexion AC       |    |      |    |   |   | Fiche de connexion rapide |
| Affichage  |   |                    |    |      |    | LED+APP   |   |                           |
| Communication  |   |                    |    |      |    | Wi-Fi/4G/GPRS/RS485 (Facultatif)  |   |                           |
| Certificats et approbations                                |   |                    |    |      |    | UL1741, UL1741 SA, UL 1741 SB, 1699B, IEEE 1547, 1547,1, FCC Partie 15 Classe B |   |                           |

# CHARGEUR DE VÉHICULES

Chargement intelligent





## CHARGER À TOUT MOMENT



Télécommande, dépannage et mise à jour



Mode de chargement par minuterie



Contrôle dynamique de la puissance de chargement



Utilisation prioritaire de l'énergie verte



Fonction d'authentification intelligente de l'utilisateur



## CHARGER PARTOUT



Commutation automatique des phases entre le monophasé et le triphasé

**IP65**

Pour une utilisation extérieure sans souci



## FACILE À UTILISER



Fonction Plug-and-charge



Conception compacte et légère



Compatible avec le Wi-Fi et la 4G

## PARAMÈTRE DU PRODUIT

### Modèle

11KW

|   |  |
|---|--|
| Câble d'entrée                              | NAMA 6-50 o NAMA 14-50   |
| Câblage de la puissance d'entrée            | L1, L2, PE(Terre)  |
| Puissance de sortie nominale [kW]           | 11,5   |
| Puissance de sortie maximale [kW]           | 12   |
| Tension d'entrée nominale [V]               | 208/240  |
| Tension de sortie nominale [V]              | 208/240  |
| Courant d'entrée maximal [A]                | 50   |
| Courant de sortie maximal [A]               | 50   |
| Fréquence du réseau [Hz]                    | 60   |
| Type et longueur du connecteur              | SAE J1772,5 de configuration standard, 7,5 mètres facultatifs  |
| Protection                                  | Surtension/ sous-tension AC, court-circuit AC, surintensité AC, fuite de courant AC, défaut d'entrée à la terre, défaut à la terre en sortie, surtension AC, arrêt d'urgence |
| Protection contre les infiltrations         | IP65   |
| Classe de résistance aux chocs de la coque  | IK10   |
| Degré de pollution                          | PD3  |
| Plage de température de fonctionnement [°C] | -30~+50 (déclassement à +50,5)   |
| Altitude maximale de fonctionnement [m]     | <2000  |
| Humidité relative                           | 0-95%  |
| Méthode de refroidissement                  | Convection naturelle   |
| Interface utilisateur                       | LED,LCD,APP  |
| Communication avec APP                      | BLE (Bluetooth à basse énergie)  |
| Communication avec EMS                      | RJ45   |
| Communication avec le compteur              | RS485  |
| Communication avec le portail               | WIFI/4G/3G (nuage de fonctionnement : OCPP1,6J ou autre, nuage de maintenance : midea)   |
| Émissions de bruit typiques [dB]            | <40  |
| Dimension (L*H*P) [mm]                      | 233*341*110  |
| Poids [kg]                                  | 5  |
| Topologie                                   | Non isolée   |
| Autoconsommation nocturne [W]               | <5   |
| Température de stockage [°C]                | -40~+80  |
| Garantie standard [ans]                     | 4  |

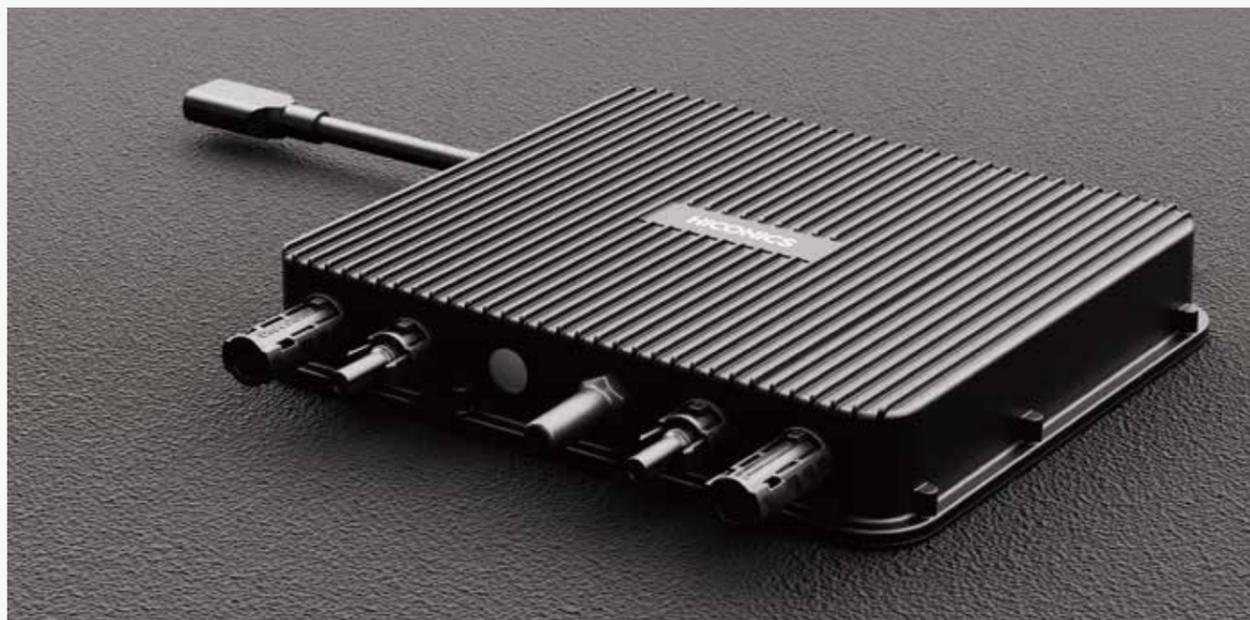
### Conformité aux normes

|                           |   |
|---------------------------|---|
| spécifications techniques | UL2594, UL2231-1,UL2231-2, pour le Canada CSA C22,2, No. 280, 281,1, 281,2, CEC |
| CEM                       | FCC Partie 15 Classe B  |
| connecteur                | SAE J1772   |

# SÉRIE HIMAX 2 EN 1 MICRO-ONDULEUR

Maximisez l'utilisation de votre énergie solaire





## MAXIMISER L'UTILISATION DE VOTRE ÉNERGIE SOLAIRE

**IP67** Indices de protection du boîtier

**12** Ans de garantie limitée

**2-in-1** & conception à branchement rapide

**P** ↑ Contrôle flexible de la puissance réactive

**880VA** Puissance maximale

**Wi-Fi** Communication automatique par maillage Wi-Fi

## PARAMÈTRE DU PRODUIT

|  |   |
|--|---|
| Puissance des modules couramment utilisée (W)      | 320-540   |
| Plage de tension MPPT de la puissance de crête (V) | 32-45   |
| Tension de démarrage (V)                           | ≤22   |
| Plage de tension de fonctionnement (V)             | 16-60   |
| Tension d'entrée maximale (V)                      | 60  |
| Courant d'entrée maximal (A)                       | 2*14  |
| Courant de court-circuit d'entrée maximal (A)      | 25  |
| Nombre de MPPT                                     | 2   |
| Nombre d'entrées par MPPT                          | 1   |
| Puissance de sortie nominale (VA)                  | 800   |
| Puissance de sortie maximale continue (VA)         | 880   |
| Courant de sortie maximal continu (A)              | 3,5   |
| Tension de sortie nominale (V)                     | 240/211-264   |
| Fréquence nominale/plage (Hz)                      | 60/58-61  |
| Facteur de puissance (réglable)                    | 0,99/0,8 en avance...0,8 en retard  |
| Distorsion harmonique totale                       | < 3 %   |
| Rendement maximal                                  | 95,70%  |
| Rendement MPPT nominal                             | ≥99,8%  |
| Plage de température ambiante (°C)                 | - 40 °C to + 65 °C  |
| Dimensions (L × H × P mm)                          | 246*236*40,5  |
| Poids (Kg)   | ≤3,7Kg  |
| Classification du boîtier                          | IP67  |
| Refroidissement                                    | Refroidissement naturel   |
| Communication                                      | Wi-Fi   |
| Conformité de sécurité                             | Conformité à la sécurité : UL1741; CSA C22,2 No. 107,1-16; UL1741SA; UL1741SB; IEEE1547; Rule 21; SRD-V2,0; FCC Part15; 690,12 Arrêt rapide des systèmes PV sur les bâtiments |

# SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE MIRCO

Application multi-scénarios





### ONDULEUR HYBRIDE



Fournir de l'électricité même en réseau / hors réseau



Fournir de l'électricité à partir de l'énergie solaire

### PACK DE BATTERIES 1

2,5kWh LFP Batterie

### POSSIBILITÉ D'EXPANSION DES CAPACITÉS

4 Possibilité d'extension de 4 batteries au maximum

10kWh La capacité du système peut atteindre

### CONCEPTION D'APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS

Tout-en-un



Soutien à l'installation et à l'utilisation des ordinateurs de bureau

### APPLICATION MULTI-SCÉNARIOS



Stockage d'énergie sur les balcons



Fourniture d'électricité lorsque le réseau est éteint



Alimentation électrique portable pour l'extérieur

### PARAMÈTRE DU PRODUIT

Entrée PV DC

|   |       |
|---|-------|
| Puissance d'entrée maximale du module (Wp)            | 1600  |
| Tension d'entrée maximale (V)                         | 60    |
| Plage de tension MPPT / Tension d'entrée nominale (V) | 16-60 |
| Tension d'entrée minimale / Tension de démarrage (V)  | 16    |
| Nombre de MPPT / Nombre de chaînes d'entrée par MPPT  | 2/2   |
| Courant d'entrée maximal par groupe MPPT (A)          | 16*2  |
| Courant de court-circuit maximal par groupe MPPT      | 25*2  |

Entrée de la batterie

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Énergie nominale de la batterie (kWh) | 2,56    |
| Capacité nominale de la batterie (Ah) | 50      |
| Tension (V)                           | 51,2    |
| Puissance de charge (W)               | 1500    |
| Puissance de décharge (W)             | 1500    |
| Type de noyau                         | LiFePo4 |

Sortie du réseau AC

|  |             |
|--|-------------|
| Tension nominale en AC (V)   | 220/230/240 |
| Plage de tension AC (V)  | 154-276     |
| Fréquence nominale du réseau AC (Hz)                                       | 50/60       |
| Plage de fréquence du réseau AC (Hz)                                       | 45-55/55-65 |
| Puissance apparente nominale (VA)  | 800         |
| Puissance apparente maximale (VA)  | 800         |
| Courant nominal de sortie du réseau AC A (@230V)                           | 3,5         |
| Courant maximal de sortie du réseau AC A (@230V)                           | 3,5         |
| Distorsion harmonique totale maximale du courant THDi(@Puissance nominale) | <3%         |
| Tension DC nominale (V)  | 220/230/240 |
| Fréquence nominale du réseau DC (Hz)                                       | 50/60       |
| Puissance d'entrée maximale DC (W)   | 1500        |

Paramètres communs

|  |  |
|--|--|
| Facteur de puissance/Plage réglable          | 1/0,8 en avance .....0,8 en retard               |
| Topologie                                    | Isolé  |
| Dimensions (largeur/hauteur/profondeur) (mm) | A déterminer                                     |
| Poids (kg)                                   | Hybride : 10kg/BAT : 25kg                        |
| Plage de température de travail              | Charge : 0°C à 55°C<br>Décharge : -20°C à 55°C   |
| Méthode de refroidissement                   | Refroidissement naturel                          |
| Niveau de protection                         | IP65   |
| Altitude maximale de travail (m)             | 3000   |
| Durée de vie et garantie                     | 6000 cycles (@25°C, 0,5C/0,5C, 70% EOL & 10 ans) |

Sortie EPS

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Sortie AC           | max 1500W |
| Charge rapide USB-A | max.18W   |
| USB-C               | max.100W  |

Fonctions

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Interface utilisateur      | APP  |
| Interface de communication | Wifi |

Paramètres communs

|                    |   |
|--------------------|---|
| Réseau électrique  | IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2<br>IEC/EN 62619<br>IEC/EN 63056<br>VDE2510-50<br>IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4,<br>EN62920<br>ETSI EN 301 489-1<br>ETSI EN 301 489-17<br>ETSI EN 300 328<br>IEC 61000-4-16/18/29(Italie)<br>VDE 4105:2018(Allemagne)<br>CEI 0-21(Italie) |
| Règles de sécurité | PTPiREE, 2021-04; NC RFG; PSE(Pologne)  |
| CEM                | 2011/65/EU  |
| Batterie           | UN 38,3   |