

ENTRÉE PV

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|--------------|-------------------------------|---------------|---------------------------------------|--------------|
| Puissance photovoltaïque max. / W | HES-3000 | 6000 | Tension d'entrée max. / V | 600 | Courant de court-circuit max. / A | 20/20 |
| | HES-3680 | 7360 | Tension de démarrage / V | 70 | Nbre de MPPT/nbre de chaînes par MPPT | 2/1 |
| | HES-4000 | 8000 | Plage de tension MPP / V | 80-550 | | |
| | HES-5000 | 10000 | Tension d'entrée nominale / V | 360 | | |
| | HES-6000 | 12000 | Courant d'entrée max. / A | 16/16 | | |

ALIMENTATION DE LA BATTERIE

| | | | | |
|---|----------------------|------------|---|--|
| Type de batterie | Lithium/plomb | | Tension de batterie nominale / V | 48 |
| Plage de tension d'entrée / V | 40-60 | | Tension max. en chargement/déchargement / V | ≤ 60 (ajustable) |
| Courant max. en chargement/déchargement / A | HES-3000 HES-3680 | 70 | Stratégie de chargement pour les batteries au lithium-ion | Adaptation automatique au SGI |
| | HES-4000 | 80 | Stratégie de chargement pour les batteries au plomb | Courbes à 3 niveaux |
| | HES-5000 HES-6000 | 120 | Capteur de température | En option (pour les batteries au plomb) |

RENDEMENT AC

| | | | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Puissance nominale / W | 3000 | 3680 | 4000 | 5000 | 6000 |
| Puissance apparente max. / VA | 3300 | 4048 | 4400 | 5500 | 6600 |
| Puissance apparente max. du réseau / VA | 6600 | 8096 | 8800 | 10000 | 10000 |
| Tension nominale du réseau / V | 220/230/240 | 220/230/240 | 220/230/240 | 220/230/240 | 220/230/240 |
| Fréquence réseau nominale / Hz | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Courant de sortie nominal / A | 13,0 | 16,0 | 17,4 | 21,7 | 26,1 |
| Courant de sortie max. / A | 14,3 | 17,6 | 19,1 | 23,9 | 28,7 |
| Courant max. du réseau / A | 28,7 | 35,2 | 38,3 | 40,0 | 40,0 |
| Facteur de puissance | 0,8 ind. - 0,8 cond. |
| THDi à la puissance nominale | < 3 % |
| Connexion réseau | L-N-PE | L-N-PE | L-N-PE | L-N-PE | L-N-PE |

SORTIE AC (SECOURS)

| | | | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Puissance nominale / W | 3000 | 3680 | 4000 | 5000 | 6000 |
| Tension nominale de sortie / V | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Fréquence nominale de sortie / Hz | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Puissance de sortie apparente crête / VA | 2fois la puissance nominale pour une plage de 3000 à 4000W pendant 10s ; 1,5fois pour une plage de 5000 à 6000W pendant 10s | | | | |
| Courant de sortie nominal / A | 13,0 | 16,0 | 17,4 | 21,7 | 26,1 |
| Durée du basculement / ms | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 |
| THDV à la puissance nominale | < 2 % | < 2 % | < 2 % | < 2 % | < 2 % |

RENDEMENT

| | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|---------------|---|---------------|
| Rendement MPPT | 99,9 % | Rendement max. | 98,0 % | Rendement chargé à panneau PV-batterie | 96,0 % |
| Rendement euro | | | 97,6 % | Rendement en chargement/déchargement à batterie <-> réseau/charge | 95,0 % |

PROTECTION

| | | | | | |
|---|-----------------|---|--------------------------------|--|-----------------|
| Protection anti-îlotage | Intégrée | Protection contre les surcharges de sortie | Intégrée | Protection contre l'inversion de polarité de la batterie | Intégrée |
| Protection contre l'inversion de polarité d'entrée des chaînes PV | Intégrée | Protection contre les courts-circuits de sortie | Intégrée | Protection thermique des bornes de la batterie | Intégrée |
| Détection de résistance d'isolement | Intégrée | Protection contre les surtensions | Intégrée | | |
| Unité de surveillance du courant résiduel | Intégrée | Protection contre les tensions transitoires | DC type II, AC type III | | |

DONNÉES GÉNÉRALES

| | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Dimensions (L*H*P) / mm | 455*365*182 | Communication avec un compteur | RS485 |
| Poids / kg | 18,4 | Température ambiante de fonctionnement / °C | -30 ~ +60 |
| Interface utilisateur | LCD et LED | Plage d'humidité relative admissible / % | 0-100 |
| Type de connexion photovoltaïque | MC4 | Type de connexion CT | Raccord enfichable |
| Type de communication AC | Borne non protégée + coque | Altitude de fonctionnement max. / m | 3000 (déclassement > 3000) |
| Type de connexion de la batterie | À enficher | Classe de protection | IP65 |
| Communication avec le Cloud | RS485/Wi-Fi/4G/LAN (en option) | Catégorie climatique (NF EN IEC 60721-3-4) | 4K4H |
| Communication avec un SGI | CAN/RS485 | Topologie | Sans transformateur |
| Mode de refroidissement | Refroidissement naturel | Consommation nocturne / W | < 5 |
| | | Nombre max. en parallèle | 9 |