

# HISbatt

■ storage system

## HISbatt Powerpack 800V

Système de stockage de batterie tout-en-un pour les projets énergétiques 800 V



scanne-moi



### Un seul système. Moins de complexité. Une création de valeur plus rapide.

HISbatt Powerpack 800V AIO est un système de stockage d'énergie par batterie entièrement intégré et conteneurisé, conçu pour une connexion AC directe à des infrastructures 800 V dans le cadre de projets énergétiques modernes.

Le système a été spécialement développé pour minimiser les coûts de planification et d'intégration, raccourcir considérablement la durée des projets et exploiter plus rapidement le potentiel de revenus, depuis l'installation jusqu'à la participation active aux marchés de l'énergie.

En éliminant les étapes de transformation supplémentaires, le HISbatt Powerpack permet une intégration efficace, robuste et économique dans les systèmes photovoltaïques et hybrides nouveaux et existants.

### Applications HISbatt



Parcs photovoltaïques hybrides (PV + stockage)



Optimisation des infrastructures PV existantes



Services réseau (par exemple, aFRR)



Arbitrage énergétique (jour précédent et intrajournalière)



Gestion de la charge et stabilisation du système

### Vos avantages



#### Intégration directe 800 V

La Connexion AC directe aux structures 800 V existantes réduit considérablement les coûts d'infrastructure et d'ingénierie.



#### Système tout-en-un prêt à l'emploi

La batterie, l'onduleur et le système de gestion de l'énergie (EMS) sont entièrement préconfigurés et intégrés dans un conteneur de 20 pieds, pour moins d'interfaces et une fiabilité maximale du projet.



#### Réduction des coûts et des pertes du système

Un nombre réduit de composants diminue les coûts BOS, minimise les pertes d'énergie et simplifie la maintenance et l'exploitation.



#### Mise en œuvre plus rapide des projets

Le système complet testé en usine permet des temps d'installation et de mise en service courts.



#### Génération immédiate de revenus

Accès direct aux marchés de l'arbitrage et des services de réseau sans modifications fastidieuses du réseau.



#### Puissant et évolutif

Capacité de stockage pouvant atteindre 3 344 kWh et puissance de 1 600 kW pour les applications exigeantes à l'échelle industrielle.



#### Gestion intelligente de l'énergie

Le système HIS-EMS intégré permet une gestion dynamique des opérations, une surveillance à distance et une optimisation automatique de l'utilisation du stockage.



#### Système modulaire à onduleurs multiples pour une disponibilité maximale

Quatre à huit onduleurs et batteries indépendants assurent une haute fiabilité. En cas de panne d'une unité, la puissance totale ne diminue que proportionnellement (p. ex. 1/8), tandis que le reste du système continue de fonctionner normalement, garantissant ainsi une grande disponibilité technique.

**Système de batterie**

|                                          |                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Modèle :                                 | HISbatt-3344-08-08-C05-L                              |
| Capacité installée :                     | 1 672 - 3 344 kWh (configurable de manière modulaire) |
| Modules de batterie par conteneur :      | 32 - 64 (selon la configuration)                      |
| Modèle de module de batterie :           | HIS-MOD-52-1P52S-C05-L                                |
| Modèle de cellule de batterie :          | CALB 314 Ah                                           |
| Cellules par module :                    | 52                                                    |
| Plage de tension de la batterie :        | 1 040 - 1 498 V                                       |
| Taux de décharge (charge/décharge) :     | 0,5 C / 0,5 C                                         |
| Durée de vie :                           | 8 000 cycles 90 % DoD utilisables   70 % EoL          |
| Système de gestion de batterie :         | HIS-BMS (sécurité à 3 niveaux)                        |
| Principe de refroidissement (batterie) : | Refroidi par liquide                                  |

**Onduleur**

|                                                 |                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Modèle :                                        | CPS ECB200KTL                 |
| Nombre d'onduleurs :                            | 4 - 8 (modulaire)             |
| Puissance nominale de Sortie AC :               | 800 - 1 600 kVA               |
| Tension nominale AC :                           | 800 VCA, triphasé             |
| Courant de sortie AC max. à 800 Vca :           | 580 - 1 160 A                 |
| Fréquence du réseau :                           | 50 Hz (± 5 Hz)                |
| Facteur de puissance :                          | -1 ~ +1                       |
| Distorsion harmonique totale maximale :         | < 3 % à la puissance nominale |
| Rendement max. :                                | 98%                           |
| Plage de tension CC pendant le fonctionnement : | 950 ~ 1 500 V CC              |

**Système de gestion de l'énergie**

|                        |                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contrôleur principal : | HISenergy Controller                                                                                                                                              |
| Logiciel de contrôle : | HISenergyflow                                                                                                                                                     |
| Applications :         | Commercialisation directe, arbitrage, services de réseau (par exemple, aFRR),<br>plafonnement des pics de charge, optimisation de l'autoconsommation, multi-usage |
| Interfaces externes :  | Ethernet / Modbus RS 485                                                                                                                                          |

**Sécurité et protection**

|                                      |                                                                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Batterie (CC)                        | Fusible CC et interrupteur de coupure de charge CC                                     |
| Protection contre les surtensions CC | Type II                                                                                |
| Détection défaut à la terre          | Oui                                                                                    |
| Surveillance d'isolement             | Oui                                                                                    |
| Système de protection                | Protection contre les incendies, système indépendant d'extinction d'incendie à aérosol |
| Capteurs                             | Fumée, CO, H2, température, humidité, fuite d'eau                                      |

**Conditions d'exploitation**

|                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Température de fonctionnement (ambiante)     | -30 °C à 55 °C                                |
| Température de stockage                      | -30 °C à 60 °C                                |
| Stockage recommandé (> 1 mois)               | 0 °C à 35 °C (30 à 50 % SoC)                  |
| Certifications de sécurité                   | IEC 62619, UL9540A (cellule), EC 62477-1:2012 |
| Certificats CEM                              | IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4                  |
| Durée de vie nominale (conditions nominales) | 20 ans                                        |

**Siège Allemagne**

HIS Renewables GmbH  
Siemensstraße 4  
64760 Oberzent

T +49 606 8931 4430  
E sales@his-renewables.com

**France**

HIS Renouvelables SARL  
45 Impasse  
Louis Ferdinand Hérold  
34070 Montpellier

T +33 4 67 56 67 54  
E info.fr@his-renewables.com

**Espagne**

HIS Soluciones de Sistemas  
Solares S.L.  
Avenida de Brasil 17  
28020 Madrid

T +34 916 620 493  
E info.es@his-renewables.com

**Turquie**

HIS Solar Sistemleri A.S.  
Halkapinar Mah. 1558. Sok. No: 2  
Mahall Bomonti İzmir A1 Kule Ofis  
Daire: 5111 35170, Konak, İzmir

T +90 232 422 0931  
E info.tr@his-renewables.com

**Pologne**

HIS Renewables Polska sp. z o.o.  
Juliana Tuwima 48/11, 90-021 Łódź  
T +48 576 030 900  
E info.pl@his-renewables.com

**BeNeLux**

T +31 641 248 141  
E info.nl@his-renewables.com