# 

### **HISENERGY**

empowering tomorrow smartly

Connecter l'énergie. Façonner l'avenir.

Nous rendons l'énergie simple, sûre et tournée vers l'avenir. Solutions de stockage innovantes, gestion intelligente de l'énergie et infrastructures de recharge – avec un seul fournisseur.

# HISENERGY empowering tomorrow smartly



Avec plus de 25 ans d'expérience et une équipe internationale, HISenergy est votre partenaire de confiance sur la voie d'un avenir énergétique durable. Nous comprenons les défis de nos clients et proposons des solutions conçues pour durer.

Qu'il s'agisse de stockage d'énergie, de gestion intelligente ou d'infrastructures de recharge, nous ne livrons pas seulement de la technologie, mais des concepts globaux. Ainsi naissent des systèmes parfaitement coordonnés qui sécurisent vos investissements.

### **HISENERGY**

empowering tomorrow smartly









#### Pourquoi HIS?

Nous offrons plus que de la technologie : nous instaurons la confiance et accompagnons nos clients dans un esprit de partenariat. Notre mission consiste à participer activement à la transition énergétique et à créer des solutions qui pensent dès aujourd'hui à demain.

Nos valeurs – Innovation, fiabilité et responsabilité – sont au cœur de notre action. Vous pouvez compter sur elles dans chaque projet.

#### Des solutions européennes pour les marchés européens Conformes aux réglementations.

Installation rapide. Fonctionnement sûr.

Les solutions de stockage de HISenergy (BESS) sont soigneusement conçues pour répondre aux besoins spécifiques des sites commerciaux et industriels à travers l'Europe. Nous offrons une solution complète et clé en main, développée pour être intelligente, fiable et permettant de simplifier l'installation et la mise en service sur site. La solution est prête à l'emploi, réduisant ainsi la pénibilité et le temps sur site jusqu'à 90% par rapport aux solutions de stockage traditionnelles.

#### Solutions européennes. Normes européennes

Nos solutions BESS sont spécialement conçues pour les applications C&I en Europe – clés en main, intelligentes et sûres.

Grâce au concept Plug-and-Play, nous réduisons les efforts et le temps de mise en service jusqu'à 90 % par rapport aux systèmes classiques.

#### Protection multi-niveaux

Un BMS au niveau cellule, module et armoire surveille notamment la température, la tension, le courant et les conditions ambiantes (humidité, CO,  $H_2$ ).

Un système de protection incendie actif et indépendant augmente encore la sécurité opérationnelle. Les fonctions de protection réseau telles que l'anti-ilotage et la protection NA sont intégrées.

### Préconfigurés et testés en usine :

Modules de batterie (LFP), EMS, onduleurs et tableaux électriques arrivent prêts à être intégrés – la conformité aux normes européennes de réseau et de sécurité est intégrée dès le départ. Les modules de batterie (UN3480) ainsi que les onduleurs et l'EMS sont préinstallés dans des armoires extérieures IP55, ce qui simplifie considérablement le transport et l'installation.

#### Vos avantages en un coup d'œil

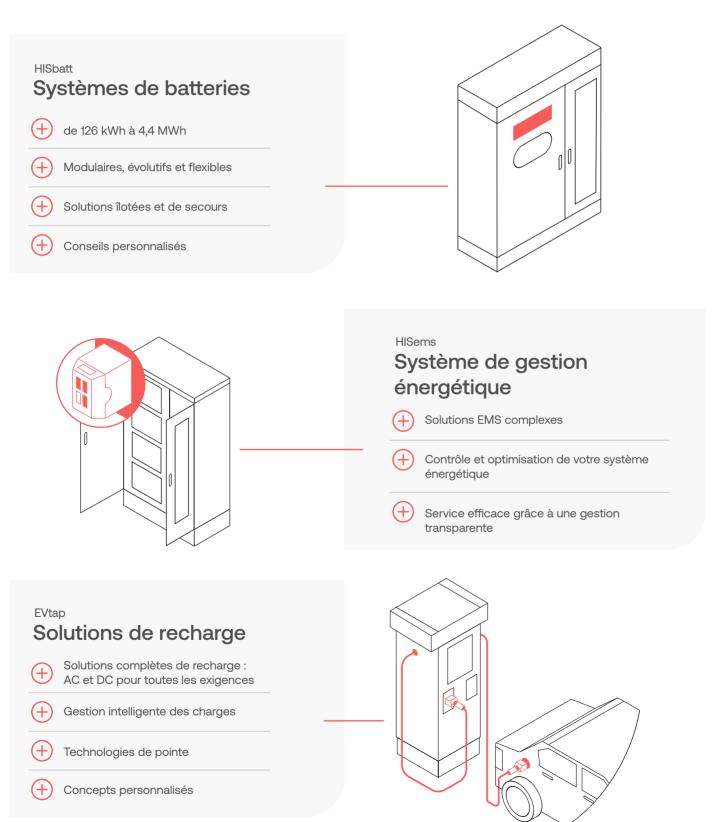
- > Plug & Play au lieu de projets interminables jusqu'à
   90% plus rapide en installation et mise en service
- > Conforme à l'UE : normes réseau et sécurité intégrées dès l'usine
- > Boîtiers IP55 pour l'extérieur, modules certifiés UN3480
- > BMS multi-niveaux, capteurs étendus et protection incendie active
- > Moins d'interfaces, moins de risques plus de rapidité dans le projet



#### Notre portefeuille de solutions

Notre portefeuille couvre tous les éléments essentiels pour réussir la transition énergétique – du stockage à la gestion intelligente jusqu'à l'utilisation sécurisée. Tous nos systèmes sont modulaires, évolutifs et parfaitement harmonisés entre eux.

Vous obtenez ainsi un système complet d'un seul fournisseur – efficace, fiable et tourné vers l'avenir.



Vos avantages avec HISenergy Nos atouts uniques en un coup d'œil – clairs, concrets et orientés vers la pratique :

01

#### Solutions complètes clés en main

De bout en bout, de 400 V à 36 kV: Un système de de batteries, onduleurs et EMS combinés à des transformateurs MT, tableaux électriques et armoires BT spécifiques aux clients.

**Gestion centralisée** – y compris service, exploitation et gestion de garantie via un interlocuteur unique. 02

### Gestion énergétique avancée

Le HISems, basé sur l'IA, pilote vos flux énergétiques en temps réel et permet une surveillance et une maintenance à distance complètes.

Accès via application et web, stockage sécurisé des données en Allemagne et fonctions d'analyse détaillées pour un système énergétique transparent et efficace. 03

## Solutions de recharge intelligentes pour véhicules électriques

Avec **EVtap**, nous proposons des infrastructures de recharge allant des wallbox AC aux chargeurs rapides DC jusqu'à 420 kW.

Des **fonctionnalités** telles que V2G, Plug & Charge et la gestion dynamique des charges offrent une flexibilité maximale. Intégration transparente avec le stockage et l'EMS.

04

### Systèmes de batteries modulaires

HISbatt propose des solutions de 126 kWh à 100 MWh – du C&I au Utility Scale.

Qu'il s'agisse d'armoires compactes de 233 kWh ou de conteneurs de 4,4 MWh: nos systèmes sont extensibles et utilisent des batteries CATL haut de gamme pour une longévité et une fiabilité maximales. 05

#### Un écosystème énergétique complet

Des câbles et boîtes de jonction jusqu'aux systèmes de stockage, onduleurs, EMS et stations MT: nous fournissons tous les composants – pour une exécution fluide des projets sans risques d'interfaces.

06

### Garantie et support

Des forfaits flexibles de garantie et de service, adaptés aux besoins de votre projet. Un guichet unique pour tous les composants et des services O&M complets assurent une disponibilité maximale. Des formations pour installateurs et partenaires complètent notre offre de services.

Réinventer l'énergie. De l'idée à la réalisation – rapide, sûre, durable.



#### HISbatt All-in-One

#### Solutions de stockage prêtes à l'emploi.

Les systèmes de stockage de batteries HISbatt All-in-One ont été conçus pour rendre l'installation et l'exploitation aussi simples que possible. Grâce à l'onduleur intégré basé sur la technologie SiC et au système de gestion intelligente de l'énergie (HISems), vous bénéficiez d'une efficacité maximale et d'un amortissement rapide. Nos systèmes sont standardisés, modulaires (jusqu'à 10 MWh) et adaptés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur (IP55).

#### Vos avantages en un coup d'œil:

- Plug & Play transportables par chariot élévateur ou grue, opérationnels en quelques heures
- All-in-One onduleur, EMS et système de batteries parfaitement intégrés
- Évolutifs extension modulaire pour des projets jusqu'à 10 MWh
- > Sécurisé cellules CATL-LFP avec BMS à 3 niveaux pour une sécurité et une durée de vie maximales
- Intelligent gestion énergétique basée sur l'IA, surveillance et maintenance à distance incluses

«Avec HISbatt, concentrez-vous sur votre activité – nous nous occupons de votre énergie.»



#### Gamme de batteries HISbatt

#### Solutions personnalisées pour chaque application

Avec HISbatt, vous bénéficiez de solutions de stockage sur mesure, adaptées exactement à vos besoins – que ce soit pour l'industrie, le commerce, les fournisseurs d'énergie ou les applications hors réseau. Nos systèmes sont durables, robustes et conçus pour des conditions exigeantes en extérieur jusqu'à -1 °C. Vous profitez d'une configuration individuelle, d'un fonctionnement optionnel hors réseau et d'un service qui va bien au-delà de la livraison.







**HISbatt 126A** 92 kW 126 kWh 400 V

**HISbatt 233L** 92 kW / 184 kW 233 kWh 400 V

**HISbatt 325L** 137 kW / 274 kW 325 kWh 600 V



#### **HISbatt L20**

Conteneur refroidi par liquide pouvant atteindre 4,4 MWh. Peut être combiné avec un onduleur central.

#### Nos points forts en un coup d'œil

#### 01

### Conseil énergétique complet

Nous analysons votre situation initiale, évaluons le potentiel et développons une solution parfaitement adaptée à vos besoins.

#### 02

### Planification et mise en œuvre professionnelles

De la planification du projet à la mise en service, nous assurons une coordination complète. Nous utilisons exclusivement des composants de haute qualité et garantissons une installation précise.

#### 03

#### Maximisation de votre ROI

Grâce à des technologies innovantes, nous augmentons l'efficacité de votre installation, réduisons les coûts d'exploitation et assurons une rentabilité durable.

#### 04

### Un partenariat pour l'avenir

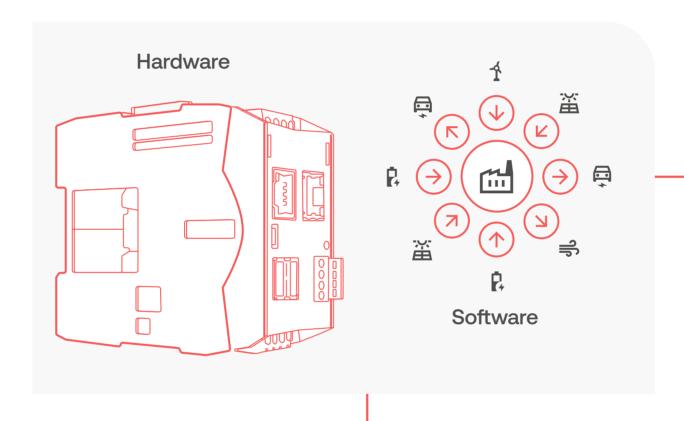
Avec des services complets d'exploitation et de maintenance (O&M), une amélioration continue et des formations pour vos équipes, nous vous accompagnons sur le long terme.



### HISems – Gestion intelligente de l'énergie

HISems est le cœur de nos solutions de stockage d'énergie. Le système se compose du HISenergy Manager (matériel) et du portail HIS-Flow (logiciel et HMI). Ensemble, ils offrent une transparence totale sur vos flux énergétiques – de la production au stockage jusqu'à la consommation.

Avec HISems, les exploitants obtiennent en temps réel une vision claire des performances de leur système, peuvent ajuster les paramètres individuellement et sélectionner les applications de manière flexible. Les fonctions de prévision et d'optimisation basées sur l'IA garantissent que vous ne vous contentez pas de surveiller votre système énergétique, mais que vous l'exploitez de manière plus économique et plus efficace.



#### Vos avantages

#### en bref

- Contrôle total: piloter, ajuster et optimiser facilement les systèmes BESS
- › Mesure précise : enregistrement et traitement des paramètres critiques à la seconde près
- > Transparence : visibilité permanente sur la performance et l'utilisation
- Analyse intelligente: exporter, comprendre et utiliser les données pour de meilleures décisions
- › Pérennité: prévisions basées sur l'IA pour plus d'efficacité et de rentabilité
- Avec HISems, transformez vos données en véritables valeurs ajoutées – et préparez votre système énergétique pour l'avenir.

#### **Domaines**

#### d'application clés



#### Réduction des pics de charge

éviter les surcharges dans l'industrie et le commerce grâce au stockage fiable



### Semi-offgrid & zéro injection

augmenter la capacité de production renouvelable sans surcharger le réseau ni injecter de l'énergie



#### E-mobilité

maximiser les revenus des infrastructures de recharge grâce à l'intégration de solutions de stockage intelligentes



### Alimentation de secours

garantir l'approvisionnement ininterrompu des consommateurs sensibles et critiques



### Hydrogène vert

stockage intelligent pour la production d'hydrogène par électrolyse sans carbone avec des énergies renouvelables



#### Multi-usage

combiner plusieurs applications, ex. autoconsommation PV, effacement de pointe, charge basée sur la prévision



### Camions et flottes électriques

recharges fiables et fluides, même dans les zones à raccordement limité



### Centrales virtuelles (VPP)

accès aux marchés des services réseau et nouvelles sources de revenus



#### Interface d'accès aux marchés

vendre directement l'électricité sur la bourse au lieu de subventions limitées



### Contrôle des charges et des sources

stratégies EMS personnalisées grâce au pilotage intelligent de multiples sources



#### Front of the Meter

services réseau tels que stabilisation de fréquence et fourniture de puissance réactive



### Optimisation horaire (Time-of-Use)

charger quand la consommation est faible et optimiser les coûts



### Optimisation de l'autoconsommation

stocker l'énergie PV excédentaire pour réduire la dépendance au réseau coûteux



#### Microgrid

garantir une alimentation fiable et stable dans des zones isolées et déconnectées du réseau



### Charge basée sur prévision

optimiser la charge des batteries via prévisions PV pour maximiser l'utilisation des renouvelables et prolonger la durée de vie des batteries







#### Infrastructure de recharge EVtap

La mobilité électrique en toute simplicité.

#### Solutions de recharge AC

EVtap Smart Wallbox 11/22 kW Application pour compteur électrique standard



#### Options:

- > Compteur MID
- > V2G & V2H bidirectionnels
- > Plug&Charge

EVtap DuoCharge Pro 2x 22 kW Compteur MID OCPP 2.0.1 → Plug&Charge



#### Options:

- > Terminal de paiement
- > Câble de recharge
- > V2G & V2H bidirectionnels
- > Plug&Charge

#### Solutions de recharge DC

EVtap DC SuperCharge 60-240 kW



EVtap DC UltraCharge 240-420 kW



#### EVtap - Recharge rapide, intelligente et fiable

#### La solution flexible de recharge rapide DC pour exploitants et flottes.

Avec EVtap, vous bénéficiez d'une recharge rapide, sûre et intelligente pour véhicules électriques – fiable, conviviale et alimentée en énergie verte.

Nos chargeurs rapides DC sont compatibles avec tous les systèmes PV et véhicules courants du marché européen. Que ce soit pour les entreprises de logistique, supermarchés ou parcs industriels – EVtap garantit une disponibilité maximale et une satisfaction client optimale.



#### Vos avantages en un coup d'œil

- Recharge simultanée de 2 véhicules ou bus électriques (Dual CCS-2)
- > Puissance jusqu'à 240 kW, installation simple
- > Plug & Charge (ISO 15118-2)
- Compatible 100 % solaire, avec optimisation PV et gestion dynamique des charges
- Intégration dans les systèmes HISbatt pour les petits raccordements réseau
- > OCPP 1.6 & 2.0.1 pour une connexion facile au backend
- > Accès sécurisé via RFID, application ou terminal de paiement

### Une technologie intelligente pour le quotidien

EVtap est robuste et conçu pour les conditions climatiques européennes – du froid extrême à la chaleur élevée. Un écran tactile LCD 8 pouces affiche en temps réel l'avancement de la charge, tandis que les fonctions de protection et de communication intégrées assurent une exploitation sûre et confortable.

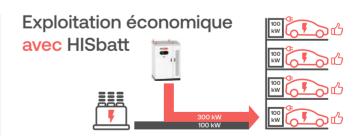
### Exploitation économique sans HISbatt



Sans stockage: les stations de recharge rapide nécessitent des raccordements réseau puissants – coûteux à installer et souvent associés à des frais élevés de puissance. Aux heures de pointe en particulier, des goulots d'étranglement apparaissent, réduisant la vitesse de charge et la satisfaction client.

#### Caractéristiques techniques

- › Disjoncteur différentiel intégré
- › Mesure conforme MID
- › Modem 4G intégré
- Châssis métallique robuste
- > Compatible RFID



Avec HISbatt: en combinaison avec nos systèmes de stockage, les exploitants peuvent utiliser des raccordements réseau plus petits et éviter en même temps les pics de charge. Ainsi, les coûts diminuent, la rentabilité augmente et vos clients profitent d'une puissance de charge constante – même en période de forte demande. Pour les entreprises de logistique, la combinaison EVtap, HISbatt et autoconsommation PV permet la solution la plus économique et durable pour recharger leurs flottes électriques.



#### EVtap Smart Wallbox -

#### Solutions de recharge murales intelligentes

Avec la borne murale intelligente EVtap, vous rechargez vos véhicules électriques de manière sûre, efficace et durable – si vous le souhaitez, à 100 % avec de l'énergie solaire.

La wallbox est compatible avec tous les systèmes photovoltaïques (indépendamment du fabricant) et avec tous les véhicules électriques et hybrides rechargeables en Europe. C'est donc la solution idéale aussi bien pour les particuliers que pour la recharge professionnelle.

#### Vos avantages en un coup d'œil

- > Recharge possible avec 100 % d'énergie solaire
- > Fonctionnement intelligent avec optimisation PV, gestion dynamique des charges et charge programmée
- > Compatible V2H & V2G (Vehicle-to-Home & Vehicle-to-Grid)
- > Puissance de charge AC jusqu'à 22 kW
- Interfaces OCPP 1.6 & 2.0.1 pour surveillance à distance et intégration backend
- > Commande simple via application (Android & iOS)

### EVtap Connect – tout sous les yeux





Avec l'application EVtap Connect, vous gardez une vue d'ensemble à tout moment et où que vous soyez. Via votre smartphone ou votre tablette, vous pouvez vérifier la progression et l'historique de la recharge, gérer les utilisateurs et exporter les factures.

#### Fonctions:

- Aperçu en direct : durée de recharge et quantité d'énergie en temps réel
- > Exporter les documents de facturation à des fins fiscales
- > Créer et gérer des groupes d'utilisateurs
- > Protection contre tout accès non autorisé grâce à une simple activation/désactivation







#### Gestion intelligente de la charge pour les entreprises

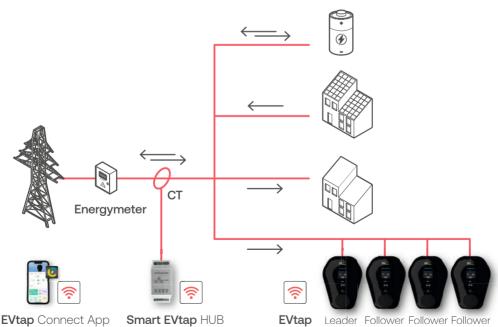
En combinaison avec le hub de gestion de charge EVtap, vous exploitez pleinement le potentiel de la Wallbox. L'électricité photovoltaïque excédentaire est répartie de manière optimale, tandis que la gestion dynamique de la charge permet le fonctionnement en parallèle de jusqu'à 252 Wallbox.

Vous évitez ainsi les pics de charge, économisez des coûts d'investissement pour les raccordements au réseau et pérennisez votre flotte.

### Points forts pour les flottes et les entreprises :

- > Répartition dynamique de la puissance de charge
- > Fonctionnement maître-esclave pour plusieurs points de charge
- > Surveillance à distance via OCPP ou application





# Une énergie qui fait bouger les choses.

www.his-renewables.com





#### Le moteur

#### de vos projets énergétiques





HIS Renewables fait partie des principaux fournisseurs européens de solutions systèmes pour l'intégration des énergies renouvelables. Depuis plus de 25 ans, nous développons et produisons en Allemagne des solutions Plug & Play innovantes qui permettent une mise en œuvre rapide des projets et minimisent les risques.

Du photovoltaïque au stockage de l'énergie, en passant par la gestion intelligente et les infrastructures de recharge : nous livrons des systèmes complets qui sécurisent vos investissements et conduisent vos projets de manière fiable vers l'avenir.

Avec HIS Renewables, vous avez à vos côtés un partenaire qui allie technologie, expérience et passion. Ensemble, nous façonnons un avenir énergétique durable, sûr et rentable.

#### Nos compétences sectorielles :

### Industrie & commerce

solutions de stockage pour gestion des pics, optimisation de l'autoconsommation et alimentation de secours sécurisée

### Commerce & supermarchés

infrastructures de recharge pour clients, couplées au stockage pour gestion des charges et réduction des coûts énergétiques

### Logistique & flottes électriques

solutions de recharge rapide et de stockage pour une e-mobilité durable, combinées à l'intégration PV et au peak shaving

#### Fournisseurs d'énergie & régies municipales

solutions de stockage de grande échelle et systèmes modulaires pour services réseau, stabilisation de fréquence et intégration des énergies renouvelables

### Immobilier & parcs d'activités

infrastructures énergétiques et de recharge intelligentes pour bâtiments modernes et projets urbains – efficaces, attractives et durables

### Agriculture & projets renouvelables

solutions de stockage et de gestion énergétique pour parcs PV et éoliens, afin de maximiser l'autoconsommation et de sécuriser les revenus



#### HISenergy – Votre partenaire pour une alimentation énergétique intelligente

Stocker. Recharger. Gérer. Tout avec un seul fournisseur.

#### **HISbatt**

#### Solutions de stockage par batteries

De 126 kWh à 100 MWh: modulaires, évolutives et adaptées à vos besoins.

### Installation Plug & Play

Rapides, simples et flexibles – nos systèmes sont opérationnels en quelques heures.

#### **EVtap**

### Infrastructures de recharge

Bornes murales et stations de recharge rapide jusqu'à 420 kW – sûres, conviviales et compatibles PV.

### Service & partenariat

Du conseil et de la planification à l'exploitation et la maintenance – tout d'un seul fournisseur, avec plus de 25 ans d'expérience.

#### **HISems**

#### Gestion de l'énergie

Pilotage intelligent et transparence sur tous vos flux énergétiques – pour une efficacité maximale.

#### HISenergy - fournisseur de systèmes leader en Europe

Expérience, compétence et innovation – votre partenaire pour la transition énergétique.

#### 40+

#### GW

Plus de 40 GW de composants livrés dans le monde

#### 6

#### sites

en Europe: 2 sites de production,

4 filiales nationales

#### 2.000

#### clients

dans 60 pays font confiance à nos solutions

#### 400

#### collaborateurs

en développement, production & ventes

#### 25

#### ans

d'expérience dans le secteur PV et énergétique

#### Зх

#### Certifié

UL, ISO 9001, ISO 14001



#### www.his-renewables.com

#### Siège social 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

#### spagne

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

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

#### Turquie

HIS Solar Sistemieri A.S.

Halkapınar Mah. 1558. Sok. No: 2

Mahall Bomonti İzmir A1 Kule Ofis

Daire: 5111 35170, Konak,İzmir

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

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