

100/125 KW-2,5 MW SOLUTION ESS C&I

Équipé de modules PCS, MPPT et STS avec
fonctionnalité EMS intégrée

Module BMS

Module de batterie

Module STS

Module MPPT

Module PCS



Commutation rapide et fiable

- **Commutation sans coupure :**
Le module STS permet de basculer entre les modes réseau, hors réseau, et les modes diesel en moins de 10 ms.
- **Voies indépendantes à haute puissance :**
Les connexions diesel, de charge et de réseau prennent en charge 500 kW.



Stockage d'énergie de pointe

- **Sauvegarde prolongée :**
Jusqu'à 32 heures de sauvegarde avec 16 racks par PCS.
- **Équilibrage intelligent :**
Le BMS indépendant garantit une répartition optimale de la charge et prolonge la durée de vie de la batterie.



Commande intelligente

- **EMS intégré :**
Prend en charge le zéro injection et la charge/décharge en fonction de l'heure de consommation.
- **Gestion simplifiée :**
Écran tactile couleur pour les réglages locaux ou à distance via le cloud.



Intégration photovoltaïque efficace

- **Entrée PV élevée :**
Connexion de modules photovoltaïques d'une puissance maximale de 200 kWc avec 8 canaux MPPT, 40 A par MPPT.



Robuste et fiable

- **Indice de protection IP65 :**
Les modules PCS et MPPT bénéficient d'un indice de protection IP65.
- **Prise en charge de la puissance de crête :**
200 % de la puissance nominale pendant 15 s.
- **Batterie LFP**
La conception robuste du BOS-B Pro renforce la fiabilité du système.

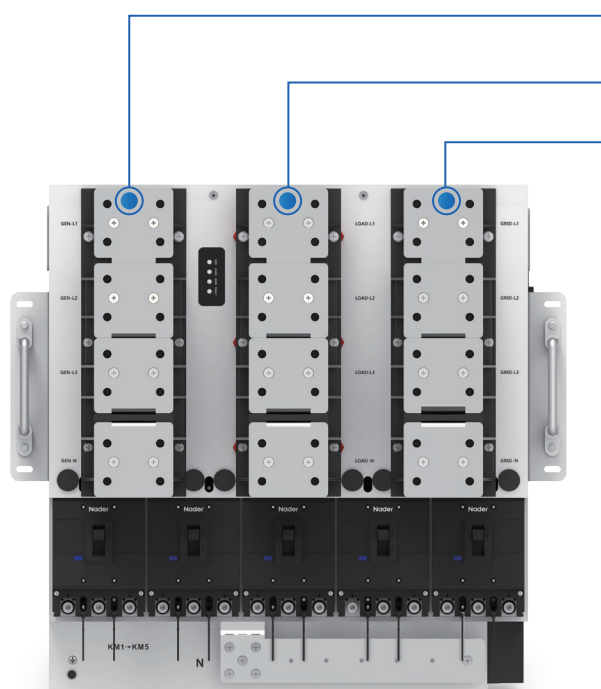


Haute performance et évolutivité

- **Capacité élevée :**
Le PCS propose 100 kW/125 kW, extensible jusqu'à 2,5 MW.
- **Stockage d'énergie de grande capacité :**
La batterie BOS-B Pro prend en charge 257 kWh par cluster, prenant en charge jusqu'à 16 blocs-batteries par PCS.
- **Haute efficacité :**
Le rendement du PCS atteint 98,5 %, celui du MPPT dépasse 99 %.

Module STS

Commutation fluide entre les modes réseau, hors réseau et générateur diesel, avec un temps de commutation inférieur à 10 ms. Chaque connexion diesel, de charge et de réseau est indépendante, chaque voie prenant en charge 500 kW. Un module STS peut être connecté à cinq modules PCS de 100 kW ou à quatre modules PCS de 125 kW



Port GEN

Port de charge

Port de réseau

Module STS (500 kW)

⊙ Capacité de commutation de 500 kW.

⊙ Permet une commutation fluide entre les modes réseau, hors réseau et générateur diesel.

⊙ Temps de commutation inférieur à 10 ms.



Point de connexion PCS

Port parallèle STS CA

Module MPPT et module PCS

Module MPPT (8 trackers MPP)

⊙ Connexion de modules photovoltaïques d'une puissance maximale de 200 kWc avec 8 canaux MPPT, 40 A par MPPT.

Module PCS (100 kW/125 kW)

⊙ Courant de charge et de décharge de 175 A/200 A.

⊙ Rendement maximal de 98,5 %.

⊙ Puissance nominale du système pouvant atteindre 2,5 MW.

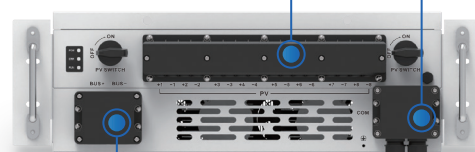
⊙ Prend en charge une puissance de crête instantanée pouvant atteindre 200 % de la puissance nominale.

⊙ Intègre des fonctions de contrôle « zéro exportation » et « tarification en fonction de l'heure de consommation ».

⊙ Éviter le recours à des services médicaux d'urgence supplémentaires.

Entrée PV
8 MPPT

CAN/RS485



Port CC



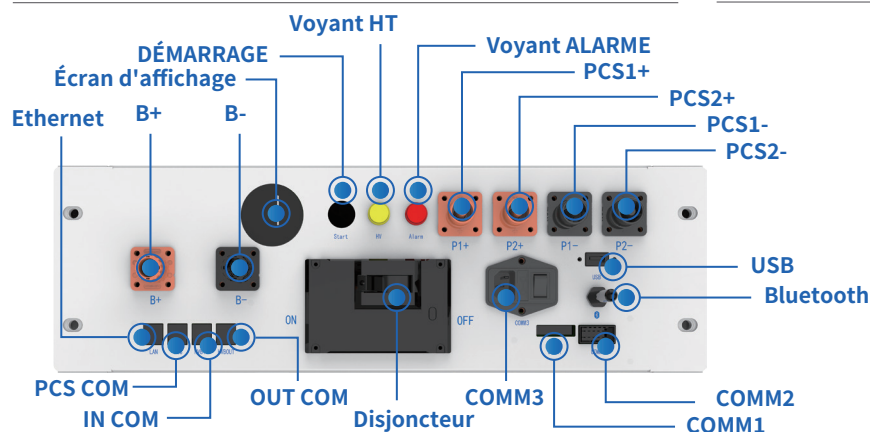
Port de batterie

TC/Compteur/BMS/
MPPT/Parallèle

Enregistreur de données

Sortie CA

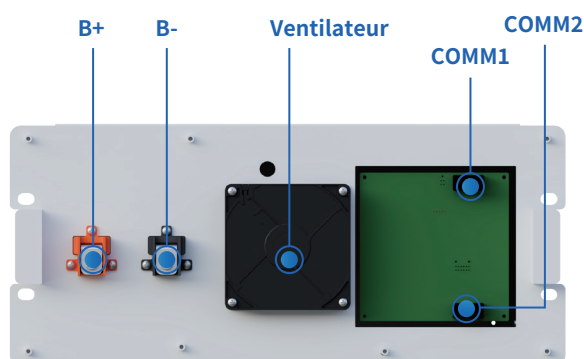
Modèle	BOS-B-PDU-2-A
Tension de fonctionnement	200~1000 Vcc
Courant de charge/décharge nominal	180 A
Température de fonctionnement	-20~60°C
Protection contre la pénétration	IP20
Valeur nominale d'entrée CA	220 ± 10 % VCA / 2 A
Détails	526 × 788,6 × 167,2 (L × P × H), 32 kg



- ◎ Ethernet : Fonctionnalités non encore développées.
- ◎ PCS COM : Borne de communication de batterie PCS COM : utilisée pour transmettre les informations de la batterie à l'onduleur.
- ◎ IN COM : Emplacement de connexion avec le port OUT COM de communication du BOS-B-PDU-2 précédent.
- ◎ OUT COM : Emplacement de connexion avec le port IN COM de communication du BOS-B-PDU-2 suivant.
- ◎ Disjoncteur : Il permet de contrôler manuellement la connexion entre le rack de batteries et les appareils externes.

- ◎ COMM3 : Le produit doit être connecté à l'entrée d'alimentation auxiliaire 200~240 V CA - 3 A - 50~60 Hz lors de l'utilisation.
- ◎ COMM1 : Interface de déclenchement d'arrêt d'urgence. Compatible RS485.
- ◎ COMM2 : Connexion de communication avec le premier module de batterie ; et fourniture d'une alimentation 12 V CC pour le premier module de batterie.
- ◎ Bluetooth : L'application mobile se connecte à la clé d'acquisition de données du système de stockage d'énergie.
- ◎ B+ : Emplacement de connexion positive commune de la batterie (orange).
- ◎ B- : Emplacement de connexion négative commune de la batterie (noir).
- Écran d'affichage : affiche le SOC et les codes d'erreur.
- DÉMARRAGE : Interrupteur de démarrage de l'alimentation 12 V CC à l'intérieur du boîtier de commande haute tension.
- ◎ Voyant HT : Voyant de danger haute tension (jaune).
- Voyant ALARME : Voyant d'alarme de défaillance du système de batterie (rouge).
- ◎ PCS1+ : Premier emplacement de connexion positive du PCS (orange).
- ◎ PCS2+ : Deuxième emplacement de connexion de la borne positive du PCS (orange).
- ◎ PCS1- : Premier emplacement de connexion négative du PCS (noir).
- ◎ PCS2- : Deuxième emplacement de connexion négative du PCS (noir).
- ◎ USB : Port de mise à jour du BMS et port d'extension de stockage.

Modèle	BOS-B-Pack16-A3
Capacité nominale	314 Ah
Énergie nominale	16,08 kWh
Tension nominale	51,2 Vcc
Courant de charge/décharge maximal	180 A
Protection contre la pénétration	IP20
Température de fonctionnement (charge)	0~55°C
Température de fonctionnement (décharge)	-20~55°C
Température de stockage	0~35°C
Détails	526 × 795,9 × 274,2 (L × P × H), 126 kg



- ◎ B+ : Pôle positif du module de batterie (orange)
- ◎ B- : Pôle négatif du module de batterie (noir)
- ◎ Ventilateur : Ventilation et dissipation thermique.
- ◎ COMM1 : Emplacement de connexion pour la communication du module de batterie et l'entrée d'alimentation
- ◎ COMM2 : Emplacement de connexion pour la communication du module de batterie et la sortie d'alimentation

Model	BOS-B-AP-A
-------	------------

Ce kit d'accessoires est conçu pour être utilisé avec le PCS de 125 kW et comprend principalement les câbles suivants :

Câble d'alimentation positif : 1 AWG_1 000 mm*1, 1 AWG_2 500 mm*1, 1 AWG_3 000 mm*1

Câble d'alimentation négatif : 1 AWG_240 mm*1, 1 AWG_3 000 mm*1

Câble PE : 10 AWG_600 mm*1

Module MPPT

SUN-MPPT-L01-EU-AM8

Données d'entrée des chaînes photovoltaïques

Puissance d'accès PV maximale (kW)	200
Puissance d'entrée PV maximale (kW)	160
Tension d'entrée PV maximale (V)	800
Tension de démarrage (V)	200
Plage de tension MPPT (V)	180-750
Plage de tension MPPT à pleine charge (V)	450-750
Tension d'entrée PV nominale (V)	600
Courant d'entrée PV de fonctionnement maximale (A)	40+40+40+40+40+40+40+40
Courant de court-circuit d'entrée maximal (A)	60+60+60+60+60+60+60+60
Nombre de trackers MPP	8

Rendement

Rendement maximal	>99%
Rendement MPPT	>99,9%

Protection des équipements

Protection contre l'inversion de polarité de l'entrée CC	OUI
Protection contre les arcs électriques CC	Option
Anti-PID (dégradation induite par le potentiel)	Option
Interrupteur CC	OUI
Niveau de protection contre les surtensions	TYPE II

Données générales

Indice de protection (IP)	IP65
Catégorie de surtension	OVC II
Dimensions de l'armoire [L × H × P] (mm)	543 × 198 × 700
Poids (kg)	41,75
Type de refroidissement	Refroidissement par air intelligent
Sécurité CEM/Norme	IEC/EN 62109-1

Données de sortie CC

Plage de tension de sortie CC (V)	630-1000
Courant de sortie CC maximal (A)	200

Module STS

SUN-ST500L

Données côté réseau/PCS

Puissance active nominale d'entrée/sortie CA (kW)	500
Courant nominal d'entrée/sortie CA (A)	758/725
Tension nominale d'entrée/de sortie (V)	220/380, 230/400 (triphasé)
Formulaire de connexion au réseau	3L/N/PE
Fréquence nominale du réseau d'entrée/sortie	50Hz/60Hz

Données côté charge

Puissance active nominale de sortie (kW)	500
Courant de sortie nominal (A)	758/725
Tension de sortie nominale (V)	220/380, 230/400 (triphasé)
Formulaire de connexion au réseau	3L/N/PE
Fréquence nominale du réseau de sortie	50Hz/60Hz

Données côté GEN

Puissance active nominale d'entrée CA (kW)	500
Courant d'entrée CA nominal (A)	758/725
Tension d'entrée nominale (V)	220/380, 230/400 (triphasé)
Formulaire de connexion au réseau	3L/N/PE
Fréquence nominale du réseau d'entrée	50Hz/60Hz

Données générales

Temps de commutation hors réseau	<10ms
Indice de protection (IP)	IP20
Catégorie de surtension	OVC III

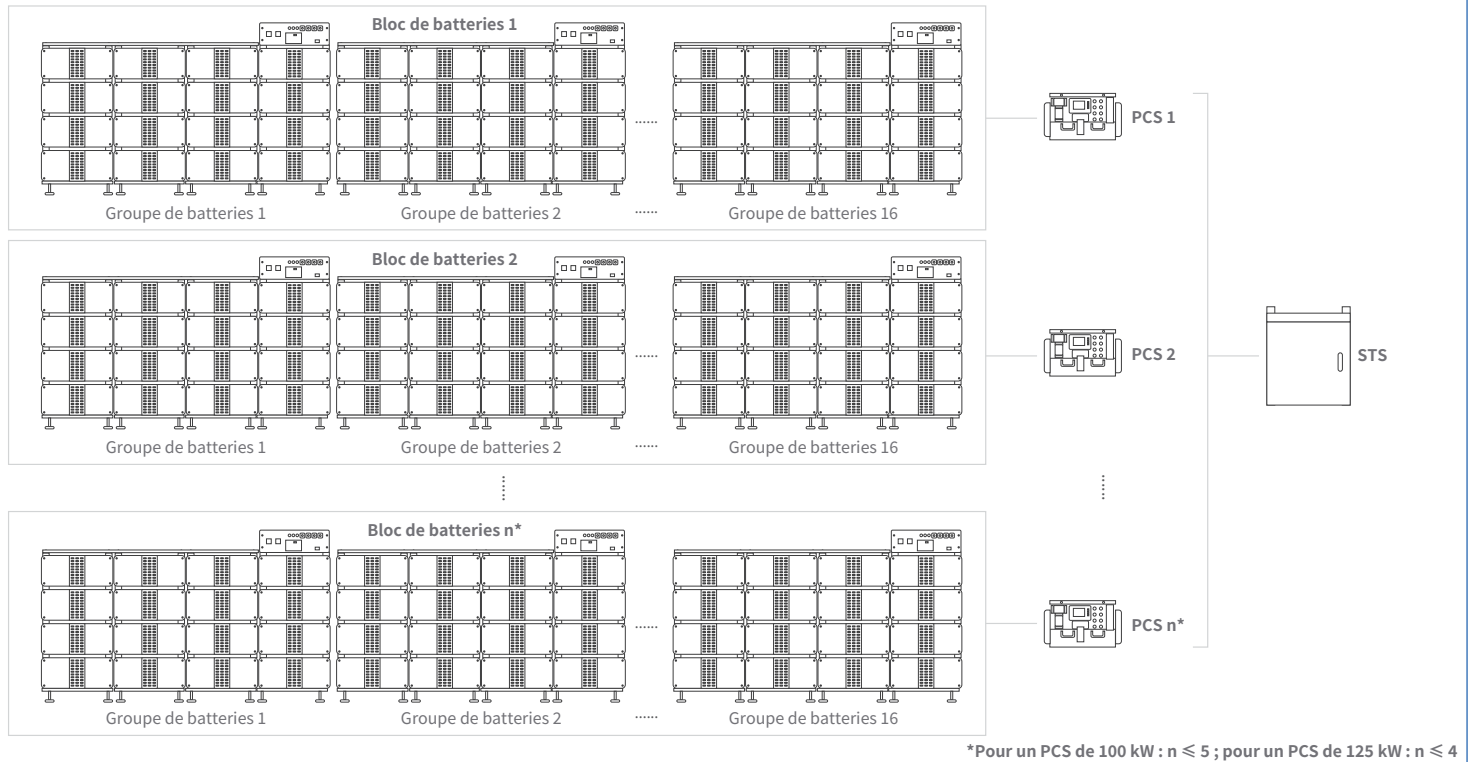
Dimensions de l'armoire [L × H × P] (mm)	543 × 575 × 671	
Poids (kg)	108	
Type de refroidissement	Refroidissement naturel	
Sécurité CEM/Norme	IEC/EN 61439-1/-2	
Modèle PCS	SUN-100K-PCS01HP3	SUN-125K-PCS01HP3
Données de la batterie		
Type de batterie	Lithium-ion	
Plage de tension de la batterie (V)	630-1000	
Courant de charge maximal (A)	175	200
Courant de décharge maximal (A)	175	200
Stratégie de charge pour batterie Li-ion	Auto-adaptation au BMS	
Nombre d'entrées batterie	1	
Données d'entrée CC		
Plage de tension d'entrée CC (V)	630-1000	630-1000
Courant d'entrée CC maximal (A)	200	200
Données d'entrée/sortie CA		
Puissance active nominale d'entrée/sortie CA (kW)	100	125
Puissance apparente d'entrée/sortie CA maximale (kVA)	110	125
Courant nominal d'entrée/sortie CA (A)	151,6/145	189,4/181,2
Courant d'entrée/sortie CA maximal (A)	166,7/159,5	189,4/181,2
Tension/plage d'entrée/sortie nominale (V)	220/380, 230/400 0,85 Un - 1,1 Un	
Formulaire de connexion au réseau	3L+N+PE	
Fréquence/plage nominale du réseau d'entrée/sortie	50Hz/45Hz-55Hz 60Hz/55Hz-65Hz	
Plage de réglage du facteur de puissance	-1~1	
Distorsion harmonique totale du courant (THDi)	<3% (de la puissance nominale)	
Courant d'injection CC	<0,5% In	
Rendement		
Rendement maximal	98,5 %	
Rendement européen	97,8 %	
Protection des équipements		
Intégrée	Protection contre les surintensités de sortie CA, protection contre les surtensions de sortie CA, protection contre les courts-circuits en sortie CA, protection thermique, protection anti-îlotage, détection de l'impédance d'isolement, détection du courant résiduel	
Niveau de protection contre les surtensions	TYPE II (CC), TYPE II (CA)	
Interface		
Écran LCD/LED	LCD	
Interface de communication	Wi-Fi, RS485, CAN, compteur	
Données générales		
Plage de température de fonctionnement (°C)	-40 °C à 60 °C, déclassement > 45 °C	
Humidité ambiante admissible	0-95%	
Altitude autorisée	4000m	
Bruit	< 75 dB	
Indice de protection (IP)	IP65 (module PCS)	
Dimensions de l'armoire [L × H × P] (mm)	543 × 310 × 775 (hors connecteurs et supports)	
Poids (kg)	81,86	
Topologie de l'onduleur	Non isolé	
Catégorie de surtension	OVC II (DC), OVC III (AC)	
Type de refroidissement	Refroidissement par air intelligent	
Garantie	5 ans / 10 ans La période de garantie dépend du site d'installation final de l'onduleur, Plus d'informations, veuillez vous référer à la politique de garantie	
Règlements du réseau	CEI 61727, CEI 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105	
Norme de sécurité/CEM	IEC/EN 62477-1	



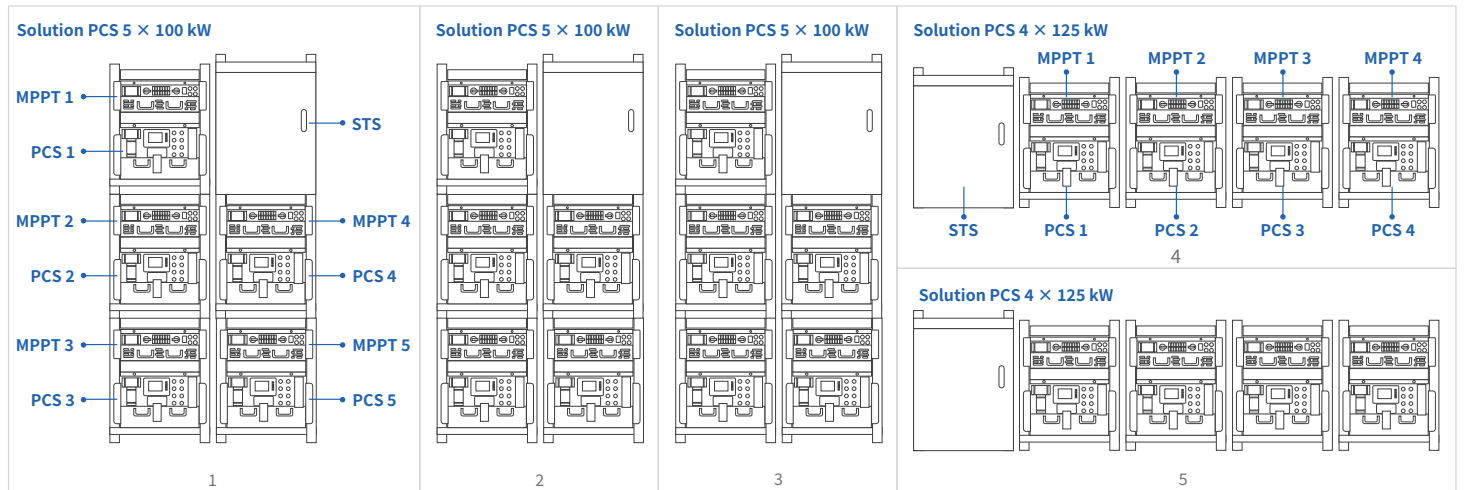
Modèle		BOS-B Pro-A3
Paramètre principal		
Énergie du module de batterie (kWh)		16,08
Tension nominale du module de batterie (V)		51,2
Capacité du module de batterie (Ah)		314
Poids approximatif du module (kg)		126
Nombre de modules de batterie en série (en option)		5~16
Mode de correspondance	PCS	14 à 16 unités pour les applications PCS raccordées au réseau, 15 à 16 unités pour les applications PCS hors réseau
	PCS + MPPT	16 unités (raccordées/hors réseau) pour une tension en circuit ouvert MPPT ≤ 800 V ; 15 unités (raccordées/hors réseau) pour une tension en circuit ouvert MPPT ≤ 750 V 14 unités (raccordées au réseau) pour une tension en circuit ouvert MPPT ≤ 700 V
Tension nominale maximale du système (V)		819,2
Énergie maximale du système (kWh)		257,23
Énergie utile maximale du système (kWh)		231,51
Courant de charge/décharge maximal (A)		180
Autres paramètres		
Température de fonctionnement (°C)		Charge : 0 ~ 55 Décharge : -20 ~ 55
Température de stockage (°C)		0 ~ 35
Gestion thermique		Refroidissement par ventilateur intelligent
Écran à cristaux liquides (LCD)		SOC / Code d'erreur
Indicateur d'état		Jaune : Mise sous tension de la batterie haute tension Rouge : Alarme du système de batterie
Port de communication		TCP / RS485 / CAN
Communication avec le BMS		CAN
Humidité		5% ~ 85%
Altitude		≤ 3000 m
Indice de protection IP du boîtier		IP20
Dimensions du système (L × H × P, mm)		2 150 × 1 305 × 800
Poids approximatif du système (kg)		2240
Emplacement d'installation		Monté en rack
Profondeur de décharge recommandée		90%
Cycle de vie		25 $\pm$ 2 °C, 0,5 C / 0,5 C, EOL 70 % $\geq 6 000$
Période de garantie		10 ans
Certification		CE / CEI 62619 / CEI 62040 / UN 38.3

Scénarios d'application typiques

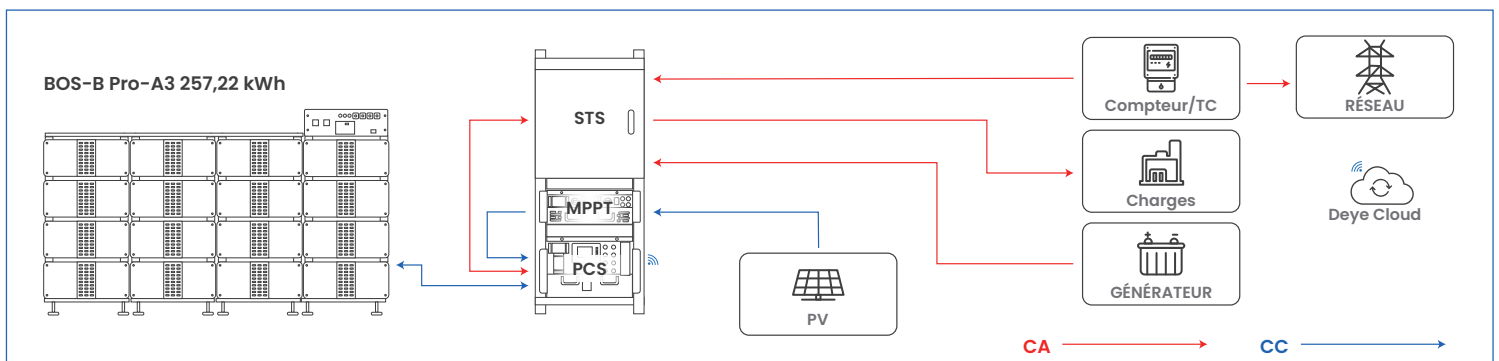
Un PCS peut prendre en charge jusqu'à 16 racks de batteries en parallèle



Un module STS peut être connecté à cinq modules PCS de 100 kW ou à quatre modules PCS de 125 kW pour un fonctionnement en parallèle



Cinq modules STS peuvent prendre en charge en parallèle vingt-cinq modules PCS de 100 kW ou vingt modules PCS de 125 kW, formant ainsi un système de 2,5 MW.

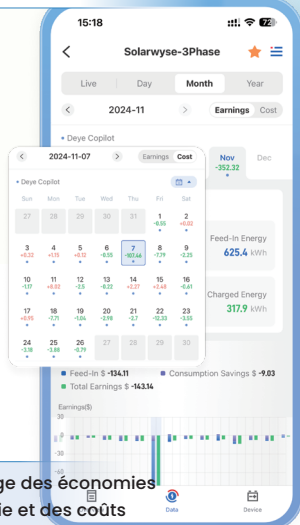


Deye Cloud

Plate-forme tout-en-un de gestion de l'énergie et des appareils

- 📊 Déverrouiller des économies importantes
- ⚡ Complément individuel pour le tarif dynamique
- 🏠 Stratégies de charge/décharge intelligentes
- ➕ Une solution sur mesure pour les appareils Deye
- 🔧 Surveillance de l'équipement en temps réel
- 🤖 Meilleures solutions de planification énergétique par l'algorithme Deye Copilot
- 📞 Assistance par IA 24 h/24, 7 j/7

Passage flexible entre contrôle autonome et manuel

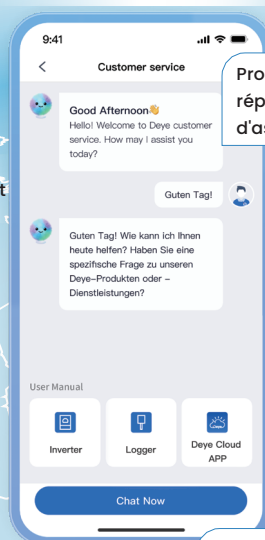


Affichage des économies d'énergie et des coûts



Prise en charge des tarifs dynamiques et forfaitaires

Assistant IA



Propose des suggestions de réponse et une expérience d'assistance personnalisée

Prise en charge de plus de 30 langues

Analyser la tarification dynamique, prévoir la charge électrique et la production photovoltaïque afin d'optimiser la gestion de l'énergie et de réduire au minimum les coûts d'électricité

Améliorez l'efficacité énergétique de votre maison

Téléchargez l'application Deye Cloud et rejoignez-nous !
Profitez d'une expérience énergétique fluide et sans effort, à la fois écologique et économique, grâce à notre assistant intelligent



Application et Web

Gérez votre énergie sans effort

Collaboration en nuage

Plus rapide et plus efficace

Connexion accélérée

Optimisé pour la vitesse et performance

Centres de données locaux

Garantit la souveraineté des données et la conformité dans l'UE et aux États-Unis

Deye Copilot

Analyse et contrôle de l'énergie par l'IA

Assistant IA

Assistance 24 h/24, 7 j/7, rapide, efficace et dans votre langue