



ORION E SOLUTION ESS C&I POUR L'EXTÉRIEUR

Armoire de batterie d'extérieur GE-F256

+

Onduleur hybride SUN-60~125K

Ou

Module de série SUN-100/125K PCS+MPPT+STS

Protection ultime, maintien de « 0 » accident de sécurité

- Conception de sécurité en **six dimensions**, éliminant le risque d'incendie et d'explosion
D1 isolation électrique + D2 détection d'incendie + D3 extraction active + D4 évacuation des gaz d'explosion + D5 extinction d'incendie + D6 isolation thermique
- Armoire haute intensité, **conception unique de verrou de porte brevetée**, élimine les points faibles structurels
- **Résistance au feu de niveau horaire**, empêche la propagation de la chaleur

Hautement intégré, prêt à l'emploi (Plug and play), aucun débogage requis

- Emplacement de montage du support d'onduleur prédéfini sur la paroi de l'armoire, **évitant toute charge murale et tout perçage**
- **Onduleur hybride**, incluant des interfaces pour PV, réseau, charge, générateur et batterie
- Une seule armoire permet de déployer facilement des systèmes **PV+ESS ou PV+ESS+DG**

Stable et efficace, d'excellentes performances garantissent les rendements

- Batterie lithium-fer-phosphate à longue durée de vie, **≥ 8 000 cycles**
- Gestion thermique à haute efficacité, **pas de déclassement à 45 °C**, écart de température entre cellules **± 6 °C**
- Accès au surdimensionnement PV jusqu'à **200 %**

Gestion intelligente, adaptation et extension flexibles

- Système « **3S** » (**EMS+PCS+BMS**) développé en interne, contrôle intelligent de l'ensemble du système
- Une seule armoire peut être configurée avec un **système 2/3/4h de 60 à 125 kW**, jusqu'à **10 unités** en parallèle côté CA (réseau/hors réseau) ou **10 unités** de batterie en parallèle côté CC
- Plateforme énergétique intégrée, personnalisation intelligente par **IA 24h/24 et 7j/7** des stratégies optimales d'utilisation de l'énergie

Armoire de batterie d'extérieur GE-F256

Modèle

GE-F256-BC-2-A3

Paramètres principaux		
Type de cellule	LiFePO ₄	
Capacité du module (Ah)	314	
Tension nominale du module (Vcc)	51,2	
Énergie du module (kWh)	16,08	
Nombre de modules en série	16	
Énergie nominale du système (kWh)	257,23	
Énergie utile du système (kWh)*1	257,23	
Tension nominale du système (Vcc)	819,2	
Tension de fonctionnement du système (Vcc)	640~934,4	
Puissance nominale CC (kW)	129	
Courant de charge/décharge (A)*2	Recommandé	157
	Max. continu	180
	Décharge de crête	285
	@15 s / 20~45 °C	

Autres paramètres		
Système de protection contre l'incendie	Interface incendie aérosol et eau, détection de CO, extraction active et évacuation des gaz d'explosion	
Méthode de refroidissement	Refroidissement intelligent par air	
Port de communication	CAN, RS485	
Protocole de communication	CAN 2.0, Modbus 485	
Température de fonctionnement (°C)* 3	-30~55	
Température de stockage recommandée (°C)	0~35	
Humidité	5% ~ 95% HR (sans condensation)	
Altitude	3000m	
Indice de protection IP	IP55	
Niveau anticorrosion	Norme : C4-M, personnalisable jusqu'à C5	
Dimensions (L x P x H, mm)	1 303 × 1 240 × 2 510	
Poids (kg)	2790	
Emplacement d'installation	Montage au sol	
Cycle de vie	≥ 8 000 (25 ± 2 °C, 0,5 P, EOL 70 %)	
Garantie	10 ans	
Certification	UN38.3, CE, CEI 62619, IE 62477, CEI 62933-5-2, UL 9540A	

1. Conditions d'essai : DOD 100 %, charge et décharge 0,5 P à 25 °C. L'énergie utilisable du système peut varier en raison desparamètres de configuration du système.

2. Le courant est affecté par la température et le SOC.

3. Fonctionnement avec déclassement à > 45 °C.

Accessoires d'armoire de batterie d'extérieur de la série GE-F256

Unité de distribution d'énergie



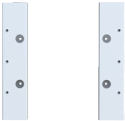
Modèle	BOS-B-PDU-2-A
Tension de fonctionnement	200~1000 Vcc
Courant de charge/décharge nominal	180 A
Température de fonctionnement	-20~60 °C
Protection contre la pénétration	IP20
Valeur nominale d'entrée CA	220 ± 10 % VCA / 2 A
Détails	526 × 788,6 × 167,2 (L × P × H), 32 kg

Bloc-batterie



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), 116 kg

Pack d'accessoires assortis

Modèle	Accessoires principaux			Application
GE-F256-AP-A				Pour onduleurs avec ports de batterie simples ou doubles < 100 A
	3 AWG_3 000 mm * 2	3 AWG_3 000 mm * 2	Câble de communication_3 000 mm	
				
	Support de montage de l'onduleur	Protège-câble		
GE-F256-AP-C				Pour SUN-100/125K-PCS01HP3
	1 AWG_3 000 mm	1 AWG_3 000 mm	Câble de communication_3 000 mm	

Onduleurs compatibles avec les armoires de batteries

Modèle

SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6

SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6

SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6

Données d'entrée de la batterie

Type de batterie	Lithium-ion		
Plage de tension de la batterie (V)	160~1000		
Courant de charge maximal (A)	80+80		
Courant de décharge maximal (A)	80+80		
Stratégie de charge pour batterie Li-ion	Auto-adaptation au BMS		
Nombre d'entrées batterie	2		

Données d'entrée des chaînes photovoltaïques

Puissance d'accès PV maximale (W)	120000	140000	160000
Puissance d'entrée PV maximale (W)	96000	112000	128000
Tension d'entrée PV maximale (V)	1000		
Tension de démarrage (V)	180		
Plage de tension MPPT (V)	150~850		
Tension d'entrée PV nominale (V)	650		
Courant d'entrée PV de fonctionnement maximale (A)	36+36+36+36+36+36		
Courant de court-circuit d'entrée maximal (A)	54+54+54+54+54+54		

Nombre de trackers MPP/ Nombre de trackers MPP de chaînes	6/2+2+2+2+2		
--	-------------	--	--

Données d'entrée/sortie CA

Puissance active nominale d'entrée/sortie CA (W)	60000	70000	80000
Puissance apparente d'entrée/sortie CA maximale (VA)	66000	77000	88000
Courant nominal d'entrée/sortie CA (A)	91/87	106,1/101,5	121,3/116
Courant d'entrée/sortie CA maximal (A)	100/95,7	116,7/111,6	133,4/127,6
Courant alternatif continu maximal (du réseau à la charge) (A)	200		
Puissance de pointe (hors réseau) (W)	1,5 fois la puissance nominale, 10s		
Plage de réglage du facteur de puissance	0,8 en avance sur 0,8 en retard		
Tension/plage d'entrée/sortie nominale (V)	220/380 V, 230/400 V 0,85 Un-1,1 Un		
Fréquence/plage nominale du réseau d'entrée/sortie (Hz)	50/45-55, 60/55-65		
Formulaire de connexion au réseau	3L+N+PE		
Distorsion harmonique totale du courant (THDi)	<3% (de la puissance nominale)		
Courant d'injection CC	<0,5% In		

Rendement

Rendement maximal	98,7%
Rendement européen	98,10 %
Rendement MPPT	>99%

Protection des équipements

Intégrée	Protection contre l'inversion de polarité CC, protection contre les surintensités en sortie CA, protection thermique, protection contre les surtensions en sortie CA, protection contre les courts-circuits en sortie CA, surveillance de la composante continue, disjoncteur de protection contre les arcs électriques (AFCI) (en option), protection anti-îlotage, sectionneur CC, détection de l'impédance d'isolation, détection du courant résiduel
----------	--

Niveau de protection contre les surtensions	TYPE II (CC), TYPE II (CA)
---	----------------------------

Interface

Écran LCD/LED	LCD+LED
Interface de communication	RS485, RS232, CAN
Mode moniteur	GPRS/Wi-Fi/Bluetooth/4G/LAN (en option)

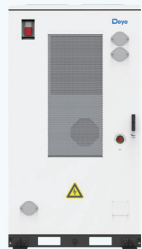
Données générales

Plage de température de fonctionnement (°C)	de -40 à +60, déclassement à > 45
Humidité ambiante admissible	0~100
Altitude autorisée	3000m
Niveau sonore (dB)	≤ 65
Indice de Protection (IP)	IP65
Topologie de l'onduleur	Non isolé
Catégorie de surtension	OVC II (DC), OVC III (AC)
Dimensions de l'armoire (L × H × P mm)	606 × 927 × 314 (hors connecteurs et supports)
Poids (kg)	105
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
Sécurité / Norme CEM	CEI/EN 61000-6-1/2/3/4, CEI/EN 62109-1, CEI/EN 62109-2

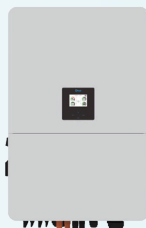
Modèle	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM8		SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10	SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10
Données d'entrée de la batterie				
Type de batterie	Lithium-ion			
Plage de tension de la batterie (V)	160-1000			
Courant de charge/décharge maximale (A)	100+100			
Stratégie de charge pour batterie Li-ion	Auto-adaptation au BMS			
Nombre d'entrées batterie	2			
Données d'entrée des chaînes photovoltaïques				
Puissance d'accès PV maximale (W)	200000	200000	250000	
Puissance d'entrée PV maximale (W)	160000	160000	200000	
Tension d'entrée PV maximale (V)	1000			
Tension de démarrage (V)	180			
Plage de tension MPPT (V)	150-850			
Tension d'entrée PV nominale (V)	650			
Courant d'entrée PV de fonctionnement maximale (A)	42+42+42+42+42+42+42+42	42+42+42+42+42+42+42+42+42+42		
Courant de court-circuit d'entrée maximal (A)	63+63+63+63+63+63+63+63	63+63+63+63+63+63+63+63+63+63		
Nombre de trackers MPP/ Nombre de trackers MPP de chaînes	8/2+2+2+2+2+2+2	10/2+2+2+2+2+2+2+2+2		
Données d'entrée/sortie CA				
Puissance active nominale d'entrée/sortie CA (W)	100000	100000	125000	
Puissance apparente d'entrée/sortie CA maximale (VA)	110000	110000	135000	
Courant nominal d'entrée/sortie CA (A)	151,6/145,0	151,6/145,0	189,4/181,2	
Courant d'entrée/sortie CA maximal (A)	166,7/159,5	166,7/159,5	204,6/195,7	
Courant alternatif continu maximal (du réseau à la charge) (A)	250			
Puissance de pointe (hors réseau) (W)	1,5 fois la puissance nominale, 10s			
Plage de réglage du facteur de puissance	0,8 en avance sur 0,8 en retard			
Tension nominale d'entrée/de sortie	220/380 V, 230/400 V	0,85 Un-1,1 Un	3L+N+PE	
Fréquence/plage nominale du réseau d'entrée/sortie (Hz)	50/45-55, 60/55-65			
Distorsion harmonique totale du courant (THDi)	<3% (de la puissance nominale)			
Courant d'injection CC	<0,5% In			
Rendement				
Rendement maximal	98,70%			
Rendement européen	98,10 %			
Efficacité MPPT	>99%			
Protection des équipements				
Intégrée	Protection contre les surtensions en sortie CA, protection contre les courts-circuits en sortie CA, surveillance de la composante continue,Protection contre l'inversion de polarité CC, protection contreles surintensités en sortie CA, protection thermique,Disjoncteur de protection contre les arcs électriques (AFCI) (en option), protection anti-îlotage, sectionneur CC,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+LED			
Interface de communication	RS485, RS232, CAN			
Mode moniteur	GPRS/Wi-Fi/Bluetooth/4G/LAN (en option)			
Données générales				
Plage de température de fonctionnement (°C)	-40 °C à +60 °C, déclassement à > 45 °C			
Humidité ambiante admissible	0-100%			
Altitude autorisée	3000m			
Niveau sonore (dB)	≤65			
Indice de Protection (IP)	IP 65			
Topologie de l'onduleur	Non isolé			
Catégorie de surtension	OVC II (DC), OVC III (AC)			
Dimensions de l'armoire (L × H × P mm)	734 × 1091 × 344 (hors connecteurs et supports)			
Poids (kg)	161,7			
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, pour plus d'informations, veuillez vous référer à lapolitique 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			
Sécurité / Norme CEM	CEI/EN 61000-6-1/2/3/4, CEI/EN 62109-1, CEI/EN 62109-2			

Solution HESS (Recommandée)



GE-F256

+



SUN-60K/80K-SG02HP3-EU-EM6

Ou



SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10

Ou



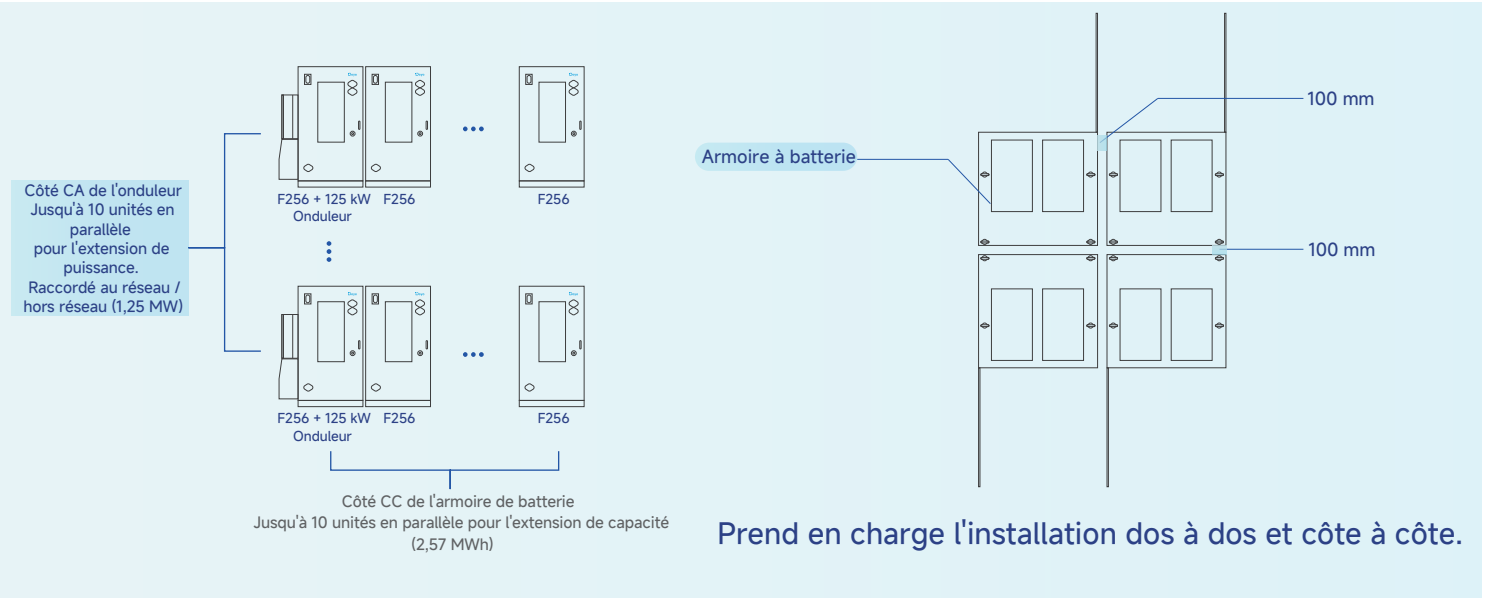
SUN-125K-PCS01HP3+
(SUN MPPT-L01-EU+SUN-ST5500L)

Unité de puissance	Modèle d'armoire de batterie	Spécifications
Solution ESS 2h		
SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10 (100A+100A)	GE-F256-BC-2-A3	125 kW / 257 kWh
SUN-125K-PCS01HP3 (200A) + (SUN.MPPT.L01.EU+SUN.ST5500L)*	GE-F256-BC-2-A3	125 kW / 257 kWh
Solution ESS 3h		
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F256-BC-2-A3	80 kW / 257 kWh
Solution ESS 4h		
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F256-BC-2-A3	60 kW / 257 kWh

* : SUN MPPT-L01-EU et SUN-ST5500L sont en option

Extension parallèle côté CA/CC (capacité et puissance)

SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

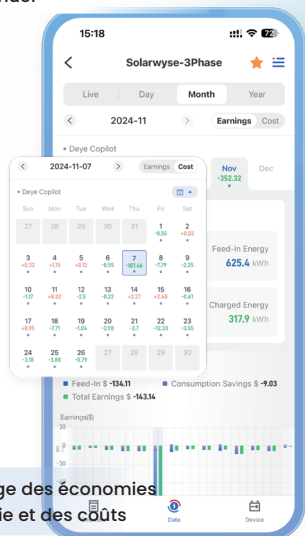


Deye Cloud

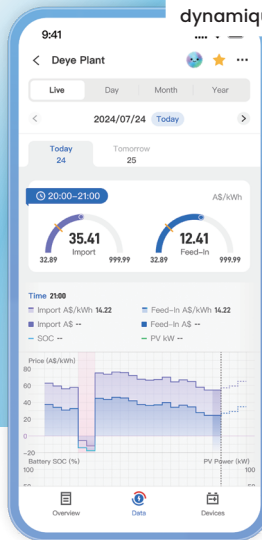
Plate-forme tout-en-un de gestion de l'énergie et des appareils

- 📊 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

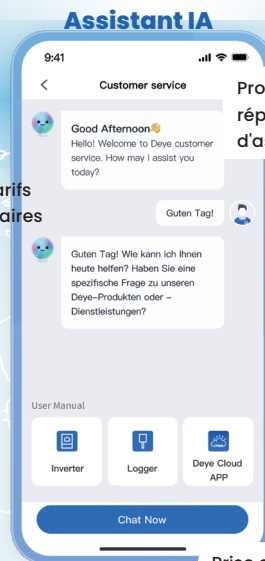
Passage flexible entre contrôle autonome et manuel



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



Optimisez intelligemment votre système de stockage d'énergie hybride

Téléchargez l'application Deye Cloud et rejoignez-nous !
Profitez d'une expérience énergétique transparente et sans effort, à la fois respectueuse de l'environnement et du budget, 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



L'ÉNERGIE AU SERVICE DE VOTRE VIE



Numérisez pour accéder à la plateforme partenaire Deye



www.deyeess.com / www.deyeinverter.com



Deye ESS / Deye New Energy



ORION E OUTDOOR C&I ESS SOLUTION

GE-F240 Series Outdoor Battery Cabinet

+

SUN-50~125K Hybrid Inverter



Ultimate Protection, Continuing "0" safety accidents

- **Six-dimensional** safety design, eliminating the risk of fire and explosion
D1 electrical isolation + D2 fire detection + D3 active exhaust + D4 explosion venting + D5 fire suppression + D6 Thermal isolation
- High-intensity cabinet, **unique patented door latch design**, eliminates structural weak points
- **Hour-level fire resistance**, prevent heat spread



Highly Integrated, Plug and play, no debugging required

- Outer cabinet wall preset inverter bracket installation position, **no wall bearing concerns, no need to drill**
- **Hybrid inverter**, covering PV, grid, load, generator, and battery interfaces
- Single cabinet can easily deploy **PV+ESS, PV+ESS+DG**



Stable Efficient, Excellent performance ensures returns

- Long-life lithium iron phosphate battery, **≥ 8000 cycles**
- High-efficiency thermal management, **no derating at 45°C**, cell temperature difference **≤6°C**
- Up to **200%** PV over-matching access



Intelligent Management, Flexible adaptation and expansion

- Self-developed **"3S"(EMS+PCS+BMS)**, full-system Intelligent Control
- Single cabinet can be configured with a **2/3/4h system of 50~125kW**, up to **10 units** AC-side on/off-grid parallel or **10 units** DC-side battery parallel
- Integrated energy platform, **24/7 AI** smart customization of optimal power usage strategies

GE-F240 Series Outdoor Battery Cabinet

GE-F240 Series

Model	GE-F176-BC-2-A3	GE-F192-BC-2-A3	GE-F208-BC-2-A3	GE-F224-BC-2-A3	GE-F240-BC-2-A3
-------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Main Parameters

Cell Type	LiFePO ₄				
Module Capacity (Ah)	314				
Module Nominal Voltage (Vdc)	51.2				
Module Energy (kWh)	16.08				
Module Qty In Series	11	12	13	14	15
System Nominal Energy (kWh)	176.84	192.92	208.99	225.07	241.15
System Usable Energy (kWh) ¹	176.84	192.92	208.99	225.07	241.15
System Nominal Voltage (Vdc)	563.2	614.4	665.6	716.8	768
System Operating Voltage (Vdc)	440~642.4	480~700.8	520~759.2	560~817.6	600~876
Rated DC Power (kW)	88	96	104	112	121
Charge/Discharge Current(A) ²	Recommend	157			
	Max. Continuous	180			
	Peak discharge @15s/20~45°C	285			

Other Parameters

Fire Protection System	Aerosol and Water fire interface CO gas detection, Active exhaust and Explosion venting				
Cooling Method	Smart Air Cooling				
Communication Port	CAN, RS485				
Communication protocol	CAN2.0, Modbus485				
Operating Temperature(°C) ³	-30~55				
Recommend Storage Temperature(°C)	0~35				
Humidity	5% ~ 95%RH (No Condensing)				
Altitude	3000m				
IP Protection	IP55				
Anti Corrosion Level	Standard: C4-M, customizable up to C5				
Dimension(W x D x H,mm)	1303 x 1240 x 2405.5				
Weight(kg)	2150	2265	2380	2495	2610
Installation Location	Floor mount				
Cycle Life	≥8000 (25±2°C,0.5P,EOL70%)				
Warranty	10 years				
Certification	UN38.3,CE,IEC62619,IE62477,IEC62933-5-2,UL9540A				

1. Test conditions : 100% DOD, 0.5P charge & discharge at 25°C. System usable energy may vary due to system configuration parameters.
2. The current is affected by temperature and SOC.
3. Derated operation at > 45°C.

GE-F256 Series Outdoor Battery Cabinet Accessories

Power Distribution Unit



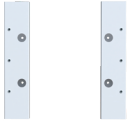
Model	BOS-B-PDU-2-A
Operating Voltage	200~1000Vdc
Nominal Charge/Discharge Current	180A
Operating Temperature	-20~60° C
Ingress Protection	IP20
AC Input Rating	220±10%VAC/2A
Details	526×788.6×167.2(W×D×H), 32kg

Battery Pack



Model	BOS-B-Pack16-A3
Nominal Capacity	314Ah
Nominal Energy	16.08kWh
Nominal Voltage	51.2Vdc
Max Charge/Discharge Current	180A
Ingress Protection	IP20
Operating Temperature (Charge)	0 - 55° C
Operating Temperature (Discharge)	-20 - 55° C
Storage Temperature	0 - 35° C
Details	526 × 795.9 × 274.2 (W × D × H), 116kg

Matching accessory pack

Model	Main Accessories			Application
GE-F256-AP-A				For inverters with single or dual battery ports < 100A
	3AWG_3000mm*2	3AWG_3000mm*2	Communication Cable_3000mm	
			Inverter Mounting Bracket Cable Cover	
GE-F256-AP-C				For SUN-100/125K-PCS01HP3
	1AWG_3000mm	1AWG_3000mm	Communication Cable_3000mm	

Hybrid Inverter

Model

SUN-50K-
SG02HP3-EU-BM4

SUN-60K-
SG02HP3-EU-EM6

SUN-70K-
SG02HP3-EU-EM6

SUN-80K-
SG02HP3-EU-EM6

Battery Input Data

Battery Type	Lithium-ion	
Battery Voltage Range (V)	160~800	160~1000
Max. Charging Current (A)	100	80+80
Max. Discharging Current (A)	100	80+80
Charging Strategy for Li-ion Battery	Self-adaption to BMS	
Number of Battery Input	1	2

PV String Input Data

Max. PV Access Power (W)	100000	120000	140000	160000
Max. PV Input Power (W)	80000	96000	112000	128000
Max. PV Input Voltage (V)	1000			
Start-up Voltage (V)	180			
MPPT Voltage Range (V)	150~850			
Rated PV Input Voltage (V)	600	650		
Max. Operating PV Input Current (A)	36+36+36+36	36+36+36+36+36+36		
Max. Input Short-Circuit Current (A)	55+55+55+55	54+54+54+54+54+54		
No. of MPP Trackers/	6/2+2+2+2+2+2			
No. of Strings MPP Tracker				

AC Input/Output Data

Rated AC Input/Output Active Power (W)	50000	60000	70000	80000
Max. AC Input/Output Apparent Power (VA)	55000	66000	77000	88000
Rated AC Input/Output Current (A)	75.8/72.5	91/87	106.1/101.5	121.3/116
Max. AC Input/Output Current (A)	83.4/79.8	100/95.7	116.7/111.6	133.4/127.6
Max. Continuous AC Passthrough (grid to load)(A)	200			
Peak Power (off-grid) (W)	1.5 Times Of Rated Power,10s			
Power Factor Adjustment Range	0.8 Leading to 0.8 Lagging			
Rated Input/Output Voltage/Range (V)	220/380V, 230/400V 0.85Un-1.1Un			
Rated Input/Output Grid Frequency/Range(Hz)	50/45-55, 60/55-65			
Grid Connection Form	3L+N+PE			
Total Current Harmonic Distortion THDi	<3% (of nominal power)	<3% (Of Rated Power)		
DC Injection Current	<0.5% In			

Efficiency

Max. Efficiency	97.60%	98.7%
Euro Efficiency	97.0%	98.10%
MPPT Efficiency	> 99%	

Equipment Protection

Integrated

DC Reverse Polarity Protection, AC Output Overcurrent Protection, Thermal Protection, AC Output Overvoltage Protection, AC Output Short Circuit Protection, DC Component Monitoring, Arc Fault Circuit Interrupter (AFCI) (Optional), Anti-islanding Protection, DC Switch, Insulation Impedance Detection, Residual Current Detection

Surge Protection Level

TYPE II(DC),TYPE II(AC)

Interface

LCD/LED Display	LCD	LCD+LED
Communication Interface	WIFI/RS485/CAN	RS485,RS232,CAN
Monitor Mode	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN(optional)

General Data

Operating Temperature Range (°C)	-40 to +60, >45 Derating	
Permissible Ambient Humidity	0~100%	
Permissible Altitude	3000m	
Noise (dB)	≤ 65	
Ingress Protection(IP) Rating	IP65	
Inverter Topology	Non-Isolated	
Over Voltage Category	OVC II(DC), OVC III(AC)	
Cabinet Size (WxHxD mm)	528×793×278 (Excluding Connectors and Brackets)	606×927×314 (Excluding Connectors and Brackets)
Weight (kg)	65	105
Type of Cooling	Intelligent Air Cooling	

Warranty

Standard 5 years,
extended warranty

5 Years/10 Years
the Warranty Period Depends the Final Installation Site of Inverter,
More Info Please Refer to Warranty Policy

Grid Regulation

IEC 61727,IEC 62116,CEI 0-21,EN 50549, NRS 097,RD 140,UNE 217002,OVE-Richtlinie R25,G99,VDE-AR-N 4105

Safety / EMC Standard

IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2

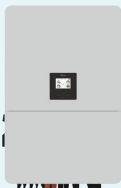
Model	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM8		SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10		SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10	
Battery Input Data						
Battery Type	Lithium-ion					
Battery Voltage Range (V)	160-1000					
Max. Charging/Discharging Current (A)	100+100					
Charging Strategy for Li-ion Battery	Self-adaption to BMS					
Number of Battery Input	2					
PV String Input Data						
Max. PV access power (W)	200000		200000		250000	
Max. PV Input Power (W)	160000		160000		200000	
Max. PV Input Voltage (V)	1000					
Start-up Voltage (V)	180					
MPPT Voltage Range (V)	150-850					
Rated PV Input Voltage (V)	650					
Max. Operating PV Input Current (A)	42+42+42+42+42+42+42+42		42+42+42+42+42+42+42+42+42+42			
Max. Input Short-Circuit Current (A)	63+63+63+63+63+63+63+63		63+63+63+63+63+63+63+63+63+63			
No. of MPP Trackers/ No. of Strings MPP Tracker	8/2+2+2+2+2+2+2+2		10/2+2+2+2+2+2+2+2+2			
AC Input/Output Data						
Rated AC Input/Output Active Power (W)	100000		100000		125000	
Max. AC Input/Output Apparent Power (VA)	110000		110000		135000	
Rated AC Input/Output Current (A)	151.6/145.0		151.6/145.0		189.4/181.2	
Max. AC Input/Output Current (A)	166.7/159.5		166.7/159.5		204.6/195.7	
Max. Continuous AC Passthrough (grid to load) (A)	250					
Peak Power (off-grid) (W)	1.5 times of rated power, 10s					
Power Factor Adjustment Range	0.8 leading to 0.8 lagging					
Rated input/output voltage	220/380V, 230/400V 0.85Un-1.1Un 3L+N+PE					
Rated Input/Output Grid Frequency/Range(Hz)	50/45-55, 60/55-65					
Total Current Harmonic Distortion THDi	<3% (of nominal power)					
DC Injection Current	<0.5% In					
Efficiency						
Max. Efficiency	98.70%					
Euro Efficiency	98.10%					
MPPT Efficiency	>99%					
Equipment Protection						
Integrated	DC Reverse Polarity Protection, AC Output Overcurrent Protection, Thermal Protection, AC Output Overvoltage Protection, AC Output Short Circuit Protection, DC Component Monitoring, Arc Fault Circuit Interrupter (AFCI) (optional), Anti-islanding Protection, DC Switch, Insulation Impedance Detection, Residual Current Detection					
Surge Protection Level	TYPE II(DC), TYPE II(AC)					
Interface						
LCD/LED Display	LCD+LED					
Communication Interface	RS485,RS232,CAN					
Monitor Mode	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN(optional)					
General Data						
Operating Temperature Range (°C)	-40°C to +60°C, >45°C Derating					
Permissible Ambient Humidity	0-100%					
Permissible Altitude	3000m					
Noise(dB)	≤65					
Ingress Protection(IP) Rating	IP 65					
Inverter Topology	Non-Isolated					
Over Voltage Category	OVC II(DC), OVC III(AC)					
Cabinet Size (WxHxD mm)	734×1091×344 (Excluding Connectors and Brackets)					
Weight (kg)	161.7					
Type of Cooling	Intelligent Air Cooling					
Warranty	5 Years/10 Years the Warranty Period Depends the Final Installation Site of Inverter, More Info Please Refer to Warranty Policy					
Grid Regulation	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105					
Safety / EMC Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					

Battery Cabinet Compatible Inverters



GE-F240 Series

+



SUN-60K/80K-SG02HP3-EU-EM6

Or

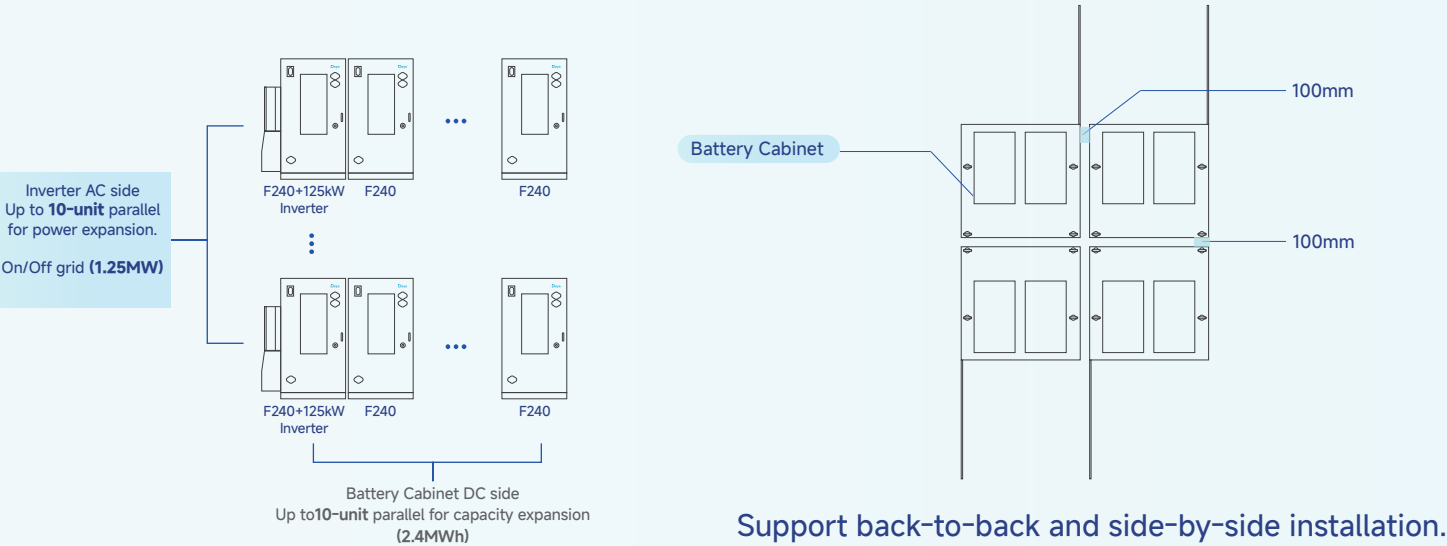


SUN-100K/125K-SG02HP3-EU-GM10 (8)

Power Unit	Battery Cabinet Model	Specification
2h ESS Solution		
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F176-BC-2-A3	80kW/176kWh
SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10 (100A+100A)	GE-F208-BC-2-A3	100kW/208kWh
SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10 (100A+100A)	GE-F240-BC-2-A3	125kW/241kWh
3h ESS Solution		
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F176-BC-2-A3	60kW/176kWh
SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F208-BC-2-A3	70kW/208kWh
SUN-75K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F224-BC-2-A3	75kW/225kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F240-BC-2-A3	80kW/240kWh
4h ESS Solution		
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4 (100A)	GE-F192-BC-2-A3	50kW/192kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4 (100A)	GE-F208-BC-2-A3	50kW/208kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6 (80A+80A)	GE-F240-BC-2-A3	60kW/241kWh

AC/DC Side Parallel Expansion (Capacity & Power)

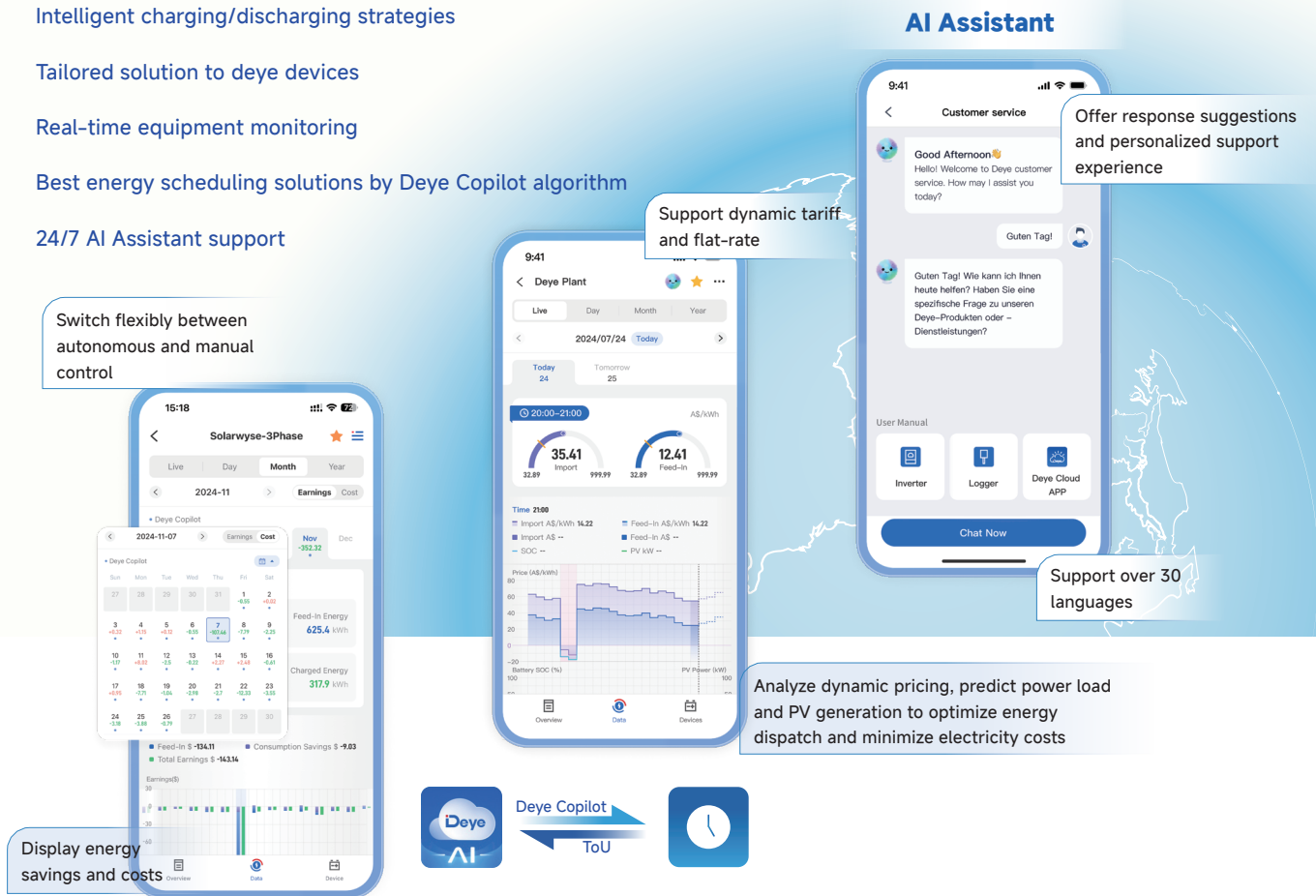
ENERGY STORAGE SYSTEM



Deye Cloud

All-in-one Energy & Device Management Platform

- Unlock significant savings
- Individual Add-on for dynamic tariff
- Intelligent charging/discharging strategies
- Tailored solution to deye devices
- Real-time equipment monitoring
- Best energy scheduling solutions by Deye Copilot algorithm
- 24/7 AI Assistant support



Smarten Up Your Hybrid Energy Storage System

Download Deye Cloud APP to join us!

Embrace a seamless, effortless energy experience that's both eco-friendly and budget-friendly with our intelligent assistant



- APP & Web**
Manage your energy effortlessly
- Cloud-edge Collaboration**
Faster and more efficient
- Accelerated Connection**
Optimized for speed and performance
- Localized Data Centers**
Ensure data sovereignty and compliance in EU & US
- Deye Copilot**
AI-powered energy analysis and control
- AI Assistant**
24/7 support, fast, efficient, in your language



POWERING YOUR LIFE



Scan to access Deye Partner Platform



www.deyeess.com / www.deyeinverter.com



Deye ESS / Deye New Energy