

EGE GAIA Flex AIO

50kW/112kWh



✓ Conception Tout-en-Un prête à l'emploi

✓ Applications polyvalentes et adaptables

✓ Compacte à haute densité d'énergie

✓ Contrôle et mises à jour à distance

✓ Niveau de sécurité élevé

L'EGE GAIA Flex AIO est une solution de stockage d'énergie entièrement intégrée, conçue pour les applications commerciales et industrielles en couplage DC. Le système comprend des batteries LiFePO₄, un onduleur hybride (en option), un système de gestion de batterie (BMS) avancé, un système de gestion thermique et un système de sécurité incendie.

Son système de gestion de l'énergie intégré permet la configuration de multiples modes de fonctionnement incluant l'optimisation de l'autoconsommation, la réduction des pics de consommation, le déplacement des charges et le mode alimentation de secours.

Ces fonctionnalités permettent de maximiser les économies d'énergie, de garantir une alimentation fiable et d'optimiser les dépenses opérationnelles.

• Caractéristiques

Système Intégré & Performance

- Armoire de stockage d'énergie tout-en-un IP55 pour extérieur
- Capacité de 112 kWh avec technologie LiFePO₄

Sécurité & Protection

- Systèmes de sécurité multinationaux complets
- Détection de fuite et arrêt d'urgence

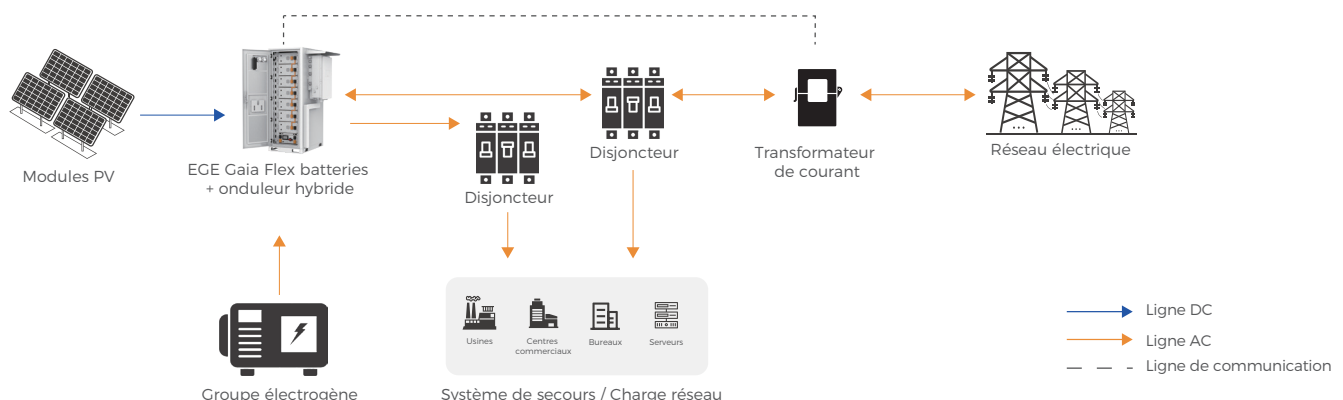
Conversion d'Énergie & Gestion

- Onduleur hybride 50 kW pour utilisation sur réseau ou autoconsommation
- Système de Gestion de l'Énergie intelligent intégré pour des stratégies énergétiques optimisées

Conception & Facilité d'Utilisation

- Conception robuste avec système de refroidissement par air
- Suivi à distance via son application mobile dédiée

• System diagram



EGE GAIA Flex AIO 50kW/112kWh

Batterie

Énergie Utilisable (kWh)	112
Type de Cellule	LiFePO4 314Ah
Cycle de Vie des Cellules	6000 cycles (80% DOD)
Capacité du Module de Batterie (kWh)	16,076
Nombre de Modules de Batterie	7
Tension Assignée (V)	358,4
Courant de Charge/Décharge Maximal (A)	157

Entrée PV

Puissance d'Entrée Maximale (kW)	100
Tension d'Entrée Maximale (V)	1000
Plage de Tension MPPT (V)	150-850
Tension de Démarrage (V)	180
Tension d'Entrée Assignée (V)	600
Courant d'Entrée Maximal par MPPT (A)	40
Courant de Court-Circuit Maximal par MPPT (A)	60
Nombre de MPPT	4
Nombre de Chaînes par MPPT	2

Sortie On-grid

Puissance de Sortie Assignée (kW)	50
Puissance Apparente de Sortie Assignée (kVA)	50
Tension de Sortie Assignée (V)	3/N/PE ; 220/380V ; 230V/400V
Fréquence de la Tension de Sortie (Hz)	50/60
Courant de Sortie Assigné (A)	76 / 72,2
Courant de Bypass Maximal (A)	152 / 144,4
Facteur de Puissance	>0,99 (0,8 capacitif à 0,8 inductif)
Distortion Harmonique Totale du Courant	<3%

Sortie Off-grid

Puissance de Sortie Assignée (kW)	50
Puissance Apparente Maximale off-Grid(kVA)	80 (Sortie assignéex1,6) pendant 2s
Tension de Sortie Assignée (V)	3/N/PE ; 220/380V ; 230V/400V
Fréquence de la Tension de Sortie Assignée (Hz)	50/60
Distortion Harmonique Totale de la Tension (@ charge linéaire)	<2%

Rendement

Rendement Maximal du Convertisseur	97,80%
Rendement du Système	95,00%

Protections

Protection contre l'Inversion de Polarité PV	Intégrée
Contrôle de Courant Résiduel	Intégré
Protection contre l'Inversion de Polarité Batterie	Intégrée
Protection anti-Ilottage	Intégrée
Protection contre les Surtensions Courant Alternatif	Intégrée
Protection contre les Courts-Circuits Courant Alternatif	Intégrée
Interrupteur Courant Continu	Intégré
Protection contre les Surtensions Courant Continu	Niveau 2
Protection contre les Surtensions Courant Alternatif	Niveau 3

Caractéristiques générales

Garantie Produit	10 ans ou 4000 cycles (60% DOD)
Plage de Température de Fonctionnement (°C)	-20 à +55
Humidité Relative	0 - 95%
Altitude Maximale de Fonctionnement (m)	3000
Méthode de Refroidissement	Climatisation Intelligente + Ventilateur
Interface Homme-Machine	LED, WLAN+APP
Méthode de Communication BMS	Protocole : RS485 ; Interface : CAN
Poids (kg)	~1530
Dimensions (L x H x P mm)	804 x 2179 x 1184
Topologie	Non isolé
Niveau de Protection	IP55
Système de Lutte contre l'Incendie	Aérosol
Méthode d'Installation	Au sol

