



Atlas Copco



Votre chemin vers une énergie propre et silencieuse

Portefeuille de systèmes de stockage d'énergie

Votre chemin vers une énergie propre et silencieuse

La gamme consolidée de systèmes de stockage d'énergie (ESS) d'Atlas Copco est au cœur de la transformation de l'alimentation électrique.

Conçue pour durer, elle permet aux opérateurs de minimiser leur consommation de carburant et les émissions de CO₂, tout en fournissant une performance optimale avec un bruit et des cycles de maintenance réduits. Exploitant au maximum les avantages offerts par les batteries lithium-ion haute densité, ces unités sont plus compactes et légères que les solutions traditionnelles, tout en étant capables d'assurer une alimentation pendant plusieurs jours avec une seule charge. Elles sont idéales pour les environnements sensibles au bruit, tels que les événements et les chantiers urbains, les télécommunications, les applications de location et pour couvrir efficacement les faibles charges.

Ces systèmes de stockage d'énergie sont parfaitement adaptés aux applications à forte demande d'énergie et aux profils de charge variables, car ils couvrent à la fois les faibles charges et les pics. Par exemple, ils peuvent dimensionner correctement les grues et autres moteurs électriques, et gérer efficacement les pics de demande d'énergie pour les événements sensibles au bruit et les stations de recharge de véhicules électriques (EV).

De plus, les opérateurs peuvent synchroniser plusieurs modèles, qui peuvent devenir le cœur de tout micro-réseau, stockant et délivrant de l'énergie provenant de plusieurs sources, y compris des énergies renouvelables.



RECHARGE RAPIDE
<1 HEURE



70 %
PLUS COMPACT
ET PLUS LÉGER



>30
UNITÉS
CENTRALES
ÉLECTRIQUES
HYBRIDES



PRODUCTIVITÉ
AUGMENTÉE
> 50 %



JUSQU'À
90 % D'ÉCONOMIES
DE CARBURANT ET
DE RÉDUCTION DES
ÉMISSIONS DE CO₂*

*En cas de travail en mode hybride avec des groupes électrogènes

La solution qui répond à vos besoins

| MODÈLE | PUISSANCE ÉLECTRIQUE | APPLICATION | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|--|-------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------|
| | | | FABRICATION | ÉVÉNEMENTIEL | RADIO-DIFFUSION | CONSTRUCTION | GRUES MOTEURS | POINTS DE RECHARGE | UTILITAIRES DES TRAVAUX DE RÉSEAU | ÉNERGIES RENOUVELABLES |
| ZBP 2000 | 2000 VA 2 000 Wh | Réduction du bruit Charges faibles Puissance nominale continue | | ● | | ● | | | | ○ |
| ZBP 15-60 ZBP 45-60 ZBP 45-75 | 15/45 kVA 60/75 kWh | Écrêtage Charges faibles Puissance nominale continue | ○ | ● | ● | ● | ● | | | ○ |
| ZBC 250-575 | 250 kVA 575 kWh | Stockage d'énergie Hybride Puissance nominale continue | ● | ● | ○ | ● | | ● | ● | ● |
| ZBC 300-300 | 300 kVA 300 kWh | Hybride Puissance nominale continue | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ |
| ZBC 500-250 | 500 kVA 250 kWh | Écrêtage Puissance nominale continue | ○ | | | ● | ● | | ○ | |

Puissance nominale continue : Demande non stationnaire, pas d'ASI

Charges faibles : Amélioration des performances d'un groupe électrogène diesel

Écrêtage : Consommation des pics totalement ou partiellement

Stockage d'énergie : Éviter de gaspiller une production d'énergie supplémentaire

Réduction du bruit : Réduction de la pollution acoustique

Hybride : Plug and play avec d'autres sources d'énergie

● LE MEILLEUR CHOIX

○ ADAPTÉ



Gamme moyenne

Systèmes de stockage d'énergie

PERFORMANCE EXCELLENTE

- Capacité de mise en parallèle – solution évolutive
- Possibilité de microréseau avec d'autres sources d'énergie comme le réseau électrique, les énergies renouvelables et les groupes électrogènes
- Avantages des batteries lithium-ion



>30 UNITÉS
CENTRALES
ÉLECTRIQUES
HYBRIDES

PLUG AND PLAY

- Connexions externes Entrée/Sortie et contrôle pour une hybridation plus facile
- Accès aux alarmes et au bouton d'urgence
- Système d'extinction d'incendie de série



RECHARGE RAPIDE
<1 HEURE



PRODUCTIVITÉ AUGMENTÉE
> 50 %



RESPECT DES RÉGLEMENTATIONS

- Réduction des nuisances sonores
- Réduction ou suppression des émissions de CO2 et de NOx pendant le fonctionnement*
- Fourniture de solutions renouvelables efficaces

*selon l'application

COÛTS D'EXPLOITATION RÉDUITS

- Augmenter la durée de vie de la flotte hybride et réduire la maintenance
- Augmentez votre productivité tout en respectant les réglementations en matière d'émissions/de bruit

| | | ZBC 250-575 | ZBC 300-300 | ZBC 500-250 |
|---|--------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Caractéristiques techniques générales | | | | |
| Puissance nominale | kVA | 250 | 8,5 | 14 |
| Capacité de stockage d'énergie nominale | kWh | 576 | 307 | 246 |
| Tension nominale (50Hz) (1) | VCA | 11 | 11 | 11 |
| Tension nominale de la batterie | VCC | 768 | 768 | 768 |
| Courant nominal de décharge | A | 360 | 451 | 720 |
| Température de service 2 | °C | -10 à 50 | -10 à 50 | -10 à 50 |
| Niveau de puissance acoustique | dB(A) | <80 | <80 | <80 |
| Batterie | | | | |
| Quantité | unités | 30 | 30 | 20 |
| Type de batterie | | LiFePO4 | LiFePO4 | LiFePO4 |
| Tension nominale | VCC | 76,8 | 51,2 | 76,8 |
| Capacité nominale (à 25 °C) | Ah | 250 | 200 | 160 |
| Décharge du régime C | | 0,5 | 1 | 2 |
| Profondeur de décharge recommandée (DoD%) | % | 80 | 80 | 80 |
| Fin de vie (EOL%) | % | 70 | 70 | 70 |
| Durée de cycle prévue (@DoD,EOL,25 °C) (3) | Cycles | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| Batterie équilibrée (recharge jusqu'à 100 %) | | Une fois tous les 3 mois | Une fois tous les 3 mois | Une fois tous les 3 mois |
| Convertisseur | | | | |
| Quantité | unités | 4 | 5 | 8 |
| Puissance apparente maximale (pendant secondes) (4) | kVA | 275 | 330 | 550 |
| Courant de passage maximal | A | Aucune limitation (5) | Aucune limitation (5) | Aucune limitation (5) |
| Transformateur intégré | | Oui | Oui | Non |
| Performance | | | | |
| Autonomie de décharge 100 % / puissance nominale 75 % | h | 2 / 2,6 | 0,9 / 1,3 | 0,4 / 0,6 |
| Autonomie de décharge 50 % / puissance nominale 25 % | h | 4 / 8 | 2 / 4 | 0,9 / 1,8 |
| Temps de recharge (@DoD%) | h | 2,5 | 1,2 | 0,5 |
| Recommandation hybride (taille du groupe électrogène) | kVA | >50 | >50 | >50 |
| Acceptation du facteur de puissance | | -1 ... 1 | -1 ... 1 | -1 ... 1 |
| Système de chauffage/refroidissement | | CVC | CVC | CVC |
| Système d'extinction d'incendie inclus | | Oui | Oui | Oui |
| Consommation auxiliaire maximale | kW | 22 | 22 | 22 |
| Énergie totale grâce à une puissance allant jusqu'à (5) | MWh | 2 400 | 1 300 | 1 000 |
| Dimensions et poids | | | | |
| Dimensions (L x l x h) | mm | 2 991 x 2 438 x 2 896 | 2 991 x 2 438 x 2 896 | 2 991 x 2 438 x 2 896 |
| Poids | kg | 11 000 | 9000 | 10600 |
| Degré de protection IP | | 55 | 55 | 55 |
| Corps | | Conteneur cubique de 10 pieds de haut | | |

(1) Commutable 50/60 Hz, plage de tension comprise entre 380 et 415 V (consultez l'assistance technique) (2) Option temps froid recommandée. (3) Lithium-fer-phosphate (4) Dans des conditions spécifiques (vérifier avec support technique) (5) Capacités de mise en parallèle disponibles (vérifier avec support technique)

Atlas Copco n'est pas responsable de tout problème pouvant survenir en raison d'erreurs ou de modifications de ces données. Elles peuvent également être modifiées ou rectifiées sans préavis. Certains de nos certificats (Batteries UL1973, UN38,3, IEC62281, IEC62619) (Performance EN-IEC 61 000, EN-IEC 60 335, EN-IEC 60 335, EN-IEC 62 109, EN 55 014, UL1741, IEC61547, UL1741, UL9540, NEMA250) Transport routier et maritime ADR classe 9, UN 3536, CE, NEN3140, NEN3840, ISO9001, ISO14001, Directive basse tension 2014/35/UE, Directive CEM 2014/30/UE (pour plus d'informations, consulter le support technique Atlas Copco)

Gamme petite Systèmes de stockage d'énergie



L'ÈRE DE LA CONNECTIVITÉ

- Contrôleur ECO™, système de gestion dédié – le cerveau de la solution
- Système de surveillance à distance
- Système maître pour : Diagnostic technique et calculs d'économie de carburant



TECHNOLOGIE LITHIUM-ION

- Idéal pour les cycles courts (charge et décharge)
- Vaste plage d'énergie en comparaison avec les autres technologies
- Faible coût total d'exploitation



BATTERIE
LITHIUM - ION
GRANDE CAPACITÉ



INSTALLATION
HYBRIDE RAPIDE
1 MINUTE

MODULAIRE ET MOBILE

- Isolation contre l'eau et la poussière IP55
- Châssis galvanisé
- Crochet de levage intégré
- Portes de maintenance dédiées
- Guidages d'élingue

PLUG AND PLAY

- Large panneau de connexion pour combinaisons de prises multiples
- Prises Plug and Play pour tous les groupes électrogènes et toutes les charges
- Limite de passage 100 A

Gamme extra petite

Systèmes de stockage d'énergie

RESPECT DES RÉGLEMENTATIONS

- Réduction du bruit et absence d'émissions en fonctionnement autonome et avec des sources d'énergie renouvelables
- Deux panneaux solaires pliables pour recharger
- Boîtier de distribution



Jusqu'à **5** UNITÉS
DE CAPACITÉ
PARALLÈLE

PERFORMANCE EXCELLENTE

- Capacités de mise en parallèle jusqu'à 5 unités
- Classification IP65 : isolation contre l'eau et la poussière
- Système d'extinction d'incendie inclus



SOLUTION PORTATIVE

- Légère et compacte
- Encombrement inférieur à 1 m³
- Poignée à tirer
- Certifié IK09 : résistance aux chocs



Avec poignée de TRANSPORT pour FACILITER LE TRANSPORT



L'ÈRE DE LA CONNECTIVITÉ

- Connexion Wi-Fi et APP
- Alarmes définies
- Capacité d'état du système

Options

+ Chauffage par temps froid
+ Panneaux solaires 200 W ou 400 W

+ Configuration des prises :

- 2 x CE 230 V CA
- 2 x AUS 220 V CA
- 2 x UKCA 110 V CA
- USB

Le plus léger et le plus portable de nos systèmes de stockage d'énergie

Le ZBP 2000, plus léger et plus portable de nos systèmes de stockage d'énergie, est conçu pour les petits événements et les petits chantiers de construction, ainsi que pour alimenter les outils électriques. Compacte et légère, l'unité possède une classification de résistance aux chocs IK09 et un indice de protection IP65, ce qui signifie qu'elle offre une protection exceptionnelle contre la poussière et l'eau dans les environnements difficiles.

Avec la possibilité de mettre en parallèle jusqu'à 5 unités, la solution peut être étendue jusqu'à 10 kWh de stockage d'énergie modulaire, améliorant ainsi les performances et réduisant le coût total de possession. Le ZBP 2000 est également livré avec deux petits panneaux solaires pliables qui peuvent être utilisés pour recharger dans des conditions météorologiques extrêmes ou pour maintenir un niveau de batterie correct pendant les jours de production moins efficaces.



| | | ZBP 2000 | ZBP 15-60 | ZBP 45-60 | ZBP 45-75 |
|---|--------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Caractéristiques techniques générales | | | | | |
| Puissance nominale | kVA | 2 | 15 | 45 | 45 |
| Capacité de stockage d'énergie nominale | kWh | 2,16 | 58 | 58 | 77 |
| Tension nominale (50Hz) (1) | VCA | 230 | 230 | 400 / 230 | 400 / 230 |
| Tension nominale de la batterie | VCC | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Courant nominal de décharge | A | 9 | 65 | 65 | 65 |
| Température de service 2 | °C | -10 à 45 | -10 à 50 | -10 à 50 | -10 à 50 |
| Niveau de puissance acoustique | dB(A) | <80 | <80 | <80 | <80 |
| Batterie | | | | | |
| Quantité | unités | 1 | 12 | 12 | 16 |
| Type de batterie | | LiFePO4 | LiFePO4 | LiFePO4 | LiFePO4 |
| Tension nominale | VCC | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Capacité nominale (à 25 °C) | Ah | 45 | 100 | 100 | 100 |
| Décharge du régime C | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Profondeur de décharge recommandée (DoD%) | % | 90 | 80 | 80 | 80 |
| Fin de vie (EOL%) | % | 80 | 70 | 70 | 70 |
| Durée de cycle prévue (@DoD,EOL,25 °C) (3) | Cycles | 2 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| Batterie équilibrée (recharge jusqu'à 100 %) | | Une fois par mois | Une fois par mois | Une fois par mois | Une fois par mois |
| Convertisseur | | | | | |
| Quantité | unités | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Puissance apparente maximale (pendant secondes) (4) | kVA | 4 | 22,5 | 67,5 | 67,5 |
| Courant de passage maximal | A | 18 | 100 | 100 | 100 |
| Transformateur intégré | | Non | Oui | Oui | Oui |
| Performance | | | | | |
| Autonomie de décharge 100 % / puissance nominale 75 % | h | 0,9 / 1,3 | 4 / 5,3 | 1,3 / 1,8 | 1,8 / 2,4 |
| Autonomie de décharge 50 % / puissance nominale 25 % | h | 2 / 4 | 8 / 16 | 2,7 / 5,3 | 3,5 / 7,1 |
| Temps de recharge (@DoD%) | h | 3 | 7 | 2,3 | 3,1 |
| Recommandation hybride (taille du groupe électrogène) | kVA | 3,5 | 30 | 45-120 | 45-120 |
| Acceptation du facteur de puissance | | -1 ... 1 | -1 ... 1 | -1 ... 1 | -1 ... 1 |
| Système de chauffage/refroidissement | | Refroidissement par air | Chauffages*/ Refroidis par air | Chauffages*/ Refroidis par air | Chauffages*/ Refroidis par air |
| Système d'extinction d'incendie inclus | | Oui | S/O | S/O | S/O |
| Consommation auxiliaire maximale | kW | 0,03 | 5,3 | 5,4 | 5,5 |
| Énergie totale grâce à une puissance allant jusqu'à (5) | MWh | 4 | 200 | 200 | 250 |
| Dimensions et poids | | | | | |
| Dimensions (L x l x h) | mm | 570 x 367 x 478 | 1450 x 230 x 1865 | 1450 x 230 x 1865 | 1450 x 230 x 1865 |
| Poids | kg | 37 | 1285 | 1511 | 1618 |
| Degré de protection IP | | 65 | 55 | 55 | 55 |
| Corps | | Plastique | Capot en métal | | |

(1) Commutable 50/60 Hz, plage de tension comprise entre 380 et 415 V (consultez l'assistance technique) (2) Option temps froid recommandée. (3) Lithium-fer-phosphate (4) Dans des conditions spécifiques (vérifier avec support technique) (5) Capacités de mise en parallèle disponibles (vérifier avec support technique)

(*) en option

Atlas Copco n'est pas responsable de tout problème pouvant survenir en raison d'erreurs ou de modifications de ces données. Elles peuvent également être modifiées ou rectifiées sans préavis. Certains de nos certificats (Batteries UL1973, UN38,3, IEC62281, IEC62619) (Performance EN-IEC 61 000, EN-IEC 60 335, EN-IEC 60 335, EN-IEC 62 109, EN 55 014, UL1741, IEE1547, UL1741, UL9540, NEMA250) Transport routier et maritime ADR classe 9, UN 3536, CE, NEN3140, NEN3840, ISO9001, ISO14001, Directive basse tension 2014/35/UE, Directive CEM 2014/30/UE (pour plus d'informations, consulter le support technique Atlas Copco)

Un portefeuille complet, de multiples solutions écoénergétiques

Mode ÎLOTÉ

Le mode îloté permet d'utiliser nos systèmes de stockage d'énergie comme source d'alimentation autonome. Ce mode est idéal pour les environnements sensibles au bruit, les opérations nocturnes, les applications télécoms à distance ou encore pour résoudre les problèmes de faible charge.



UNE TECHNOLOGIE SILENCIEUSE

Ces modèles sont silencieux. Ils génèrent des émissions sonores réduites et contribuent de ce fait à un environnement de travail plus sûr. Ils représentent un choix idéal pour les applications sensibles au bruit, telles que les événements et les sites de constructions urbains. Cela permet d'augmenter la productivité des activités de jusqu'à 50 %.

DESIGN COMPACT

La technologie des batteries nous permet d'atteindre une performance élevée dans la version la plus compacte, ce qui facilite le transport et rend le produit jusqu'à 70 % plus léger que les produits intégrant d'autres types de batterie sur le marché. La modularité est un grand avantage en termes de transportabilité.

CHARGEMENT RAPIDE

En mode Îloté, les machines sont prêtes à fonctionner de manière très simple. Connectez-les directement aux charges et commencez à travailler. Comme elles doivent être opérationnelles à tout moment, une charge rapide est indispensable. Ces unités peuvent ainsi être entièrement rechargées en moins d'une heure selon le modèle, grâce aux batteries lithium-ion.

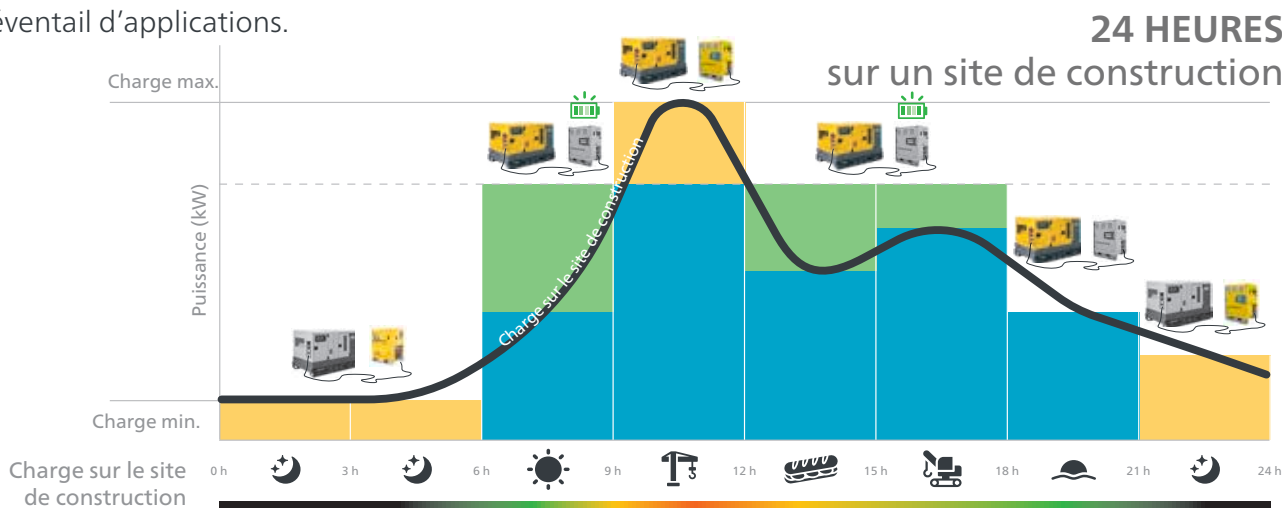
UNE TECHNOLOGIE VERTE

En mode îloté, les économies de CO2 augmenteront de manière exponentielle si les unités sont alimentées par des sources d'énergie renouvelables. Vous pouvez adapter la solution pour répondre à la demande d'énergie nécessaire grâce au système de mise en parallèle intelligent.

Mode HYBRIDE

En mode hybride, ces systèmes de stockage d'énergie gèrent avec succès l'énergie provenant de différentes sources, y compris les énergies renouvelables (comme l'énergie solaire et éolienne), le réseau électrique et les groupes électrogènes au diesel.

Ces unités alimentées par batterie fournissent une énergie résiliente et fiable à la demande, aidant les opérateurs à réduire leurs émissions, à respecter les réglementations et à réduire les coûts dans un large éventail d'applications.



SOLUTIONS HYBRIDES


Grâce à une large gamme d'options de prises, les unités sont faciles à raccorder aux différentes sources d'énergie disponibles sur site. De plus, grâce à ECO, le système de gestion de l'énergie d'Atlas Copco, ces unités peuvent être synchronisées pour augmenter l'offre de puissance afin de répondre à la demande.


PROTÉGEZ VOTRE FLOTTE DE GROUPES ÉLECTROGÈNES


En mode hybride avec un groupe électrogène, ces systèmes de stockage d'énergie augmentent l'efficacité globale des solutions, en tenant compte des pics de puissance et des faibles charges. Ils optimisent les performances du groupe électrogène en prolongeant sa durée de vie **jusqu'à 15 %** et en réduisant les coûts généraux de maintenance et de révision **de 50 %**. La taille du groupe électrogène peut ainsi être réduite de 40 %.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Lorsqu'un système de stockage d'énergie gère l'énergie provenant des énergies renouvelables, du réseau ou même d'une pile à combustible à hydrogène, il n'y a pas de consommation de carburant ni d'émissions de CO₂ pendant le fonctionnement. En mode hybride avec un groupe électrogène au diesel, les utilisateurs peuvent réduire leur consommation quotidienne de carburant de **jusqu'à 90 %**, économisant ainsi plus de 200 tonnes de CO₂ pendant la durée de vie du produit.

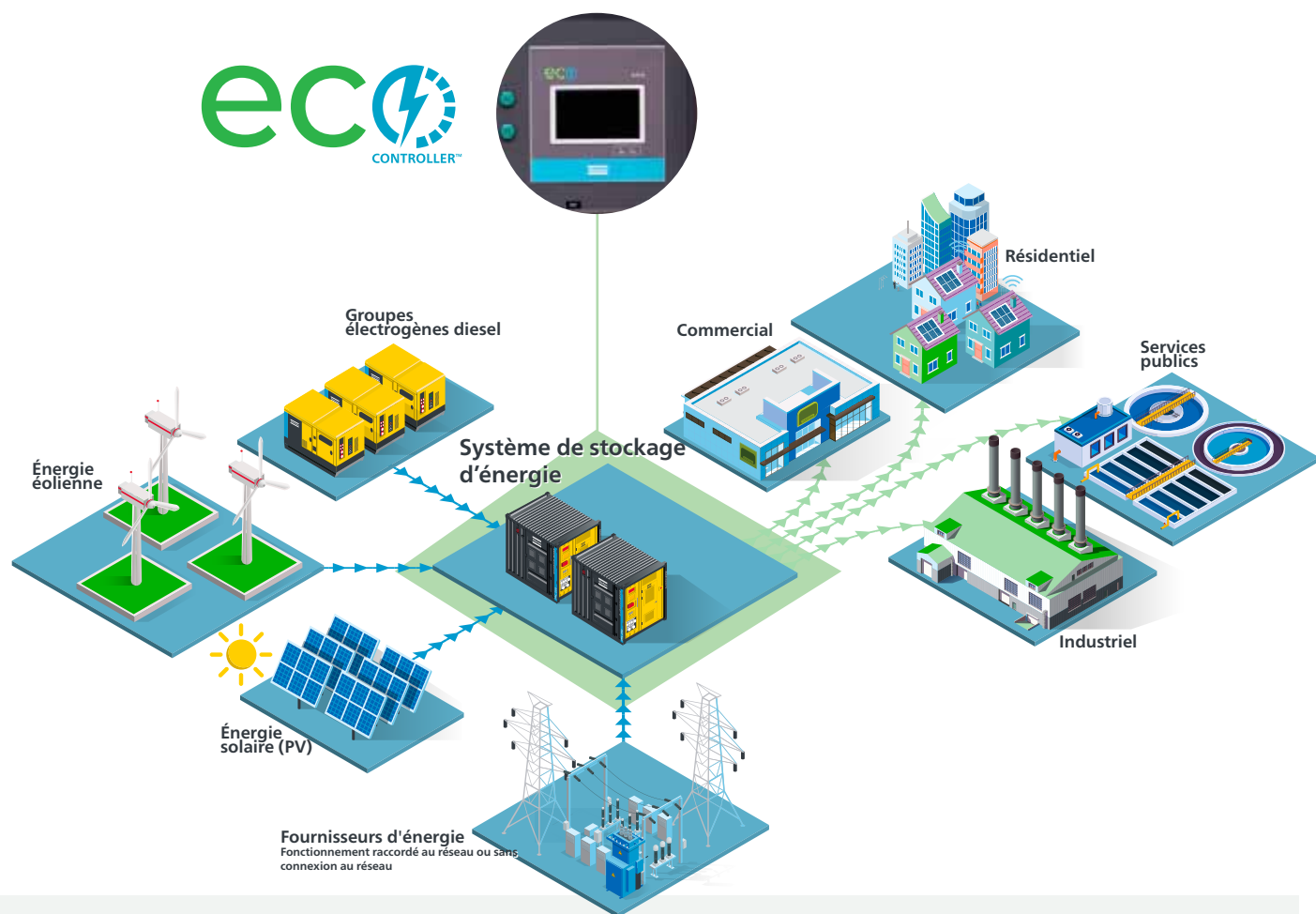
- 

Réduction de la consommation de carburant et des émissions.
30 à 90 % en fonction de l'application (ce qui évite que la charge moyenne du groupe électrogène ne soit inférieure à 30 %)
- 

Réduction des coûts d'entretien et de maintenance.
Selon l'application, réduire les heures de fonctionnement du groupe électrogène jusqu'à 70 %
- 

Longue durée de vie du groupe électrogène.
En raison des points ci-dessus, la durée de vie d'un groupe électrogène est prolongée de 5 à 10 ans

Une approche pérenne de l'approvisionnement énergétique optimisé



Micro-réseaux

Les systèmes de stockage d'énergie sont au cœur des micro-réseaux sur batterie et, grâce à l'EMS mis au point en interne par Atlas Copco, l'ECO Controller™, ils améliorent les systèmes évolutifs et décentralisés avec plusieurs entrées d'énergie. Ces micro-réseaux électriques indépendants utilisent des ressources énergétiques locales pour fournir une alimentation de secours ou en mode

isolé afin de répondre aux besoins locaux en électricité. Permettre la combinaison de plusieurs sources d'énergie, du cœur et du cerveau – les systèmes de stockage d'énergie et ECO – aide les entreprises de location et les opérateurs à déployer une alimentation flexible, à décarboner les opérations et à réaliser d'importantes économies de carburant, d'énergie et de cycle de vie.

ECO, le cerveau de la solution

Le contrôleur ECO Controller™ d'Atlas Copco est une interface homme-machine (IHM) qui offre aux opérateurs un contrôle total sur leurs applications d'alimentation temporaire en optimisant la production, la distribution et la consommation d'énergie grâce à une gestion avancée des données.

POURQUOI ECO ?

- Entièrement flexible et personnalisable
- Fournit une commande à distance et est ouvert pour communiquer avec des systèmes de surveillance tiers

POLYVALENCE

- Le « conducteur » qui orchestre les sources d'énergie avec une demande de solutions plus propres

COMMENT ÇA MARCHE ?

- Il contrôle et surveille les systèmes de stockage d'énergie, en intégrant les données collectées
- Centralise toutes les sources d'énergie hybrides

LOGICIEL FLEXIBLE ET COHÉRENT

- Développement interne
- Même expérience utilisateur dans tous les produits
- Évolutif pour les solutions globales et les applications futures

CONNECTÉ

- Commandes manuelles et automatisées
- Performances optimales garanties
- Augmente la durée de vie des composants

SANS FROTTEMENT

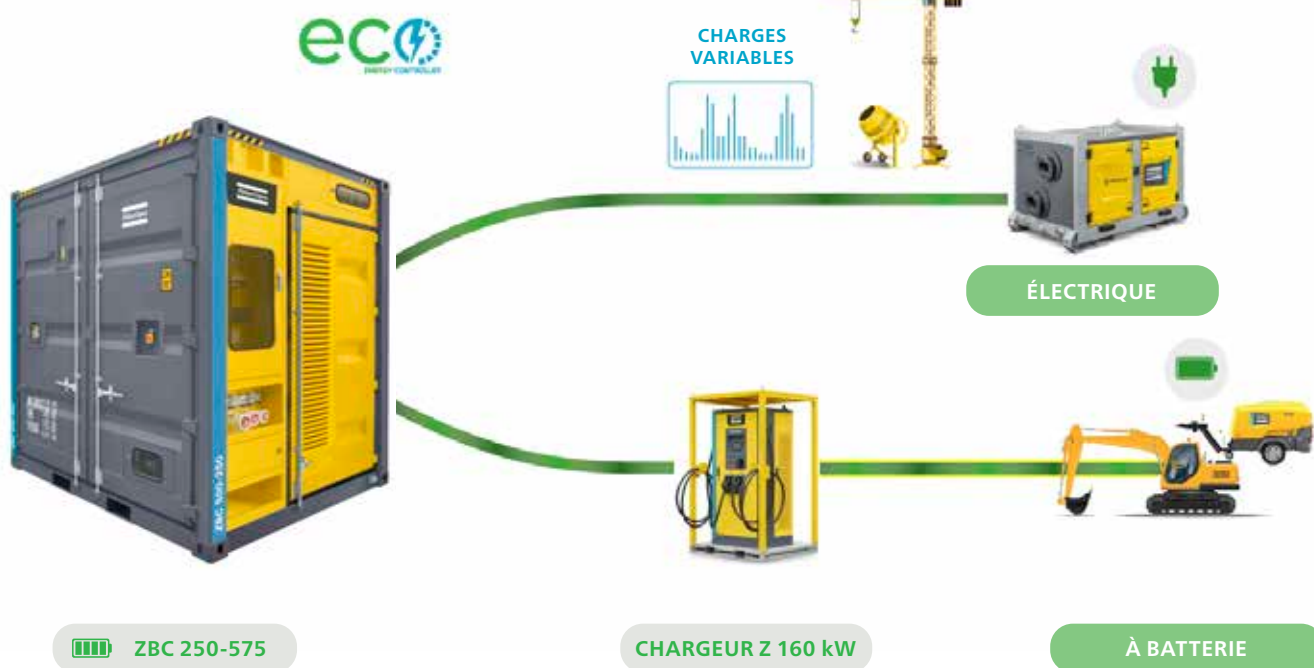
- Facilité d'utilisation
- Dédié au secteur de la location
- Assure une interface fluide
- Logiciel orienté client



Accélérer l'électrification des secteurs clés

JUSQU'À
90 %
D'ÉCONOMIES
DE CARBURANT ET
DE RÉDUCTION DES
ÉMISSIONS DE CO₂*

*En cas de travail en mode hybride avec des groupes électrogènes



Station de recharge et unité d'appoint pour compléter le réseau

L'électrification des équipements nécessite des stations de recharge conformes et efficaces. La gamme complète de systèmes de stockage d'énergie et le chargeur Z garantissent des performances flexibles sur site. Le chargeur rapide d'Atlas Copco augmente le taux de charge des machines, équipements et véhicules lourds alimentés par batterie.

La modularité de cette solution permettra à l'utilisateur final de concevoir la meilleure configuration pour chaque application. Et lorsque le réseau disponible est limité et que les charges électriques et sur batterie sont en pointe, un système de stockage d'énergie ZBC est idéal pour stimuler le réseau afin de couvrir cette demande élevée.

Chargeur Z 160

Caractéristiques techniques générales

| | | |
|--|-------|-------------------------------|
| Puissance nominale entrée/sortie (PF=0,99) | kW | 160 |
| Type de connecteur | | CCS 2 |
| Nombre de sorties/longueur de câble | | 2/7 mètres |
| Puissance par connecteur de charge | kW | 80 |
| Tension d'entrée nominale (50 Hz) | VCA | 11 |
| Plage de tension de sortie | VCC | 200 à 1000 |
| Courant nominal d'entrée/de sortie | A | 200 |
| Indice de protection IP | | 55 |
| Efficacité maximale | | 95 % |
| Mode de refroidissement | | Refroidissement par air forcé |
| Température de fonctionnement | °C | -20 à 65 |
| Interface de communication | | Ethernet/GPS/3G/4G/WIFI |
| Niveau de puissance acoustique | dB(A) | <70 |

Dimensions et poids

| | | |
|------------------------|----|--------------------|
| Dimensions (L x l x h) | mm | 1400 x 1300 x 2375 |
| Poids | kg | 650 |



