

Solution

# Ohms Box.



# Accès à l'énergie.

L'accès à l'énergie est essentiel pour le développement durable, mais l'Afrique fait face à des défis majeurs pour atteindre l'ODD 7 "Énergie abordable et propre pour tous". Avec une infrastructure limitée pour la production et la distribution d'électricité, des millions de personnes sont privées d'une énergie fiable et abordable, freinant ainsi les progrès en matière de santé, d'éducation et de croissance économique.

Les défis énergétiques de l'Afrique incluent une infrastructure limitée, des contraintes de financement, des politiques obsolètes, une dépendance aux combustibles fossiles et une pénurie de professionnels qualifiés. Alors que les zones urbaines reçoivent souvent la priorité, les communautés rurales restent mal desservies, et les effets du changement climatique rendent l'énergie durable encore plus urgente. La transition vers une énergie propre et renouvelable peut ouvrir la voie à un avenir plus lumineux et durable pour l'Afrique, apportant l'accès à l'énergie et des opportunités économiques à chaque communauté.

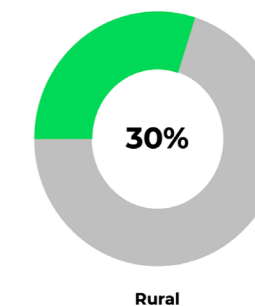


**„747 millions de personnes dans le monde sans accès à l'électricité en 2023.“**

En 2023, 747 millions de personnes dans le monde n'ont pas accès à l'énergie, dont 600 millions en Afrique subsaharienne. Cette pauvreté énergétique freine les progrès et les opportunités, soulignant le besoin urgent de solutions innovantes et d'investissements dans l'accès à l'énergie durable.

## 30% d'accès à l'énergie en milieu rural

En Afrique subsaharienne, seulement 30% de la population rurale a accès à l'énergie, contre 81% dans les zones urbaines, mettant en évidence une disparité significative dans la disponibilité de l'énergie.



Rural

## Besoin de solutions énergétiques fiables

De nombreuses zones rurales ou petites entreprises dépendent de générateurs diesel, qui sont coûteux, non durables sur le plan environnemental et difficiles à entretenir.





# Applications.

Les systèmes de stockage d'énergie par batterie (BESS) Ohms Box d'Off-Grid Europe offrent une solution polyvalente pour gérer et stocker l'énergie renouvelable. Que ce soit pour un usage commercial, industriel ou résidentiel, notre BESS assure une alimentation électrique fiable, même pendant les pics de demande ou les pannes de courant.

## Commercial & Industrie



### Secteurs publics

Les secteurs publics améliorent la durabilité, réduisent les empreintes carbone et assurent une alimentation électrique fiable pour les infrastructures critiques avec des solutions compatibles avec le réseau, bénéficiant aux communautés et à l'environnement.



### Infrastructure de fabrication industrielle

Apportant efficacité et fiabilité sur mesure à la fabrication industrielle, assurant des opérations ininterrompues et une utilisation optimisée de l'énergie.

## Infrastructure



### Services de réseau

Contribuant aux services de réseau en fournissant flexibilité, résilience et réactivité aux demandes énergétiques dynamiques, assurant un avenir énergétique durable.



### Communautés rurales

Bénéficiant de solutions énergétiques fiables, durables et économiques, améliorant la qualité de vie et les opportunités économiques.

## Agriculture



### Usines de transformation agricole

En agriculture, une alimentation électrique fiable est cruciale pour les agriculteurs africains, et un BESS assure une énergie constante pour l'irrigation, la transformation et le stockage, soutenant une agriculture durable.



# Ohms Box.

L'Ohms Box est un système de stockage d'énergie par batterie (BESS) compact conçu pour fonctionner dans des conditions éloignées et difficiles pendant de longues périodes.

La fonctionnalité innovante de batterie interchangeable permet des échanges faciles sans besoin d'équipement spécialisé. Avec son design minimaliste et son accent sur l'abordabilité, l'Ohms Box est une solution idéale pour le marché en développement tout en offrant une maintenance facile et des performances élevées. Sa construction robuste assure la durabilité, tandis que la surveillance en temps réel garantit une fonctionnalité optimale. L'Ohms Box s'intègre parfaitement aux sources d'énergie renouvelable, aidant à l'écrêtement des pointes, à l'équilibrage de la charge et au soutien du réseau, contribuant à un avenir énergétique durable.

## Spécifications techniques

- Capacité de surcharge jusqu'à 300%
- Capacités de démarrage à froid
- Système de conversion de puissance modulaire (redondances accrues)
- Système de gestion de batterie intégré (surveillance au niveau du module et de la cellule)
- Intégration ATS pour réseau et groupe électrogène
- Intégration PV (couplé DC ou AC)
- Surveillance et contrôle basés sur PLC
- Équipement de protection électrique: Fusibles, MCB, Contacteurs
- Gestion thermique intégrée utilisant des systèmes HVAC industriels
- Sécurité: Système de suppression d'incendie
- Avantages Fiabilité Conçu pour tout environnement

## Benefits



### Fiabilité

Fiable dans n'importe quel cadre, intégration transparente et alimentation électrique fiable.



### Installation rapide

Solution clé en main pour une installation rapide et sûre.



### Unités modulables

Modulables de 135 kWh jusqu'à MWh. Les unités fonctionnent en parallèle et indépendamment.

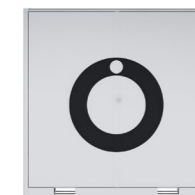
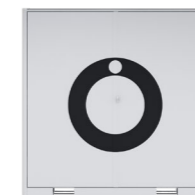
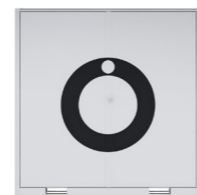
# Aperçu.

Ohms Box (25)

Ohms Box (50)

Ohms Box (75)

Ohms Box (100)



## Puissance (PCS)



25 kVA



50 kVA



75 kVA



100 kVA

## Capacité de la batterie (BESS)



75 kWh

110 kWh

130 kWh

165 kWh

-



75 kWh

110 kWh

130 kWh

165 kWh

210 kWh



-

110 kWh

130 kWh

165 kWh

210 kWh



-

-

-

165 kWh

210 kWh

## Connexions

Connexion CA unique (jusqu'à 100 kVA)

Il est possible d'ajouter une deuxième ou une troisième connexion CA.

## Taille

2000\*1600\*2200 mm

**” Chez Off-Grid Europe, nous sommes engagés dans l’innovation, en optimisant constamment notre technologie pour lutter contre la pauvreté énergétique. Grâce à notre travail, nous nous efforçons d’améliorer la vie de millions de personnes.”**

Christiane Kragh, PDG

## Qui sommes-nous?

Off-Grid Europe (OGE) a été fondée en 2010 par Christiane Kragh et Mark Kragh. L’entreprise est devenue un fournisseur de solutions techniques complexes dans le domaine de l’énergie. OGE se spécialise dans les systèmes photovoltaïques (PV) et les systèmes de stockage d’énergie par batterie (BESS) et travaille sur un large spectre allant de la conception et de la planification de systèmes à l’approvisionnement et à la construction de systèmes.

Depuis 2020, OGE fait partie du projet d’électrification rurale ASER300 au Sénégal. Dans le cadre de la réalisation de ce projet, OGE a fondé sa filiale sénégalaise Off-Grid Africa. Ensemble, les deux entreprises apportent une contribution importante à l’électrification des régions rurales au Sénégal et au-delà.

En fournissant des systèmes énergétiques à prix compétitifs, faciles à entretenir et évolutifs, OGE s’efforce de créer un impact positif sur l’environnement, l’économie locale et d’améliorer la vie de millions de personnes.

L’innovation est au cœur d’OGE. Elle a récemment lancé Ohms Box, un BESS compact qui peut être utilisé pour produire de l’électricité dans les régions hors réseau et dans des conditions difficiles, même pour des installations de la taille d’un MW: En outre, l’entreprise a mis au point un hall de refroidissement alimenté par l’énergie solaire: Much Cooler, afin de lutter contre les pertes post-récolte, qui restent un problème majeur sur le continent africain. Cette solution contribue à la sécurité alimentaire, à la stabilité des prix et à la qualité des aliments en Afrique.



Christiane Kragh  
PDG et Co-Fondatrice



Mark Kragh  
Directeur Technique et  
Co-Fondateur



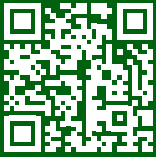
Gnagna Cambel Dieng  
PDG Off-Grid Africa

# Off-Grid Europe GmbH

Hesselbühl 6  
88630 Pfullendorf  
Germany

+49 75 52 937 9908  
info@offgrideurope.com

[www.offgrideurope.com](http://www.offgrideurope.com)



[www.youtube.com/user/offgrideurope](http://www.youtube.com/user/offgrideurope)



[www.instagram.com/offgrideurope](http://www.instagram.com/offgrideurope)



[www.facebook.com/OffGridEurope](http://www.facebook.com/OffGridEurope)



[www.linkedin.com/company/offgrideurope](http://www.linkedin.com/company/offgrideurope)