Off-Grid Europe

Solution

Mini-Grid.

Solar Mini-Grid System.

Accès à l‘énergie.

L‘accès à l‘énergie est essentiel pour le développement durable, mais l‘Afrique est confrontée à des défis majeurs dans la réalisation de l‘ODD 7 - “Une énergie propre et abordable pour tous”. Les infrastructures de production et de distribution d‘électricité étant limitées, des millions de personnes sont privées d‘une énergie fiable et abordable, ce qui limite les progrès dans les domaines de la santé, de l‘éducation et de la croissance économique.

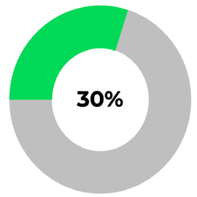
Les défis énergétiques de l‘Afrique comprennent des infrastructures limitées, des contraintes de financement et une dépendance à l‘égard de combustibles fossiles coûteux. La transition vers des énergies propres et renouvelables peut ouvrir la voie à un avenir plus radieux et durable pour l‘Afrique, en offrant un 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 eu accès à l‘énergie, dont 600 millions rien qu‘en Afrique subsaharienne. Cette pauvreté énergétique entrave les progrès et les opportunités, soulignant le besoin urgent de solutions innovantes et d‘investissements dans l‘accès à l‘énergie durable.

30% Accès à l‘énergie en milieu rural

En Afrique subsaharienne, seuls 30 % de la population rurale ont accès à l‘énergie, contre 81 % dans les zones urbaines, ce qui met en évidence une disparité importante dans la disponibilité de l‘énergie.



Besoin de solutions fiables en matière d‘énergie

De nombreuses zones rurales ou petites entreprises dépendent de générateurs diesel, qui sont coûteux, non viables d‘un point de vue environnemental et difficiles à entretenir d‘un point de vue logistique.

Solar Mini-Grid System.

Mini-Grid.

Les mini-réseaux solaires sont des systèmes autonomes qui fournissent de l'électricité aux zones rurales ou isolées où le réseau principal n'est pas disponible oui ça passe. La solution conteneurisée d'Off-Grid Europe est conçue pour résister aux conditions les plus extrêmes et pour durer le plus longtemps possible.

Technical specifications

- Taille modulaire de 30 kWp à 90 kWp de capacité solaire, de 80 kWh à 300 kWh de capacité de stockage
- Composants de haute qualité
- Le système est conçu et produit en Allemagne
- Solution conteneurisée plug-and-play
- Testée avant expédition
- Équipée du Off-Grid Controller pour la surveillance et le contrôle
- Structure de montage Sun Hat pour les panneaux solaires

Off-Grid Europe mini-centrale solaire (version conteneur)

Avantages

Solution conteneurisée

Transport sûr, protection contre la chaleur, déploiement rapide.

Sun Hat

Notre propre structure métallique, appelée Sun Hat, est le complément parfait de nos systèmes.

Solution clé en main

Une énergie propre et fiable pour les zones rurales.

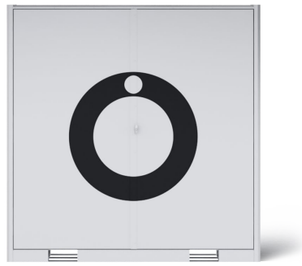
Off-Grid Europe Solar Mini-Grid System (Ohms Box Solution)

Solar Mini-Grid System.

Mini-Grid avec Ohms Box. (Nouveau)

La solution de mini-réseau solaire d'Off-Grid Europe comprend désormais la nouvelle Ohms Box innovante, un système de stockage d'énergie par batterie (BESS) à la pointe de la technologie, conçu pour une efficacité maximale. L'ensemble comprend également le Sun Hat, une structure de montage personnalisée, et des panneaux solaires photovoltaïques à haute performance pour une solution énergétique complète.

Sun Hat
Le chapeau solaire est une structure de montage personnalisée pour les panneaux solaires, conçue pour améliorer les performances de notre solution de mini-réseau conteneurisé.



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

Panneau solaire PV
Le solaire PV (photovoltaïque) est notre principale technologie qui convertit directement la lumière du soleil en électricité à l'aide de cellules solaires.

Off-Grid Controller
Le Off-Grid Controller optimise l'utilisation de l'énergie en surveillant, en gérant et en contrôlant le flux d'électricité.

Services
Off-Grid Europe propose des services allant de l'EPC et du financement à l'exploitation et à la maintenance.

Électrification rurale au Sénégal.

Solar Mini-Grid System.

ASER300.

Depuis 2020, Off-Grid Europe fait partie du projet ASER300 qui s‘est fixé pour objectif d‘électrifier au moins 300 villages au Sénégal. À ce jour, plus de 380 villages sont en cours d‘électrification.

Depuis 2020, Off-Grid Europe fait partie du projet ASER300 qui s‘est fixé pour objectif d‘électrifier au moins 300 villages au Sénégal. À ce jour, plus de 380 villages sont en cours d‘électrification.

En collaboration avec l‘ASER (Agence Sénégalaise d‘Électrification Rurale) et GAUFF Engineering, OGE construit et livre des mini-centrales dans les régions rurales où les gens n‘ont pas encore accès à l‘électricité. L‘installation et la mise en service des systèmes sont effectuées par Off-Grid Africa. L‘État sénégalais a pour objectif d‘offrir un accès complet à l‘électricité à tous ses citoyens d‘ici 2025. La majorité de cette électricité doit être produite à partir d‘énergies renouvelables. Dans le cadre du projet ASER300, un système photovoltaïque de 15 à 90 kWp avec stockage sur batterie LFP est installé dans chaque village. En outre, le projet comprend les éléments suivants: Des réseaux de distribution comprenant un total d‘environ 840 km de lignes ; 25 000 mâts et 3 600 lanternes LED pour l‘éclairage des rues; 24 000 connexions domestiques comprenant cinq prises et cinq lampes LED dans chaque ménage connecté et d‘autres équipements pour l‘utilisation productive de l‘énergie, tels que des réfrigérateurs, des pompes à eau etc.

Pour ce faire, un certain nombre d‘acteurs privés et publics, allemands et sénégalais, ont été réunis. Dans un premier temps, des études préliminaires ont été réalisées pour déterminer les besoins énergétiques exacts de chaque village. Sur cette base, les plans de mise en œuvre et de logistique du projet ont été élaborés. Les travaux d‘installation proprement dits auront lieu simultanément dans plusieurs villages afin de respecter le calendrier ambitieux. Une partie importante du projet est le programme de formation dans le cadre duquel les travailleurs locaux sont formés à l‘installation, au fonctionnement et à l‘entretien des systèmes. Cet important projet d‘un volume de 120 millions d‘euros est financé par la KfW IPEX-Bank tandis que le gouvernement allemand soutient le projet avec une couverture de crédit d‘Euler Hermes. 195 000 personnes au total bénéficieront de l‘électricité produite grâce à ce projet.

6
MWp
Capacité solaire installée

25
MWh
Stockage de batterie installé

203
Villages
Électrifié

„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

www.youtube.com/user/offgrideurope

www.instagram.com/offgrideurope

www.facebook.com/OffGridEurope

www.linkedin.com/company/offgrideurope

P.04.2025.04.FR