

Un nouveau rapport de VDE Renewables démontre les avantages des systèmes PV SolarEdge en matière de sécurité, de cybersécurité et de rendement énergétique plus élevé

- *Le rapport établit que les capacités de sécurité avancées de SolarEdge minimisent les risques des systèmes photovoltaïques et préviennent efficacement des risques d'incendie, allant au-delà des réglementations internationales en matière de sécurité photovoltaïque.*
- *Les mécanismes de cybersécurité robustes de SolarEdge ont été jugés essentiels pour atténuer les risques associés aux cybermenaces.*
- *Il a été avéré que la solution onduleur + Optimiseur de Puissance de la société apportait des rendements énergétiques plus élevés pour les toits simples et complexes (4% et 10,5% de puissance en plus, respectivement).*
- *Consulter le rapport complet de VDE Renewables [ici](#).*

Munich, Allemagne, 30 avril 2025 - Un nouveau rapport de VDE Renewables, une filiale du groupe VDE, qui offre des services d'assurance qualité pour le secteur des énergies renouvelables au niveau mondial, a démontré que les systèmes PV SolarEdge onduleurs + Optimiseurs de Puissance offrent des avantages notables en matière de sécurité avancée, de cybersécurité et de production d'énergie plus élevée sur un large éventail de type d'installations.

Dans son évaluation approfondie de la topologie de l'électronique de puissance au niveau du module «MLPE» et de l'approche de SolarEdge en matière de systèmes photovoltaïques, le rapport souligne comment les fonctions de sécurité avancées de SolarEdge réduisent les vulnérabilités des systèmes photovoltaïques et dépassent les normes internationales de sécurité photovoltaïque. Revue et validée par VDE Renewables, l'intégration de multiples mécanismes de protection, dont Sense Connect qui identifie et traite proactivement les connexions défectueuses bien avant qu'une température anormale ne soit atteinte. SafeDC™, l'arrêt rapide et la supervision au niveau du module ont été signalés comme fournissant une approche proactive de l'atténuation des risques afin de garantir un niveau de protection nettement plus élevé pour les opérateurs du système, le personnel de maintenance et les intervenants en cas d'urgence.

Le rapport de VDE Renewables souligne également que la cybersécurité est une priorité pour les systèmes photovoltaïques, en notant qu'à mesure que la technologie solaire devient digitalisée et interconnectée, les systèmes photovoltaïques non sécurisés deviennent également plus vulnérables aux cybermenaces. Les systèmes photovoltaïques faisant



désormais partie intégrante de l'infrastructure énergétique, les conséquences des cyberattaques peuvent s'étendre bien au-delà des installations individuelles, ce qui soulève des questions plus larges sur la sécurité et la résilience du réseau. Dans ce contexte, VDE Renewables a validé les solides références de SolarEdge en matière de cybersécurité, en reconnaissant son architecture de défense complète et intégrée et en soulignant ses mécanismes de cybersécurité robustes qui atténuent les risques associés aux cybermenaces. Ces mécanismes sont conformes aux principales réglementations internationales en matière de cybersécurité, notamment la norme IEC 62443, le cadre de cybersécurité du NIST et la norme ISO/IEC 27001. En outre, la solution SolarEdge comprend des protocoles de communication cryptés, des mises à jour à distance sécurisées du micrologiciel, un contrôle d'accès à plusieurs niveaux, une supervision continue et une architecture de système testée en intrusion.

VDE Renewables a également validé les performances de la solution résidentielle de SolarEdge par rapport aux principaux systèmes d'onduleurs de chaînes traditionnels, même en cas d'utilisation de plusieurs MPPT. Le rapport confirme les résultats qui montrent une augmentation de 4% de la production d'énergie sur les toits simples [une seule orientation sans ombrage] et une augmentation impressionnante de 10,5% sur les toits complexes. Ces gains sont attribués à l'utilisation par SolarEdge d'optimiseurs de puissance basés sur le MLPE et de la technologie avancée Buck and Boost. Le rapport de VDE Renewables met en avant la plateforme d'optimisation énergétique SolarEdge ONE for C&I qui permet de maximiser les économies potentielles grâce à la prise en charge des tarifs d'électricité fixes et dynamiques, ainsi que des avantages de conception tels que la possibilité d'utiliser des chaînes plus longues, ce qui permet de réduire les coûts BoS et d'installer plus de puissance sur la même surface de toit, contribuant ainsi à la maximisation du rendement énergétique global

Arne Gruenewald, chef de projet Batteries et systèmes de stockage d'énergie, VDE Renewables : « Notre évaluation atteste que la technologie SolarEdge démontre sa position stratégique sur le marché en matière de sécurité, de cybersécurité et de performance - des critères essentiels pour la viabilité à long terme de la technologie et la confiance qu'elle inspire. »

Christian Carraro, directeur général pour l'Europe, SolarEdge : « Nous nous félicitons de la validation de notre technologie par VDE Renewables, partenaire de confiance pour l'assurance qualité, la réduction des risques et la certification. À mesure que l'industrie solaire se développe et évolue, il est essentiel que nous continuions à donner la priorité non seulement à la performance, mais aussi à la sécurité et à la cybersécurité. Ce rapport nous encourage à continuer à placer la barre plus haut et à fournir des technologies qui soutiennent des solutions énergétiques plus puissantes et plus sûres. »



Légende : Le rapport de VDE Renewables souligne également que la cybersécurité est une priorité absolue pour les systèmes photovoltaïques.



Légende : La solution onduleur + Optimiseurs de Puissance de SolarEdge apporte des rendements énergétiques plus élevés pour les toits simples et complexes 4 % et 10,5 % de puissance en plus, respectivement .

À propos de SolarEdge Technologies

SolarEdge est un leader mondial des technologies énergétiques intelligentes. En s'appuyant sur ses ressources R&D de premier rang mondial et en se concentrant sans relâche sur l'innovation, SolarEdge crée des solutions énergétiques intelligentes qui alimentent nos modes de vie et stimulent les progrès à venir. SolarEdge a développé une solution d'onduleur intelligent qui a changé la façon dont l'énergie est récoltée et gérée dans les systèmes photovoltaïques (PV). L'onduleur SolarEdge optimisé DC cherche à maximiser la production d'énergie tout en réduisant le coût de l'énergie produite par le système PV. Continuant à faire progresser la gestion intelligente de l'énergie, SolarEdge s'adresse à un large éventail de segments du marché de l'énergie grâce à ses solutions de PV, stockage, recharge de véhicules électriques et services réseau. SolarEdge est en ligne à l'adresse solaredge.com.

ⁱ Le rapport a été commandité par SolarEdge pour évaluer son système photovoltaïque basé sur Power Optimizer