



Galaxy VS

ECONversion™
10 à 150 kW
jusqu'à 600 kW en parallèle

Un rendement de 99 % pour une nouvelle génération de protection de l'alimentation électrique pour vos infrastructures critiques avec Live Sawp™ Système.



se.com/gvs

Life Is 

Schneider
Electric

Maximisez la disponibilité de votre installation ; minimisez votre coût total de possession

Le Galaxy VS est un onduleur (UPS) triphasé de 10-150 kW facile à déployer, très efficace et modulaire, qui offre les performances optimales aux installations informatiques critiques, aux installations commerciales et industrielles.

Vous avez besoin de la meilleure protection électrique, aussi performante et innovante que l'est votre entreprise. Galaxy VS maximise la disponibilité de votre installation, tout en minimisant votre coût total de possession, grâce à des technologies de haute efficacité brevetées et une architecture modulaire.

La flexibilité des batteries est l'un des principaux atouts du Galaxy VS. Lorsque vous choisissez des batteries lithium-ion, leur durée de vie est plus longue et elles tolèrent mieux les températures élevées que les batteries classiques. Lorsque vous choisissez des modules de batteries intelligentes intégrés à l'armoire de l'onduleur, le Galaxy VS offre un encombrement optimisé et il vous garantit que les charges critiques ont des runtimes hautement prévisibles. Il vous garantit également une redondance de batteries.

Le Galaxy VS est EcoStruxure™ Ready : il vous donne une visibilité sur l'état de votre onduleur et il vous offre une tranquillité d'esprit en envoyant en temps réel le statut des mises à jour, directement sur votre smartphone. Avec sa conception robuste et ses performances industrielles au top, Galaxy VS est l'ossature idéale de votre infrastructure critique.





Nouvelle technologie hybride brevetée

Fournit jusqu'à 97 % d'efficacité en mode double conversion.

Économies d'énergie en mode protection totale à tous les niveaux de charge.



Design compact

Technologie haute densité et accès frontal complet réduisent l'emprise au sol du Galaxy VS, qui est bien adapté aux espaces confinés.



Flexibilité des batteries, y compris batteries lithium-ion*

Augmentez la disponibilité de vos installations grâce à un stockage d'énergie compact et intelligent.



Disponibilité maximale grâce à une architecture modulaire

Les composants critiques sont conçus sous forme de modules pour une maintenance plus rapide et une tolérance aux pannes.



99 % efficace en mode ECOversion™ breveté

Récupérez votre investissement initial dans les deux -trois ans grâce aux économies d'énergie.**



EcoStruxure IT

N'importe quand et n'importe où : surveillance et support technique via une application sur smartphone*.



Live Swap™ Système

Possibilité d'échanger, d'ajouter ou de supprimer un module d'alimentation sans basculer la charge en bypass

* Contactez votre représentant local pour en connaître la disponibilité

** Selon modèle



Convient à une large gamme d'applications

- Edge datacenters, datacenters petits ou moyens et salles informatiques.
- Sites de production
- Télécommunication
- Bâtiments à usage commercial
- Hôpitaux et établissements de soins
- Transports



Certifié Green Premium

Exploitation durable de par sa conception.

Pour en savoir plus :

se.com/en/work/support/green-premium/

Performances de pointe

Conception robuste et flexible, idéale pour les environnements exigeants et des performances maximales.



Flexibilité et performances

- Le facteur de puissance unitaire (PF=1) offre une protection bien adaptée aux besoins informatiques réels.
- Adapté à différentes applications grâce à une grande flexibilité du facteur de puissance et une grande capacité de surcharge.
- S'intègre sans difficulté dans un environnement électrique : alimentation secteur simple et double.
- Temps de disponibilité optimisé avec une large tolérance d'entrée (+/- 15%)
- Batteries de taille appropriée avec bus CC flexible.
- Live Swap™ Système, Possibilité d'échanger, d'ajouter ou de supprimer un module d'alimentation sans basculer la charge en bypass.

Une conception robuste aussi bien pour les environnements IT que non-IT

- Supporte une large gamme de charges.
- Conception à tolérance de pannes assurant une protection continue dans des circonstances critiques.
- Conçu pour fonctionner dans des environnements poussiéreux grâce à son filtre à air de haute qualité.
- Résiste à une température de fonctionnement de 40 °C sans déclassement.
- Adapté aux environnements humides grâce à son revêtement.
- Certifié antisismique (avec kit en option).
- Puissance maximale de court-circuit : 65 kA.
- Surpasse les normes de l'industrie en matière de protection électromagnétique de par son niveau CEM C2**.

La meilleure performance de stockage d'énergie

- Les capacités de charge plus rapides des batteries restaurent leur autonomie 2 à 3 fois plus vite comparé aux normes de l'industrie.
- Prévisibilité et maniabilité élevées grâce au système de surveillance de batteries intégré.

Choisissez les batteries qui répondent aux besoins de votre site

Batterie lithium-ion*:

Protégez votre charge même en cas de coupures de courant répétées
Durée de vie plus longue que des batteries classiques.

Modules de batteries intelligentes :

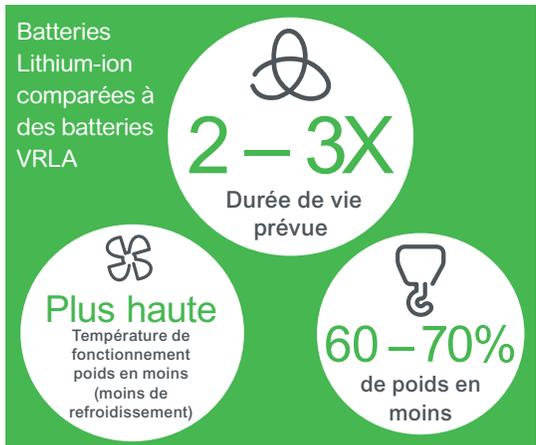
Batteries intégrées dans l'onduleur pour réduire l'emprise au sol.
Surveillance des batteries incluses.

Améliorez la disponibilité lorsque vous installez des blocs de batteries supplémentaires.

Augmentez facilement l'autonomie en installant des modules de batteries intelligentes auto-configurables.

Batteries classiques :

Installez rapidement l'armoire de batteries à proximité de l'onduleur.
Encombrement réduit.



* Contactez votre représentant local pour en connaître la disponibilité. ** Pour Galaxy VS 120 kW et 150 kW, consultez votre représentant local pour connaître le niveau de compatibilité électromagnétique.

Meilleure efficacité opérationnelle

Réduisez votre facture d'énergie

Très haute efficacité pour les datacenters de tailles petites à moyennes, les bâtiments et les infrastructures. En utilisant le Mode ECOConversion, d'importantes économies sont réalisées chaque année sur votre facture d'électricité.

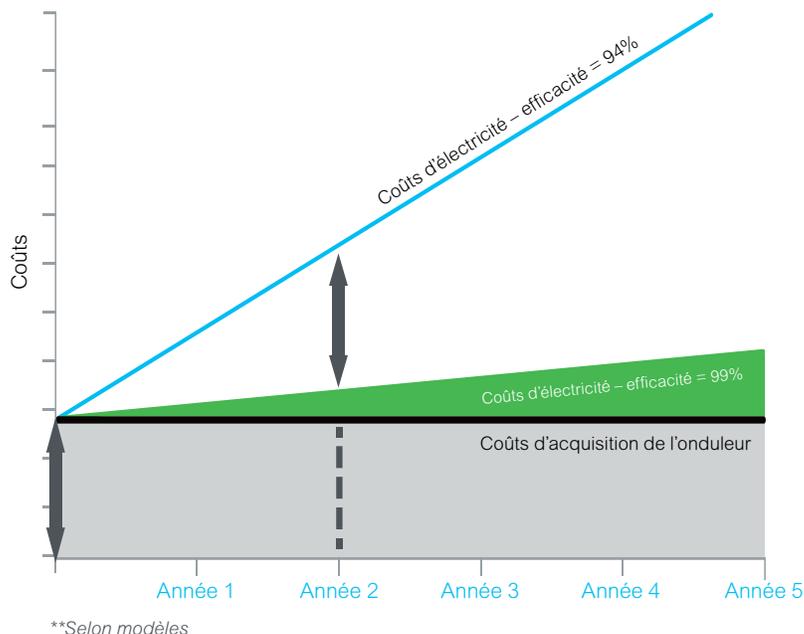
Comparées à une conception traditionnelle, les économies sont équivalentes aux coûts d'acquisition de l'onduleur après deux ou trois ans.

ECOConversion™ : une combinaison inégalée de qualité d'énergie et de haute efficacité

	Efficacité	Economies annuelles d'électricité
ECOConversion™	99 %	4600 €
Double conversion	97 %	2760 €
Conception traditionnelle	94 %	0 €

Comparaison à 100 kW

Après 2 – 3 ans**, économies d'électricité = coûts d'acquisition de l'onduleur



Mode ECOConversion™

Profitez de ce qui se fait de mieux aujourd'hui en matière d'économies d'énergie, sans sacrifier la protection de charge - notre conception brevetée de transfert sans rupture offre une tranquillité d'esprit:

- Efficacité de niveau mondial jusqu'à 99%
- Conserve une excellente protection de la charge
- Batteries chargées en continu
- Conforme à la norme internationale IEC 62040-3 classe 1, sur les performances de sortie
- Correction du facteur de puissance d'entrée et absence d'harmoniques

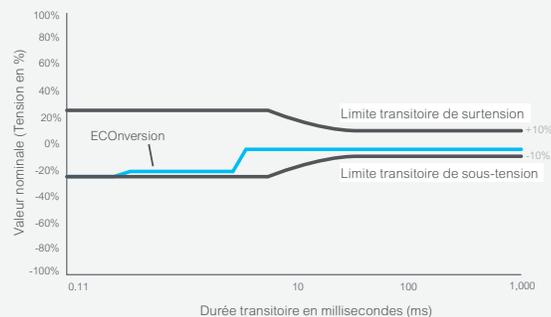
Nouvelle technologie hybride brevetée

- Jusqu'à 97 % d'efficacité en mode double conversion en ligne, même à faibles niveaux de charge
- Utilise une méthode de commutation douce pour réduire les pertes lors de la double conversion

* Basé sur le prix du marché de l'électricité : 0,12 \$ / kWh

Les économies annuelles d'électricité sont faites en comparaison à un onduleur standard à 94 % d'efficacité.

Calculez vos économies d'efficacité en utilisant le calculateur de comparaison d'efficacité pour les onduleurs triphasés : schneider-electric.com/lupsefficiencycalculator



Le Galaxy VS ECOConversion™ est conforme à la norme IEC 62040-3 classe 1 : aucune interruption pendant une coupure de courant.

Il répond à vos besoins dans des environnements variés



Onduleur Galaxy VS pour batteries externes

20-150 kW : 400V

Hauteur : 1,5 m

Largeur : 0,5 m

Type de connexion : frontale

Entrée de câble : bas et arrière

Batteries : externes. Compatible avec les batteries lithium-ion et VRLA.

Niveau IP (Ingress Protection) : IP21

Câblage : cuivre ou aluminium

Caractéristiques spéciales : compatibilité batteries Lithium-ion.

Câblage grande section facilite l'accès, le raccordement et l'installation.



Onduleur Galaxy VS avec 2 rangées internes de batteries modulaires intelligentes

10-20 kW: 400V

Hauteur : 1,5 m

Largeur : 0,33 m

Entrée de câble : arrière (haut/bas)

Batteries: modules (VRLA) batteries internes intelligentes de 7Ah

Niveau IP : IP 20

Câblage : cuivre

Caractéristiques spéciales : batteries internes modulaires intelligentes.



Onduleur Galaxy VS avec 4 rangées internes de batteries modulaires intelligentes

10-50 kW: 400V

Hauteur : 1,5 m

Width: 0,5 m

Entrée de câble : arrière (haut/bas)

Batteries: modules (VRLA) batteries internes intelligentes de 9Ah

Niveau IP : IP20

Câblage : cuivre

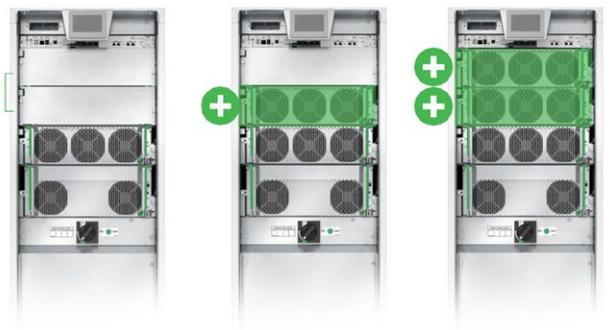
Caractéristiques spéciales : batteries internes modulaires intelligentes. Compatibles avec armoire externe de batteries modulaires.

Principaux avantages de l'évolutivité modulaire

- Dimensionnez votre protection par rapport à la puissance réelle à mesure que les exigences de charge évoluent
- Ajoutez des modules de puissance de 50 kW et 20 kW, combinés au besoin
- Galaxy VS UPS détecte automatiquement l'ajout d'un nouveau module d'alimentation et met à jour automatiquement ses paramètres de configuration

Système Live Swap™ qui maximise la disponibilité et la continuité de l'alimentation en vous permettant de remplacer rapidement les modules d'alimentation, sans passage sur bypass et temps d'arrêt programmé.

La conception de ces onduleurs limite le risque d'ARC FLASH et répond aux règles de la NFPA (National Fire Protection Association) et l'IEC60950. Seuil limite défini comme 1,2 Cal/cm²



Installation et entretien plus rapides



Rapide à installer et s'adapte partout grâce à sa conception compacte

- Léger, peu encombrant, sur roulettes
- Tout ce dont vous avez besoin est inclus - Carte de gestion réseau (NMC), Modbus, alimentation secteur simple et double, filtres à air et huit contacts secs
- Réduction du risque d'erreur d'installation
- Configuration précise et fiable de la batterie, grâce à des paramètres de batteries prédéfinis
- Mise en place d'une configuration redondante parallèle à l'aide du disjoncteur de maintenance interne intégré ou d'un panneau de bypass externe; le Galaxy VS s'adapte aussi à un banc de batteries communes.



Maintenance simplifiée et mise en service rapide grâce à son architecture modulaire

- Temps moyen de réparation réduit grâce aux sources d'alimentation interchangeables, au bypass, aux batteries et aux modules intelligents
- Accès frontal complet pour une connexion et des opérations de service simples et rapides (Galaxy VS pour batteries externes)
- Réduit le risque d'erreur humaine ; la séquence de transfert de bypass, simple et intuitive est affichée sur l'écran pour vous aider à transférer facilement vers et depuis le bypass de maintenance et vous aider à surveiller l'état du disjoncteur du système.



Galaxy VS pour batteries externes

Module d'intelligence

Le «cerveau du système» contient des interfaces de contrôle critique et des interfaces de câbles de signal.

Modules de puissance Live Swap™

Modules interchangeables et modules d'insertion / extraction avec connecteur arrière. Contient un boîtier de ventilateurs pour un remplacement simple. Performances principales admirables (PF = 1, haute densité, haute efficacité) et conception de tolérance aux pannes

Module de commutation statique

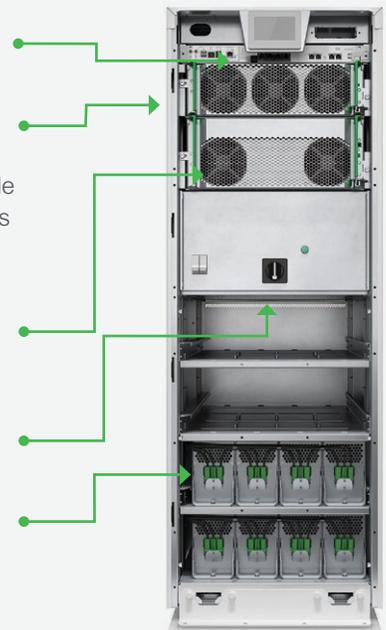
Grâce à sa conception modulaire, il peut être remplacé sans installer de solution de bypass externe.

Disjoncteur de maintenance interne

Simplifie les opérations de maintenance

Rangées de batteries modulaires intelligentes

Les modules de batteries intelligents sont intégrés dans l'armoire de l'onduleur, préservant l'encombrement au sol et augmentant la disponibilité avec le monitoring de batteries, possibilité de rangées de batteries supplémentaires et d'extension rapide grâce aux modules auto-configurables.



Galaxy VS avec batteries internes

Visibilité et tranquillité d'esprit

Gérez et surveillez votre Galaxy VS de n'importe où, n'importe quand, sur n'importe quel appareil, grâce aux logiciels et services EcoStruxure IT.

EcoStruxure tire parti des progrès de l'IoT, de la mobilité, de la détection, du cloud, de l'analyse et de la cybersécurité pour promouvoir l'innovation partout. Cela inclut les produits connectés, l'Edge Control et les applications, la Data Analytics et les services. EcoStruxure IT Expert et EcoStruxure Asset Advisor sont des solutions basées sur le cloud avec l'Edge Control et les applications, la Data Analytics et les services pour vous aider à piloter vos données avec perspicacité afin d'optimiser la résilience et les performances de vos datacenters.

Lorsqu'il s'agit de la surveillance d'équipements IT critiques, vous sentez-vous concernés ou non ?



Visibilité partout et à tout moment

EcoStruxure IT Expert EcoStruxure IT Expert vous offre une approche pratique de la surveillance de vos équipements, grâce à un logiciel de surveillance sécurisé basé sur le cloud. Il synthétise les performances et les données d'alerte en formulant des recommandations proactives et une visibilité sécurisée, où que vous alliez depuis n'importe quel appareil. Essayez-le gratuitement pendant 30 jours : ecostruxureit.com/ecostruxure-it-expert/#trial

** Contact your local representative for availability.*



Surveillance et dépannage à distance 24h/24 et 7j/7

EcoStruxure Asset Advisor* pour une alimentation électrique et un refroidissement sécurisés, il vous offre une approche pragmatique avec un service de surveillance à distance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 par les ingénieurs du département Service de Schneider Electric. Nous surveillons et dépannons, vous vous détendez.

Services complets sur site

Offrez une durée de vie optimale du système

Service de démarrage: inclus avec l'onduleur

- Mise en service de l'installation conformément aux recommandations constructeur.
- Assurer les performances optimales du système dès le 1^{er} jour.

Services d'installation certifiés par Schneider Electric

- Configuration experte de votre équipement pour des performances et une fiabilité optimales.

Services de maintenance

- Services de maintenance
- Pour veiller à ce que vos applications critiques soient bien entretenues
- Maintenance préventive et upgrade des temps de réponse, le cas échéant.

Plans de service flexibles / garantie prolongée sur site

- Maintenance du système sans souci.
- Améliore la disponibilité à un coût prévisible.

Options et accessoires

Le Galaxy VS est disponible avec une gamme complète d'options et d'accessoires afin de vous assurer les meilleures performances dans n'importe quel environnement.



Batteries Lithium-ions*



Armoire de batteries classiques



Armoire de batteries modulaires



Coffret de disjoncteur batterie



Coffret bypass externe



Coffret bypass externe et de mise en parallèle

Accessoires

- Kit antisismique
- Kit de filtre à air
- Kit de communication parallèle
- Kit IP22
- Kit disjoncteur de batterie



* Contactez votre représentant local pour en connaître la disponibilité.

Disponibilité améliorée avec les batteries modulaires



Modules de batteries intelligentes

Barre de batteries modulaires intelligentes

Armoire de batteries modulaires pouvant contenir jusqu'à 6 rangées de batteries modulaires intelligentes*.



Remplacement précis à tout moment

- **Simple** : poussez et branchez; débranchez et retirez.
- **Sûr** : connecteurs avec protection de sécurité.
- **Auto-configurable** : l'onduleur détecte automatiquement la présence et le type de batterie, si bien que la configuration de la batterie est actualisée automatiquement et avec précision.

Stockage d'énergie haute densité, flexible

- **De bonne dimension** : ajoutez plus de rangées batterie pour augmenter l'autonomie.
- **Haute densité** : pas besoin de dégagement entre les rangées de batteries.



Status		Battery	
ModBC #1 GVSMODBC6			
#6	X X X X	23°C	Vision 9Ah
#5	X X X X	22°C	Yuasa 9Ah
#4	X X X X	40°C	Reserved for battery module type 4
#3	X X X X	25°C	CSB 7Ah
#2	X X X X	21°C	Vision 7Ah
#1	X X X X	22°C	Reserved for battery module type 1

Améliorer la disponibilité

- **Disponibilité accrue** : 4 modules de batterie intelligents forment une rangée de batteries modulaires intelligentes. Tous les modules de batteries intelligents supportent la charge, donc aucune batterie individuelle ne forme un point de défaillance.
- **Temps moyen de réparation rapide (MTTR)** : remplacez un module de batterie intelligent en quelques minutes.

Surveillance de la batterie incluse

- **Capteurs** : chaque module de batterie intelligent contient deux capteurs de températures et un dispositif d'identification de batteries pour l'auto-configuration.
- **Autonomie** : estimation des mises à jour sur l'interface d'affichage lorsque les modules de batteries intelligents sont retirés ou installés.
- **Visualisation rapide sur l'écran** : Utilisez l'écran de l'UPS pour identifier rapidement et remplacer un module de batterie intelligent inopérant.

Spécifications techniques

Puissance apparente (kVA)	10 - 20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 150
Puissance active (kW)	10 - 20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 150
Entrée alimentation CA normal	
Type de redresseur	Redresseur avec correction du facteur de puissance
Tension nominale d'entrée	380/400/415 V
Plage de tension d'entrée	-15 %/+15 %
Fréquence d'entrée	40-70 Hz
Facteur de puissance en entrée	>0,99 @ charge >25 % , >0,95 @ charge > 15 %
Alimentation	Réseau 1/Réseau 2 communs ou séparés
Distorsion harmonique d'entrée (THDI)	<3 %
Entrée alimentation CA by-pass	
Intervalle tension d'entrée	342-457 V
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz
Neutre	Le produit peut fonctionner avec ou sans neutre en entrée
Connexions	Bas par défaut - Option Haut (avec câblage à l'arrière)
Sortie	
Inverter	Bidirectionnel hybride
Tensions sortie nominale	380 V / 400 V / 415 V 3PH + N + T
Facteur de puissance de charge	PF=1 (de 0,7 capacitif à 0,7 inductif sans déclassement
Régulation de tension	+/- 1 %
Fréquence	50/60 Hz +/-0,1 % fonctionnement libre
Capacité de surcharge	1 min @ 150 % ; 10 min @ 125 %
Distorsion harmonique totale (THDU)	<1 % sur charge linéaire et <3 % sur charge non linéaire
Facteur de crête	3 :1
Efficacité	
Mode double conversion	jusqu'à 97 %
Mode EConversion™	jusqu'à 99 %
Mode ECO	jusqu'à 99 %
Batteries	
Type	VRLA, NiCd, Li-Ion
Gestion des batteries	À utiliser avec les batteries externes / L'onduleur peut surveiller jusqu'à 2 disjoncteurs CC Connexions de disjoncteurs CC (paliers de jeux de barres) pour 2 bancs CC
Temps de sauvegarde	de 1 min à 4 heures (batteries externes)
Boost chargeur	20-40 % de la pleine puissance (sélectionnable)
Batterie commune	Possibilité d'utiliser une batterie commune pour 2 onduleurs
Communication	
Ecran	Écran tactile couleur, 4,3 pouces, LED d'état, schéma synoptique à l'écran, 20 langues
Environnement	
Indice de protection	IP21
Température de fonctionnement	0°C à 40°C sans déclassement jusqu'à 40°C
Humidité relative	0-95 % sans condensation
Altitude	jusqu'à 1000 m à 100 % de charge et jusqu'à 3000 m avec déclassement
Niveau de bruit	57 dBA à 70% de charge et 62 dBA à 100%
Environnements difficiles	Filtres antipoussières niveau 2 intégrés et remplaçables
Couleur	RAL 9003 blanc
Normes	
Sécurité	IEC 62040-1 & UL1778
CEM/EMI/RFI	62040-2 cat C2 et IEC61000-4-5
Marquages	Marquages CE, C-Tick/RCA
Rendement/Performances	Rendement IEC 62040-3, VFI -SS -111
Transport	ISTA 2B
Environnement	Green Premium / REACH certifié / RoHS / ECO design Schneider
Sismique	OSHPD, IBC2012 et CBC2013 au niveau du SDS = 2 g
Garantie	
Garantie standard	1 an
Dimensions	
Onduleurs (HxLxP)	1485 x 521 x 847 mm
Armoire batterie 700 (HxLxP)	1970 x 700 x 858 mm

Life Is On



se.com/gvs

Schneider Electric SE
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison – France

Conseils : 0 852 012 999 *
Services : 0810 102 424**

* Services 0,15€/appel + prix de l'appel
** Service gratuite + prix de l'appel

© 2021 Schneider Electric. Tous les droits sont réservés. Schneider Electric | Life is On, EcoStruxure, Facility Expert, Facility Advisor sont des marques commerciales et la propriété de Schneider Electric SE, de ses filiales et sociétés affiliées. En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services

Life is On : la vie s'illumine - Photos : Schneider Electric

02/2022
ZZ6744 – A