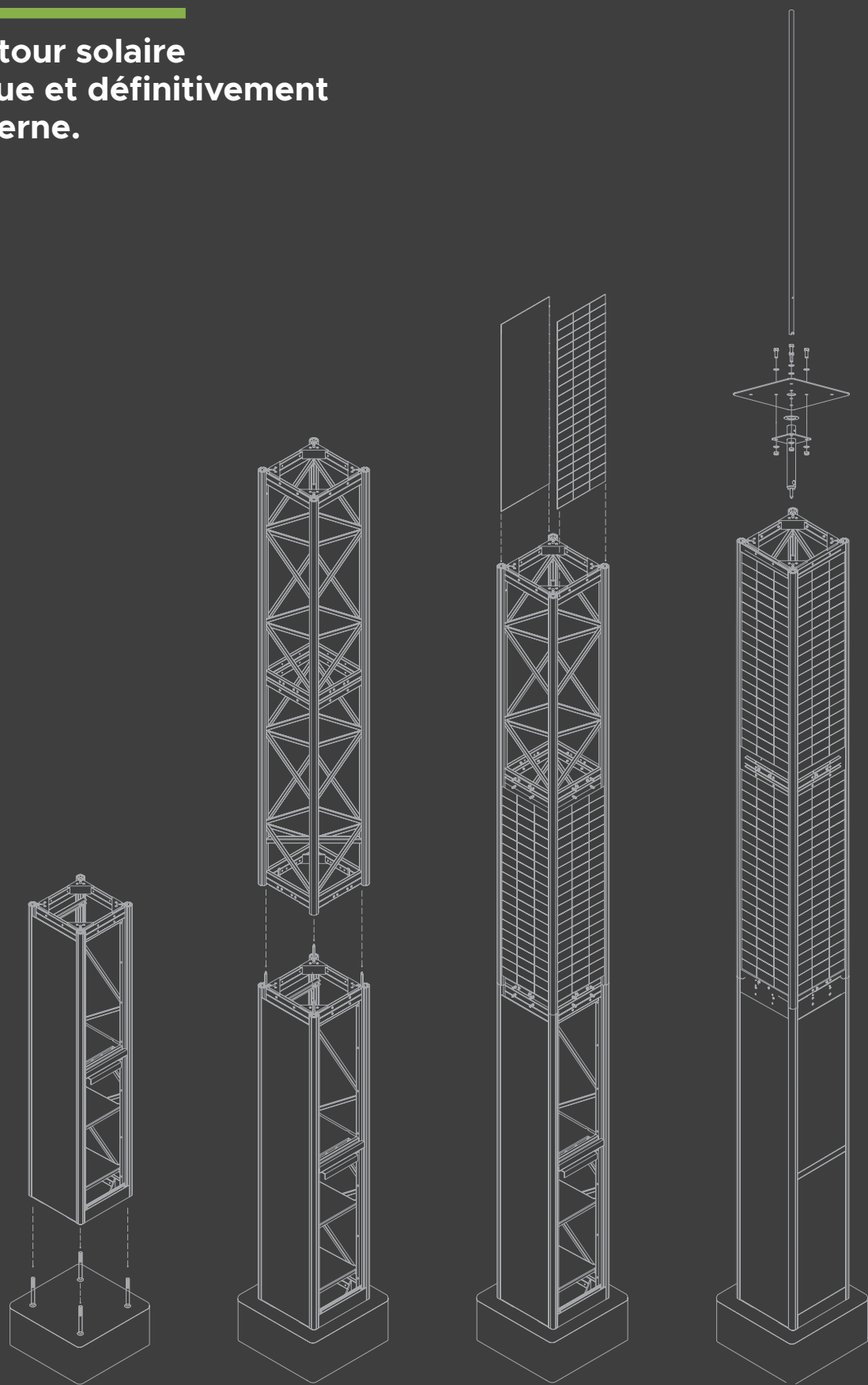


Une tour solaire
unique et définitivement
moderne.



02

Série
MONOLITH

MS1 | MS2 | MS3 | MS4



Le Monolith 2.1

Une tour solaire entièrement autonome munie de fonctions intelligentes personnalisées offrant une grande production énergétique.

Le Monolith représente la nouvelle génération de tour solaire multifonction sur le marché. Conçu pour assurer le fonctionnement ininterrompu d'équipement jugé critique, son design novateur lui permet de maximiser à la fois son rendement, sa capacité de stockage et sa production énergétique. Ses panneaux photovoltaïques sont dotés de cellules issues des dernières technologies et son châssis breveté lui procure l'espace requis pour l'entreposage des batteries.

Ainsi, par la combinaison de sa grande capacité d'accumulation d'énergie et de ses nombreux panneaux solaires, cela lui octroie une exceptionnelle autonomie et ce, même lorsque les conditions météorologiques sont défavorables. La tour solaire peut également fournir de l'énergie pour les systèmes de communication afin d'étendre les transmissions de données, fournir des accès sans fil à une multitude de variétés de réseaux et élever le niveau de sécurité, de fonctionnalité et d'autosuffisance sur tous les sites et événements.



La MS3 sur l'allée du Vieux-Port de Montréal, Canada.

Avantages

- Design urbain, moderne et solide pouvant être installé dans tout type d'environnement
- Rendement énergétique inégalé sur le marché
- Accumulateurs d'énergie et des composantes électroniques sécurisées au sein de la structure
- Importante réduction des coûts des opérations, de l'infrastructure et de la maintenance
- Forte résistance aux vents et aux intempéries
- Données de rendement accessibles à distance en temps réel
- Alarmes par courriel programmables
- Alimentation ininterrompue d'équipements jugés critiques

Les applications 2.2

Le Monolith est une tour solaire qui répond à des besoins spécifiques avec des solutions à la fois viables et durables.

Ses nombreuses plaques de montage ainsi que son mat de six pieds lui permet de fixer plusieurs types d'équipements de différentes sphères technologiques. Que ce soit des caméras de surveillance, des antennes, des stations météo, des luminaires ou encore des périphériques de téléphonie d'urgence, le Monolith est prêt à les recevoir et à assurer leur fonctionnement de manière continue. De plus, ses ports USB optionnels peuvent facilement recharger les appareils électroniques et ses fonctions intelligentes afin d'aviser le gestionnaire de tout problème d'ordre technique ou d'ouverture du boîtier non autorisée.



La MS4 sur le campus universitaire de Fullerton en Californie, États-Unis.



ÉCLAIRAGE

Plusieurs points d'ancrage pour l'installation de luminaires extérieurs tels que des luminaires de rue et des luminaires directionnels à faisceau large ou étroit.



ÉLECTRIFICATION

Alimentation d'appareils électriques externes tels que des pompes à eau, des barrières de passage à niveau et des clôtures motorisées.



SÉCURITÉ

Amélioration de la sécurité civile avec des téléphones d'urgence et des systèmes de diffusion de messages d'avertissement audio et télédiffusés ainsi que de la surveillance et du monitoring vidéo avec des caméras fixes, motorisées et thermiques.



TÉLÉCOMMUNICATION

Déploiement des réseaux WiFi, 3G, 4G ou LTE et augmentation de la portée des communications avec des systèmes de type *Point to Point* et *Mesh*.



MULTI-TECHNOLOGIES

La puissance, la fiabilité et l'autonomie de la série Monolith offrent la possibilité de combiner tous types de technologies en une seule tour.

UNE SOURCE INÉPUISABLE D'ÉNERGIE

L'énergie solaire réinventée

Le saviez-vous?

Pourvu d'une puissance pouvant atteindre 2 480 W et d'une capacité en stockage d'énergie de 9 600 Wh, le Monolith permet l'absorption de près de 490 kg de CO2 annuellement, ce qui représente l'équivalent de 22.5 arbres.

Un arbre absorbe jusqu'à 21.7 kg de CO2 par année.



Les caractéristiques

2.3

De conception unique, le Monolith se fond autant dans le paysage des milieux urbains que ruraux.

Son concept entièrement vertical permet d'offrir un produit nécessitant très peu d'entretien puisque les éléments, tels que la pluie et le vent, s'occupent naturellement du nettoyage des façades extérieures. De plus, de l'aube au crépuscule, le positionnement des panneaux assure une production énergétique efficace.

STRUCTURE

Le Monolith est constitué d'un châssis en alliage d'aluminium robuste résistant aux vents. Ses panneaux solaires composés de cellules ultra performantes sont recouverts d'une vitre durcie et renforcée afin de garantir leur durabilité pour les climats plus ardues, ce qui assure une excellente efficacité.

FINITION

Son fini standard en aluminium naturel lui permet de résister à la corrosion. Il peut aussi être peint et/ou traité pour une meilleure résistance à l'air salin et à des taux d'humidité élevés. Plusieurs couleurs disponibles selon les besoins du client.

RANGEMENT

Les batteries ainsi que les composantes électriques et électroniques sont logées dans des compartiments séparés. Ces derniers sont à l'épreuve des intempéries et préviennent l'intrusion de contaminants environnementaux.

SECURITÉ

Permet d'accueillir plusieurs systèmes de sécurité simultanément tel que des caméras de surveillance, des logiciels de gestion vidéo, des téléphones d'urgence, des systèmes de diffusion publique et plus encore.

BASE D'ANCRAGE

Une base de béton standard munie de boulons 1 pouce ne nécessitant aucun conduit, câblage, infrastructure et électricité.

RÉSEAU

De type « Mesh », « Point to Point » ou « Point à multi-points », réseau GSM 3G, 4G ou LTE et système de type WIFI.

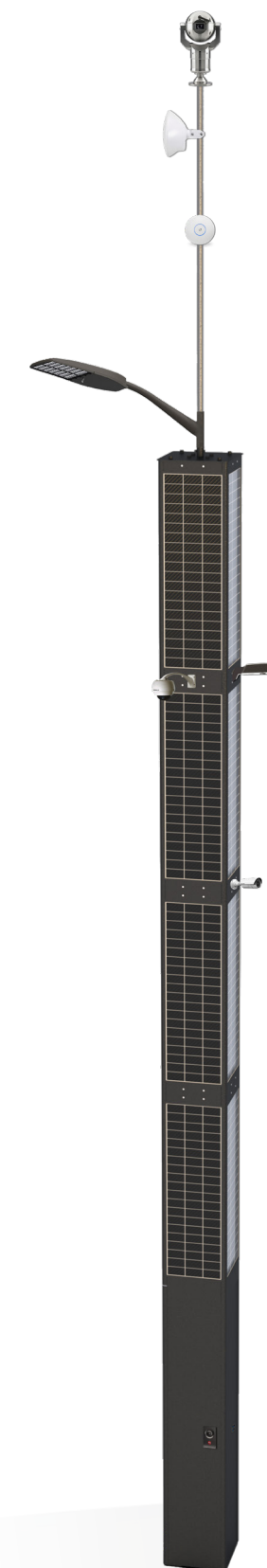
PÔLE D'EXTENSION

La conception du Monolith offre la possibilité d'installer une pôle verticale à son toit permettant d'y fixer une caméra à couverture panoramique et une antenne de télécommunication pouvant atteindre jusqu'à 6 pieds de hauteur.

GARANTIE

Garantie limitée de 5 ans. Garantie de 10 ans sur les panneaux solaires.

À gauche, la MS4 aux abords de l'autoroute 640 au Québec, Canada.
À droite, la MS4.



Solar Impulse 2.4

Le série Monolith fait partie des 1000 solutions certifiées par la fondation Solar Impulse. Avec sa technologie innovante et efficace, Soluxium Technologies répond ainsi aux critères d'énergie renouvelables les plus rentables, écologiques et viables sur le marché.

Faisant l'éloge des nouvelles technologies qui allient écologie et économie, Solar Impulse se veut une plateforme de promotion pour mettre en lumière ce qui se fait de mieux en matière de développement durable et de solutions rentables. L'objectif est de démontrer que les alternatives sélectionnées sont des choix judicieux pour la protection de l'environnement et avantageux pour une croissance économique propre.



La MS4 au Central Parc de New York, États-Unis.

Les spécifications 2.5

STRUCTURE	MS1	MS2	MS3	MS4
Largeur	22.875 po (581mm)			
Profondeur	22.875 po (581mm)			
Hauteur total (sans mat)	183.5 po (4.66m)	255 po (6.48m)	326.5 po (8.29m)	398 po (10.11m)
Dimension du mat	1.9 po x 88 po (48 mm x 2.235 m)			
Partie visible du mat	1.9 po x 68.5 po (48 mm x 1.74 m)			
Poids (sans batterie)	555.96 lbs (252.18 kg)	711.68 lbs (322.81 kg)	867.4 lbs (393.45 kg)	1023.12 lbs (464.08 kg)
Matériau de la tour	Alliage d'aluminium 6061-T6			
Matériau du mat	Acier galvanisé			
Cercle de boulonnage	21.627 po (549 mm)			

SOLAIRE	MS1	MS2	MS3	MS4
Nombre de panneaux	4	8	12	16
Puissance totale	620 W	1240 W	1860 W	2480 W

BATTERIES	MS1	MS2	MS3	MS4
Chimie	AGM			
Tension	12 Vdc / 24 Vdc			
Capacité	800 Ah / 400 Ah			
Capacité de décharge	50 %			
Durée de vie-30%DOD	3 000 cycles			
Chimie	LiFePO4			
Tension	24 Vdc / 48 Vdc			
Capacité	400 Ah / 200 Ah			
Capacité de décharge	90 %			
Durée de vie-90%DOD	6 000 cycles			

GARANTIE	
Batteries AGM	1 an
Batteries LiFePO4	5 ans
Global limité	5 ans
Panneaux PV	10 ans (90%)

