

Supports solaires ◇ Solar Modules Mounts

Support pour installation affleurée

Le toit a-t-il déjà l'angle d'inclinaison idéal pour l'installation du champ photovoltaïque? Nos supports affleurés peuvent aisément se fixer sur n'importe quel toit d'asphalte ou de métal! Utilisez les entretoises de raccordement pour soulever la structure entière ou pour optimiser le rendement énergétique du champ photovoltaïque.



Flush Roof Mounts

Roof already set at the best angle for the photovoltaic array? Our flush roof mounts will readily install on any asphalt or metal roof quickly and easily! Use the stand-offs to raise the whole structure or to optimize the array for maximum solar gain.

Supports de toiture ou sol



IRONRIDGE

Roof-Ground Mount Products

Les profilés XRS – Aluminium anodisé

IronRidge offre ces profilés standard en aluminium anodisé.

Model #	Qty	Length	Product #
51-7000-108A	1	9 feet	11-46-194
# Modèle	Qté	Longueur	# Produit

Voir XRS Span Chart for Ontario (disponible en anglais) page suivante

XRS Rails – Anodized Aluminum

IronRidge standard rail in anodized aluminum finish.



FIT, microFIT Compliant

Les profilés XRL – Aluminium anodisé

IronRidge offre ces profilés standard en aluminium anodisé.

Model #	Qty	Length	Product #
51-6000-108A	1	9 feet	11-46-195
# Modèle	Qté	Longueur	# Produit

XRL Rails – Anodized Aluminum

IronRidge light rail in anodized finish.



FIT, microFIT Compliant

Dimensionnement des rails

Pour le montage des modules solaires, la longueur des rails XRS ou XRL nécessaire pour chaque rangée peut être calculée en multipliant la quantité de modules dans une rangée par la largeur du module. Ajoutez à cela 6 mm d'espace entre chaque module, et 38 mm à chaque extrémité pour obtenir la longueur totale des rails nécessaires pour cette rangée.

Par exemple, pour le montage de douze modules de 1 m de largeur, les calculs sont les suivants:

12 x 1 m = 12000 mm (tenir compte de la largeur pour les modules en mode portrait)

11 x 6 mm = 66 mm (tenir compte de la largeur de l'attache centrale entre les douze modules)

2 x 38 mm = 76 mm (tenir compte des deux attaches)

12000 + 66 + 76 = 12142 mm (longueur totale de chaque rail)

Ainsi, dix rails de 2743 mm (9 pi) seront nécessaires pour monter ces douze modules.*

* Plus huit épaisseurs internes # 11-46-176 (XRS) ou # 11-46-177 (XRL)

Rail Sizing

When flush mounting solar modules, the lengths of XRS or XRL rail required for each row can be calculated by multiplying the quantity of modules in a row by the module's width. To this add a 6 mm space between each module, and 38 mm to each end for the total rail length needed for that row.

For example, to mount twelve modules that are each 1 m wide, the calculations are as follows:

12 x 1 m = 12000 mm (account for width of modules in portrait mode)

11 x 6 mm = 66 mm (account for width of mid-clamps between the twelve modules)

2 x 38 mm = 76 mm (to account for two end clamps)

12000 + 66 + 76 = 12142 mm (total length of each rail)

Thus ten 2743 mm (9 ft) rails will be required to mount these twelve modules in a row.*

* Plus eight Internal Splices # 11-46-176 (XRS) or # 11-46-177 (XRL)

Étriers métalliques pour toiture

Solution idéale pour fixer une rangée de modules PV à niveau sur n'importe quelle toiture de métal - sans percer la toiture. # 11-33-001



Metal Roof Clamps

This is the best solution for attaching a solar array to almost any metal roofing – without piercing the roofing panel. # 11-33-001

Support solaires ◇ Solar Module Mounts

Ontario Span Chart for IronRidge XRS Rail

Span Chart & Engineering Guide

XRS Maximum Spans (feet)

Exposure	Wind Speed (mph)	0 psf Snow			10 psf Snow			20 psf Snow			30 psf Snow			40 psf Snow		
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Category B	90 mph	13.5	13.5	10.5	12.5	12.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0
	100 mph	13.5	12.0	9.5	12.5	12.0	9.5	10.5	10.5	9.5	10.0	10.0	9.5	9.0	9.0	9.0
	110 mph	13.5	11.5	9.0	12.5	11.5	9.0	10.5	10.5	9.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Category C	120 mph	13.5	10.5	8.5	12.5	10.5	8.5	10.5	10.5	8.5	10.0	10.0	8.5	9.0	9.0	8.5
	130 mph	13.5	9.5	7.5	12.5	9.5	7.5	10.5	9.5	7.5	10.0	9.5	9.0	9.0	9.0	7.5
	90 mph	13.5	11.0	8.5	12.5	11.0	8.5	10.5	10.5	10.5	10.0	10.0	8.5	9.0	9.0	8.5
Category B	100 mph	13.5	9.5	8.0	12.5	9.5	8.0	10.5	9.5	8.0	10.0	9.5	8.0	9.0	9.0	8.0
	110 mph	13.0	9.5	7.5	12.5	9.5	7.5	10.5	9.5	7.5	10.0	9.5	7.5	9.0	9.0	7.5
	120 mph	12.0	8.5	7.0	12.0	8.5	7.0	10.5	8.5	7.0	10.0	8.5	7.0	9.0	9.0	7.0
Category C	130 mph	11.0	8.0	6.5	11.0	8.0	6.5	10.5	8.0	6.5	9.5	8.0	6.5	9.0	8.0	6.5

Hypothèses Conditions de Charge

- Seulement pour les installations de toit encastré
- Pente du toit = 6 pouces / pied
- Module long dimension = 67,5 pouces
- Hauteur du bâtiment = 30 pieds
- Espace entre le toit et le rail = 2 pouces
- Pour la fin de la travée cantilever ne pas dépasser 40% de la travée adjacente intérieure
- Aucun épissage de rails autorisé au sein de ½ du milieu de la travée



Load Condition Assumptions

- Flush roof mounting installations only
- Roof pitch = 6 inches / foot
- Module long dimension = 67.5 inches
- Building height = 30 feet
- Clearance between roof and rail = 2 inches
- End cantilever span not to exceed 40% of the adjacent interior span

Pour les installations qui ne sont pas conformes aux hypothèses condition de charge, s'il vous plaît contacter votre distributeur local ou consultez le configurateur d'IronRidge au www.ironridge.com pour une analyse technique plus complète.

• No rail splice permitted within the middle ½ of the span
 For installations that do not conform to the load condition assumptions, please contact your local distributor or refer to the IronRidge configurator on www.ironridge.com for a more complete engineering analysis.

Supports solaires Solar Modules Mounts

Kits d'attaches

Attaches d'extrémité

Le kit d'attaches d'extrémité est basé sur le type de module solaire photovoltaïque utilisé. Chaque kit ci-dessous comprend 4 attaches ainsi que la quincaillerie associée (écrous, rondelles, boulons).

Clamp Kits



End Clamps

Clamp type is based on your solar module used. Each clamp kit listed below contains four clamps and the associated hardware.

Model #	Description	Qty	Product #
29-7000-125	End Clamp for 31 - 33 mm modules	4	11-46-216
29-7000-134	End Clamp for 33 - 35 mm modules	4	11-46-170
29-7000-224	End Clamp for 35 - 37 mm modules	4	11-46-171
29-7000-157	End Clamp for 39 - 41 mm modules	4	11-46-213
29-7000-160	End Clamp for 40 - 42 mm modules	4	11-46-196
29-7000-171	End Clamp for 42 - 44 mm modules	4	11-46-215
29-7000-214	End Clamp for 45 - 47 mm modules	4	11-46-190
29-7000-204	End Clamp for 49 - 51 mm modules	4	11-46-214
29-7000-230	End Clamp for 57 - 59 mm modules	4	11-46-199
# Modèle	Description	Qté	# Produit

FIT, microFIT 
Compliant

Attaches centrales

Chaque kit ci-dessous comprend quatre attaches ainsi que la quincaillerie associée (écrous, rondelles, boulons).



Mid Clamps

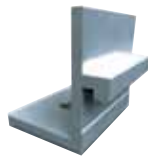
Each clamp kit listed below contains four clamps and the associated hardware.

Model #	Description	Qty	Product #
29-7000-105	Mid Clamp for 37 mm thick ,or less, modules	4	11-46-173
29-7000-101	Mid Clamp for 39 - 41 mm thick modules	4	11-46-174
29-7000-101	Mid Clamp for 40 - 44 mm thick modules	4	11-46-197
29-7000-108	Mid Clamp for 45 - 51 mm thick modules	4	11-46-191
29-7000-104	Mid Clamp for 57 - 59 mm thick modules	4	11-46-160
# Modèle	Description	Qté	# Produit

FIT, microFIT 
Compliant

Attaches par dessous

Fait à partir d'aluminium extrudé, chaque kit d'attache contient quatre attaches ainsi que la quincaillerie associée.



Under Clamps

Made of extruded aluminum, each clamp kit contains four clamps and the associated hardware.

Model #	Description	Qty	Product #
29-7000-117	Underclamp - all modules	4	11-46-175
# Modèle	Description	Qté	# Produit

FIT, microFIT 
Compliant

Accessoires

Attaches de raccord de profilés

Utilisez une attache de raccord pour relier deux profilés de même type.


Accessories

Internal Splice



Order one internal splice (internal splice bar and hardware) where two lengths of rail need to be joined.

Model #	Splice Type	Product #
29-7000-010	XRS Splice	11-46-176
29-7000-000	XRL Splice	11-46-177
# Modèle	Type d'attaches de raccord	# Produit

FIT, microFIT 
Compliant

Patte en L

Un kit de pattes en L contient quatre pattes ainsi que la quincaillerie nécessaire.

L-feet



One L-feet kit contains 4 individual L-feet and hardware.

Note importante :

Distance c/c maximale:
Profilé XRS - 2,7 m
Profilé XRL - 1,5 m

Model #	Qty	Product #
29-7000-017	4	11-46-178
# Modèle	Qté	# Produit

Important Note:

Maximum c/c spacing:
XRS Rail, 2.7 m
XRL Rail, 1.5 m

Entretoises vissables

Toutes nos entretoises sont fournies dans les longueurs ci-dessous et comprennent la quincaillerie nécessaire pour les visser aux pattes en L ou aux bras d'inclinaison ajustables.

Stand-offs



All aluminum or steel construction stand-offs come in the sizes listed below. Includes hardware to attach to your tilt leg or L-feet.

Model #	Description	Qty	Product #
51-6003-500L	3" Aluminum Standoff (L-Foot only)	1	11-46-179
51-6006-500L	6" Aluminum Standoff (L-Foot only)	1	11-46-180
51-6006-500T	6" Aluminum Standoff (Tilt Leg)	1	11-46-211
51-4006-00T	6" Welded Steel Standoff (Tilt Leg)	1	11-46-212
# Modèle	Description	Qté	# Produit

Mise à la terre

Fait à partir d'alliage d'aluminium extrudé, étamé sous haute pression pour usage avec câbles toronnés en aluminium ou en cuivre. Certifié UL et CSA à 600 V - 90°C.

Grounding

Made from high strength, tin-plated, extruded aluminum alloy for use with stranded aluminum or copper code conductors. UL Listed and CSA Certified for use up to 600 V and UL temperature rated 90°C.



11-46-181
WEEB DMC-CLIP



11-46-182
WEEB LUG



11-46-183
WEEB JUMPER



11-46-184
WEEB ACC-PV WIRE CLIP

Kits d'inclinaison ajustables pour toit ou sol

Les bras d'inclinaison perforés faits en aluminium robuste sont ajustables de 0 à 40 degrés et sont faciles à installer. Les dimensions types sont dans le tableau ci-après, s'il vous plaît contactez-nous si d'autres longueurs sont requises. Pour incliner les profilés XRS de façon à optimiser la production d'énergie, prière d'ajouter une patte ajustable et un bras d'inclinaison ajustable en arrière. Notez que l'inclinaison des supports change sensiblement l'ingénierie et vous devez vous référer au document de certification spécifique au kit d'assemblage inclinable disponible sur le site de IronRidge.

Roof or Ground Mount Tilt Legs



To tilt your XRS mount for optimal production these Tilt Leg and Bracket kits support a 0-40 degree array tilt. Please note that tilting up your roof mount will significantly change the wind and snow loading characteristics so please refer to the span certification

letter specific to tilt assemblies, available on the IronRidge website. Made of robust aluminum extrusion and pre-drilled for installer convenience.

Model Number	Length	Angle from Horizontal	Product #
51-7215-015	15" Leg	20°	11-46-201
51-7220-020	20" Leg	25°	11-46-202
51-7225-025	25" Leg	30°	11-46-203
51-7230-030	30" Leg	35°	11-46-204
51-7240-040	40" Leg	40°	11-46-205
# Produit	Longueur	Angle à l'horizontal	# Modèle

Note : En commandant des bras d'inclinaison ajustables il n'est pas nécessaire de commander des pattes en L, car les bras peuvent se fixer directement au toit.

Note: Ordering a Tilt Leg Bracket Kit means L-feet do not need to be ordered separately, as the Tilt Leg Bracket Kit can connect directly to the roof.

Supports solaires ◇ Solar Modules Mounts

Supports de poteau

Énergie Matrix offre une gamme de supports de poteau, sans contrainte d'installation et de longue durée de vie qui permet d'établir des bases solides pour bâtir des projets photovoltaïques (PV). Ces produits fournissent une flexibilité qui en fait le meilleur choix pour une vaste gamme d'installations résidentielles, commerciales et industrielles. Conçus pour différentes configurations de module, les supports peuvent s'adapter à des poteaux de 2,5 – 4.5 pouces des diamètres. Garantie vingt ans.

Coté de support de poteau

Nous offrons les systèmes de support de poteau suivants :

Support simple – économique et facilité d'installation pour de petits assemblages.
Latéral de support – flexible, système de largeur moyenne qui supporte une variété d'applications.

Les systèmes latéraux de support de poteau

- Réduisent le temps et les coûts d'installation. L'installation profilée et le prix accessible aident à réduire radicalement les coûts de départ.
- Flexibilité inégalée d'offre. Compatible avec la plupart des panneaux disponibles sur le marché, ces systèmes sont parfaitement adaptés à une étendue d'applications et d'environnements, à partir des systèmes mobiles ou à distance de picovolt jusqu'à l'éclairage de projets industriels.
- Construits avec un aluminium résistant à la corrosion et des pièces de la plus haute qualité, nos systèmes de support de poteau apportent la fiabilité et la valeur à long terme aux clients.

Pole Mounts

Matrix solar pole mount systems deliver the hassle-free installation and long-term durability that set a solid foundation for successful photovoltaic (PV) projects. These products provide the flexibility that makes them the top choice for a broad range of residential, commercial, and industrial installations. Designed for various module configurations the pole mounts fit pole diameters of 2.5 - 4.5 inches. Twenty year warranty.

Side of Pole Mounts

We offer the following pole mount systems: Single Support—cost effective, easy-to-install systems for smaller installations.

Side of Pole—flexible, mid-sized systems that accommodate a broad range of applications.

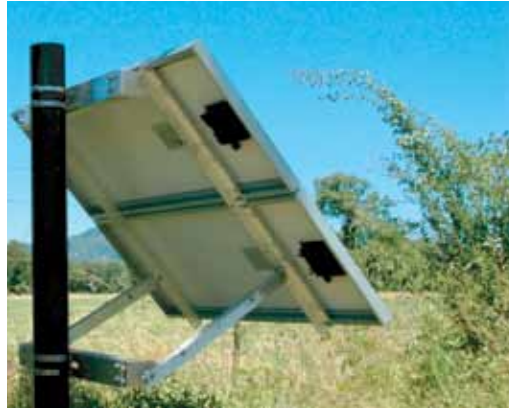
Matrix Energy's Side of Pole mounting systems:

- Reduce time and cost of installation. Streamlined installation and affordable pricing help slash up front costs.

- Offer unmatched flexibility. Compatible with most commercially available solar panels, these

systems are ideally suited to a range of applications and environments, everything from mobile or remote PV systems to light industrial projects.

- Deliver durability and long-term value. Constructed with heavy-duty, corrosion-resistant aluminum and the highest quality parts, our pole mounting systems bring long-term reliability and value to customers.
- Maximize solar power generation. Easy tilt adjustment helps ensure optimal alignment in a range of environments, year round.



Side of Pole Mount

Product #	Model	Kyocera							
		KC20	KC50	KC85	KD75	KD95	KD135GX/ SX	KD185	KD205/210
11-46-164	UNI-SA-21	1							
11-46-090	UNI-SP/01A		1	1		1			
11-46-092	UNI-SP/01XH						1		
11-46-099	UNI-SP/02X						2	1	1
11-46-097	UNI-SP/02A		2	2		2			
# Produit	Modèle	Number of modules based on module type - Nombre de modules selon le type de module							



Diamètre du poteau : * 2.5" prévu poteau 40

Diameter of the pole: * 2.5" schedule 40 pole

Supports sur tête de poteau

Permet une esthétique et un système durable pour supporter les panneaux plus large de l'industrie et permet un ajustement pour supporter de grands besoins énergétiques.

Les supports sur tête de poteau :

- Réduisent le temps et les coûts d'installation. L'installation profilée et le prix accessible aident à réduire radicalement les coûts de départ.
- Offrent une flexibilité inégalée. Compatible avec la plupart des modules solaires disponibles sur le marché, ces systèmes sont parfaitement adaptés à une étendue d'applications et d'environnements, à partir des systèmes mobiles ou à distance de picovolt jusqu'à l'éclairage de projets industriels.
- Augmentent la longévité et la valeur à long terme. Construit avec un aluminium résistant à la corrosion et des pièces de la plus haute qualité.
- Maximisent la production d'électricité solaire. Les procédés d'ajustement, de l'inclinaison assurent l'alignement optimal dans une gamme d'environnements, l'année durant.



Top of Pole Mounts

Top of Pole mounts provide aesthetic and durable systems that accommodate some of the largest panels in the industry, and provide the scalability to accommodate large power requirements.

Matrix Energy's Top of Pole mounting systems:

- Reduce time and cost of installation. Streamlined installation and affordable pricing help slash up front costs.
- Offer unmatched flexibility. Compatible with most commercially available solar panels, these systems are ideally suited to a range of applications and environments, everything from mobile or remote PV systems to light industrial projects.
- Deliver durability and long-term value. Constructed with heavy-duty, corrosion-resistant aluminum and the highest quality parts, our pole mounting systems bring long-term reliability and value to customers. Many systems feature a wind rating of 50 pounds per square foot.
- Maximize solar power generation. Easy tilt adjustment helps ensure optimal alignment in a range of environments, year round.

Top of Pole Mount

Product #	Model	Kyocera							
		KC50	KC85	KD50	KD75	KD95	KD135GX/ SX	KD185	KD205/ 210
11-46-112	UNI-TP/02				1				
11-46-116	UNI-TP/02A		2			2	2		
11-46-217	UNI-TP/03			2	2				
11-46-119	UNI-TP/04		3				3	2	2
11-46-122	UNI-TP/04A		4		3	4	4		
11-46-218	UNI-TP/06			4	4				
11-46-133	UNI-TP/08	6	6			6			
11-46-135	UNI-TP/10	8	8	6	6	8			
11-46-141	UNI-TP/12	10	10	8	8	10			
11-46-138	UNI-TP/08LL						6	4	4
11-46-145	UNI-TP/10LL						8		
11-46-140	UNI-TP/12LL						10	6	6
# Produit	Modèle	Top pole mounts (single row) - Support sur tête de poteau (une rangée)							



Diamètre du poteau : * 4" prévu poteau 40
** 6" prévu poteau 40



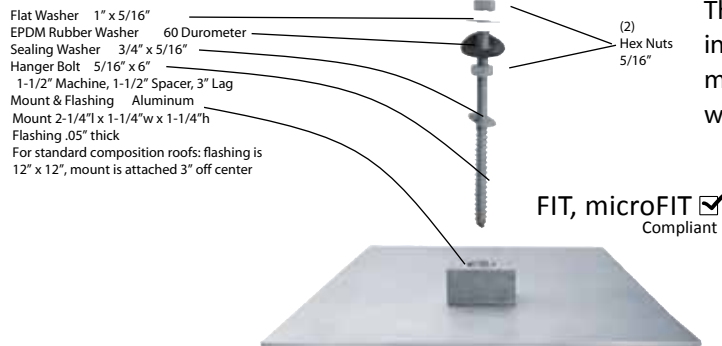
Diameter of the pole: *4" schedule 40
**6" schedule 40

Supports solaires ♦ Solar Modules Mounts

Supports Quick Mount PV

Les supports Quick Mount PV sont des systèmes tout-en-un imperméables avec support à ancrage pour des modules photovoltaïques sur les toits nouveaux ou déjà existants. Ils sont faits en aluminium avec des composantes d'acier inoxydable. Ils sont adaptés à tous les supports standards, ils s'installent facilement en sauvant du travail car ils ne nécessitent aucun coupage de toit. Ils résisteront à un galvanisage 2 pour 1, et représenteront un meilleur support pour des installations à profil bas.

Les unités sont vendues en paquet de 12. Chaque paquet inclut les accessoires d'installation et les supports et bande de recouvrement afin d'installer 12 supports, avec un manuel d'instruction.



Mount Flashing

Quick Mount PV is an all-in-one waterproof flashing and mount to anchor photovoltaic racking systems and solar thermal panels, for a new or existing roof. It is made of aluminum and includes stainless steel hardware. It works with all standard racks, installs seamlessly and saves labour by not needing to cut away any roofing, will out live galvanized 2 to 1, and is a better low-profile mount.

The units are sold in 12 packs. Each 12 pack includes the mounting hardware and the mount with flashing to install 12 mounts, with written instructions.



Conduit Composition

Product #	Model	Description
11-83-001	QMSCA12	Composition Mount, 12 X 12, Mill Finish (12)
11-83-002	QMSCB12	Composition Mount, 12 X 12, Bronze Finish (12)
11-83-003	QMCCA12	Conduit Composition, Mount, 9 X 12, Mill Finish (12)
11-83-004	QMCCB12	Conduit Composition, Mount, 9 X 12, Bronze Finish (12)
11-83-005	QMHS612	6" Hanger Bolt Set (12)
11-83-006	QMHS812	8" Hanger Bolt Set (12)
11-83-007	QMHS1012	10" Hanger Bolt Set (12)
# Produit	Modèle	Description

Les supports ajustables ou réglables

de VR peuvent augmenter la performance de 5 % à 70 %.

Idéal pour les petits modules solaires Kyocera .

11-74-001 ARM-KC



RV Mounting Hardware

The **Adjustable RV Mount** can increase solar performance from 5 % to 70 %.

For small Kyocera modules.

11-74-001 ARM-KC

Z-Brackets - Équerres en aluminium pour fixation facile. Ensemble de 4.

11-32-001



Z-Brackets - Easy to use, aluminum brackets. Set of 4.

11-32-001

Écrous obturateurs expansibles - Utiliser ces écrous recouverts de caoutchouc expansible avec des vis pour fixer les supports sur le toit des véhicules récréatifs tout en gardant les ancrages étanches. Ensemble de 4.

11-49-001

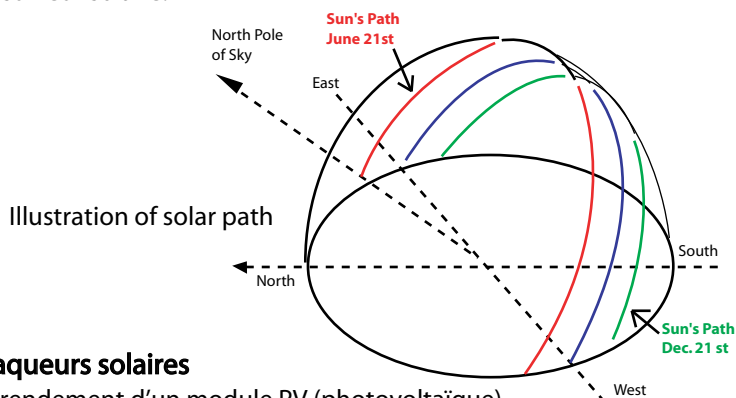


Expansion Plugs - Use these rubber plugs and stainless steel fasteners to secure RV mounts for a waterproof installation. Set of 4.

11-49-001

Des traqueurs solaires ou supports fixes?

L'inclinaison du soleil change avec les saisons. Alors l'angle d'incidence des rayons solaires frappant les panneaux solaires change également. Un traqueur monté sur un axe unique suit le soleil d'est en ouest et un traqueur sur axe double suit le mouvement quotidien du soleil d'est en ouest ainsi que le mouvement de déclinaison du soleil. Un traqueur sur axe unique ne pivote que sur un axe vertical, avec les panneaux solaires montés sur une fixture droite ou selon des ajustements saisonniers, et est plus performant en haute altitude où l'inclinaison du soleil est plus faible mais reste constant les longs jours d'été (le soleil voyage selon un arc long). Comparé à une installation solaire fixe, un traqueur sur axe unique peut améliorer la production annuelle d'énergie à plus de 30 %, et pour un sur axe double on y rajoute un autre 6 %. Quelques facteurs peuvent cependant désavantager l'utilisation du traqueur comme le coût, la technologie (moteurs et fluide gazeux comprimé) et l'entretien. En terme de coût pour un ensemble complet de système solaire, cela peut influencer le coût de récupérer la même quantité d'énergie récoltée annuellement en rajoutant un ou quelques modules sur support fixe sans se soucier des bris mécaniques en utilisant un tel suiveur solaire.



Traqueurs solaires

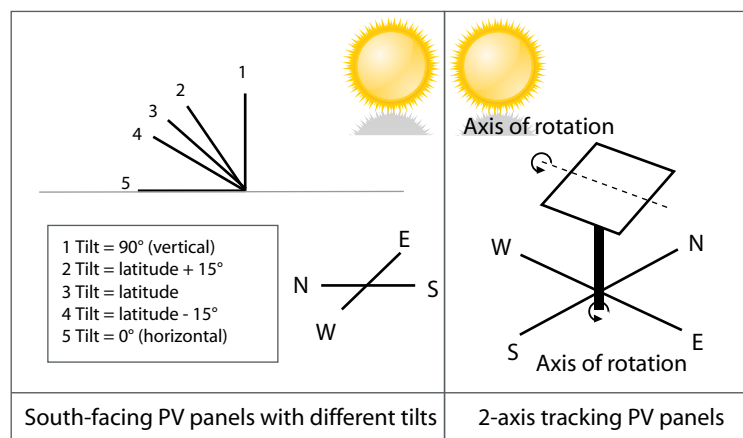
Le rendement d'un module PV (photovoltaïque) est à son meilleur quand les rayons incidents sont perpendiculaires à sa surface de réception. Tôt le matin et tard en après-midi, une grande partie des rayons incidents sont réfléchis à cause de l'angle d'incidence, réduisant le rendement du module PV. Le "tracker" ou suiveur solaire utilise un circuit innovateur pour commander le bras électrique qui oriente la rangée de modules PV perpendiculairement aux rayons incidents du soleil.



Tracker or fixed mount?

The path of the sun changes with the seasons. Thus the angle of incidence of the sun striking the solar panels changes. A single axis tracker tracks the sun east to west and a dual axis tracker tracks the daily east to west movement of the sun and the seasonal declination movement of the sun. A single axis tracker pivots only about a vertical axle, with the solar panels mounted at a fixed tilt or (seasonally) adjustable angles, and is suitable for high latitudes where the apparent solar path is not high, but which leads to long days in summer (sun traveling a long arc). Compared to a fixed solar mount, a single axis tracker can improve the annual energy production up to 30 %, and a dual axis tracker an additional 6%. Factors that can negate the advantage of trackers are the cost, the technology (motors or compressed gas fluid) and the maintenance. In terms of cost of a complete solar system, it could be cost effective to gain the same annual energy harvest by adding one or more modules on a fixed mount without worrying about mechanical failure using a solar tracker.

Illustration of different PV array orientations



Solar Trackers

It is a well known fact that photovoltaic module output is highest when the sun strikes the module at 90 degrees. Early in the morning and late afternoon much of the light hits on an angle thus reducing power output. This Tracker uses an innovative PV circuit to control the electric actuator arm which positions the PV array to point at the sun. Photovoltaics are more sensitive and reliable, and react faster than refrigerant based units.

Description	Product #	Description
Tracker conçu pour 8 modules PV	11-40-001	Large module PV Tracker
Accessoires pour une quantité maximale de 12 modules PV	11-40-002	ADD-ON for 12 module PV Tracker
Kit d'érection du tracker	11-40-003	OPTIONAL 600 Pound Hand Winch & Acces
Accessoires de tracker avec senseur et bras électrique	11-40-004	DIY Tracker W/ Sensor & Actuator
Accessoires CA pour réseau	11-40-006	AC Adaptor for Grid-Tie
#Produit		

Supports solaires ◇ Solar Modules Mounts

Supports solaires universels pivotants

Les supports PowerSeries sont les seuls supports sur pied conçus et certifiés pour résister à des vents de 175 km/h. Les supports à angles pour sol ou toit utilisent tous deux ou trois composantes pour monter virtuellement tout type de modèles ou formats de panneaux jusqu'à 200 - 280 W avec toutes les attaches en acier inoxydable incluses. Les supports PowerSeries incluent une garantie de 10 ans, un panneau arrière fait d'acier galvanisé fondu à chaud, une quincaillerie en aluminium et acier inoxydable et peuvent s'assembler facilement sans outils spéciaux en moins d'une heure. L'ensemble peut être assemblé de façon horizontale, verticale ou rotative de 180° et ensuite être verrouillée en position fixe ou changeante n'importe quand en moins d'une minute.



Universal Solar Pole and Flush Mounts

PowerSeries are the only pedestal mounts engineered and certified to withstand 175 km/h wind. Angled and flat roof or ground mount all use only two or three components to mount virtually any make, model or size of panel up to 200 - 280 W with all stainless fasteners included.

True North Channellox rails are standard for all systems and are so well designed that they are certified to withstand 175 km/h + wind events.

PowerSeries mounts all come with a 10 year warranty, hot dipped galvanized steel back, aluminum and stainless hardware and can easily be assembled in under an hour with no special tools. The array can be tilted from horizontal to vertical or swivel 180 degrees and then locked into position or changed at any time in less than a minute. There are four basic sizes needed, for almost any panel, to fit 4", 6" or 8" pole for as many as 8-14 panels up to about 3 kW or more.

FIT, microFIT
Compliant

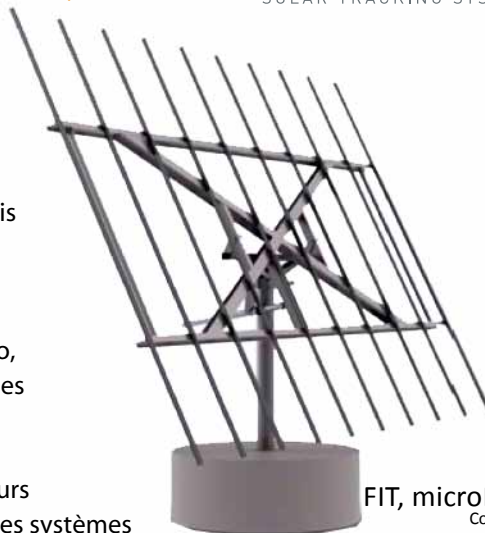
Description	Pole Mount #	Model	Description
Support tête de poteau, huit modules, 6.63"	11-84-003	PS1600F	Eight Panel TPM, 6.63"
Support tête de poteau, quatre modules, 4.5"	11-84-001	PS800F	Four Panel TPM, 4.5"
Support tête de poteau, six modules, 6.63"	11-84-002	PS1200F	Six Panel TPM, 6.63"
Support tête de poteau, seize modules, 8.63", 90 mph	11-84-020	PS3200F	Sixteen Panel TPM, 8.63", 90 mph
Adaptateur Sunpoint GPS-Std	11-84-033	SUNPOINT GPS - RETRO	Sunpoint Gps Retro Adapter
Traqueur Sunpoint GPS-Std	11-84-032	SUNPOINT GPS - STD	Sunpoint Gps Tracker - Std
Pivot pour PS1200 ou PS1600	11-84-008	SWIVEL	Swivel For Ps1200 Or Ps1600
Support tête de poteau, dix modules, 8.63"	11-84-005	PS2000F	Ten Panel TPM, 8.63"
Support tête de poteau, dix modules, 8.63", 110 mph	11-84-009	PS2000C	Ten Panel TPM, 8.63", 90 mph
Support tête de poteau, douze modules, 8.63"	11-84-006	PS2400F	Twelve Panel TPM, 8.63"
Support tête de poteau, douze modules, 8.63", 110 mph	11-84-010	PS2400C	Twelve Panel TPM, 8.63", 90 mph
Support tête de poteau, vingt quatre modules, 10"	11-84-031	PS5000F	Twenty Four Panel TPM, 10"
Description	Support Affleurée #	Modèle	Description



Description	Flush Mount #	Model	Description
Ensemble premier rang	11-84-011	1550000	First Row Panel Package
Rang supplémentaire	11-84-012	1550001	Additional Row Panel
Intersection F-Clip	11-84-013	1550002	F-Clip Intersection
Ensemble F-Clip	11-84-014	1550003	F-Clip Package
Barreau, profil bas, 8 pi	11-84-015	1550006	Low Profile Rail - 8 ft
Barreau, profil medium, 8 pi	11-84-016	1550009	Medium Profile Rail - 8 ft
Barreau, profil long, 8 pi	11-84-017	1550012	Long Profile Rail - 8 ft
Ensemble pivot	11-84-018	1550005	Pivot Clip Pack
Description	Support Affleurée #	Modèle	Description

Systèmes suiveurs à capteurs de DEGERnergie

Les modules photovoltaïques nous permettent d'ajuster leur direction à la position du soleil, de capturer plus d'énergie solaire. Ils sont donc beaucoup plus efficaces que les systèmes fixes ou astronomiques guidés. Contrairement aux systèmes GPS, les systèmes suiveurs actifs de DEGERnergie orientent les modules photovoltaïques toujours de façon optimale en se basant sur les rayons directs du soleil, réfléchis et diffusés. Énergie Matrix offre maintenant les systèmes suiveurs actifs à deux axes de DEGER spécialement conçu pour les programmes MicroFit et FIT. Maintenant, fabriqués en Ontario, les systèmes DEGER se qualifient selon les normes ontariennes du contenu national. Avec une production de plus de 30.000 unités au niveau mondial, DEGER est le leader en systèmes suiveurs depuis plus de 10 ans. Énergie Matrix distribue les systèmes suiveurs actifs à deux axes DEGER 5000HD et DEGER 9000NT. Le 5000HD gère facilement jusqu'à 430 pi² de modules ou jusqu'à 7 kW de puissance couplée au réseau. Le 9000NT gère un impressionnant volume de 753 m² de modules ou jusqu'à 12 kW de puissance. Abordable, la facilité d'utilisation et tranquillité d'esprit en utilisant un système DEGER en raison de sa technologie avancée de protection de capteurs de vent et de capteur de neige. En cas de conditions de vents forts, le système DEGER s'inclinera de façon horizontale jusqu'à ce que les conditions s'améliorent. Un capteur de neige empêche l'accumulation de neige en inclinant le suiveur à la verticale et en le dégageant de la neige. La base de béton hors-terre en fait des installations simples et économiques. Garantie standard de 5 ans et garanties prolongées disponibles. Énergie Matrix offre les systèmes complets DEGER comprenant : les modules PV, des onduleurs, le boîtier de commande, les disjoncteurs, et le calibreur du système. Les systèmes sont entièrement conformes aux normes CSA.



FIT, microFIT Compliant

DEGER 9000NT Dual Axis Tracker

Photovoltaic modules that accurately adjust their direction to the sun's position, capture more solar energy and are therefore far more efficient than fixed or astronomically guided systems. Unlike GPS based systems DEGERnergie solar tracking systems always optimally direct the photovoltaic modules based on direct, reflective and diffused sunlight. Matrix Energy now offers the DEGER dual axis tracker systems specifically designed for the MicroFIT and FIT programs. Now made in Ontario, the DEGER systems qualify for the Ontario Domestic Content Rules. Having over 30,000+ units Worldwide, DEGER is the leader in

tracking systems for over 10 years. Matrix Energy offers the DEGER 5000HD Dual Axis Tracker and the 9000NT Dual Axis Tracker. The 5000HD easily handles up to 430 ft² of modules or up to 7 kW of grid-tie output. The 9000NT handles an impressive 753 ft² of modules or up to 12 kW of output. Affordable, ease of use and peace of mind using a DEGER because of its advanced technology wind sensor protection and snow sensor protection. Given high wind conditions, the DEGER will tilt back to table top until conditions get better. A snow sensor prevents the accumulation of snow by tilting the tracker to the vertical and shedding the snow. The above ground concrete base makes for easy and economical installations. Standard 5 year warranty and extended warranties available. Matrix Energy offers full DEGER systems including: PV modules, inverters, control box, disconnects, and balance of system. Systems are fully CSA certified.

- # 11-87-001 5000HD, Dual Tracker Deger Axis, 430 SF
- # 11-87-002 3,12 pi Mât pour 5000HD
- # 11-87-003 14,76 pi de mât pour 5000HD
- # 11-87-004 16,40 pi de mât pour 5000HD
- # 11-87-005 18,04 pi de mât pour 5000HD
- # 11-87-014 HD5000, dispositif onduleur Holding, 23,62 X 14,76 "
- # 11-87-015 HD5000, dispositif onduleur Holding, 35,43 X 14,76 "
- # 11-87-016 HD5000, dispositif inverseur Holding, 47,24 X 14,76 "
- # 11-87-008 9000NT, suiveurs actifs à deux axes, 753 SF
- # 11-87-009 14,76 pi de mât pour 9000NT
- # 11-87-010 16,40 pi de mât pour 9000NT
- # 11-87-011 18,04 pi de mât pour 9000NT
- # 11-87-019 9000NT, dispositif onduleur Holding, 23,62 X 14,76 "
- # 11-87-020 9000NT, dispositif onduleur Holding, 35,43 X 14,76 "
- # 11-87-021 9000NT, dispositif onduleur Holding g, 47,24 X 14,76 "
- # 11-87-012 Boîtier de commande centrale
- # 11-87-013 Capteur de neige

- # 11-87-001 5000HD, Dual Axis Deger Tracker, 430 SF
- # 11-87-002 3.12 ft Mast for 5000HD
- # 11-87-003 14.76 ft Mast for 5000HD
- # 11-87-004 16.40 ft Mast for 5000HD
- # 11-87-005 18.04 ft Mast for 5000HD
- # 11-87-014 HD5000, Inverter Holding Device, 23.62 X 14.76"
- # 11-87-015 HD5000, Inverter Holding Device, 35.43 X 14.76"
- # 11-87-016 HD5000, Inverter Holding Device, 47.24 X 14.76"
- # 11-87-008 9000NT, Dual Axis Deger Tracker, 753 SF
- # 11-87-009 14.76 ft Mast for 9000NT
- # 11-87-010 16.40 ft Mast for 9000NT
- # 11-87-011 18.04 ft Mast for 9000NT
- # 11-87-019 9000NT, Inverter Holding Device, 23.62 X 14.76"
- # 11-87-020 9000NT, Inverter Holding Device, 35.43 X 14.76"
- # 11-87-021 9000NT, Inverter Holding Device, 47.24 X 14.76"
- # 11-87-012 Central Control Box
- # 11-87-013 Snow Sensor