



Fotovoltaico



Photovoltaic



Photovoltaïque

2011/c

naturalmente sunerg





- 4. INTRODUZIONE
MODULI FOTOVOLTAICI
- 10. SUNERG
- 30. SANYO
- 34. SHARP
- 42. SUNTECH
- 52. SOVELLO
- 56. KANEKA
- 60. HYUNDAI
- 62. YINGLI SOLAR
- 66. MODULI FOTOVOLTAICI A FILM SOTTILE UNI-SOLAR
- 81. INVERTER
- 107. QUADRI DI CAMPO
- 113. SISTEMI DI FISSAGGIO
- 145. POMPE SOLARI
- 149. PENSILINE FOTOVOLTAICHE
- 153. CAVI E CONNETTORI
- 157 IMPIANTI STAND ALONE
Moduli - Regolatori di carica - Inverter - Batterie - Kit
- 179. ILLUMINAZIONE
- 185. GENERATORI EOLICI
- 193. CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA
- 194. SMALTIMENTO PANNELLI FOTOVOLTAICI



Indice



- 4. INTRODUCTION
PV MODULES
- 10. SUNERG
- 30. SANYO
- 34. SHARP
- 42. SUNTECH
- 52. SOVELLO
- 56. KANEKA
- 60. HYUNDAI
- 62. YINGLI SOLAR
- 66. MODULES PHOTOVOLTAIC THIN FILM
- 81. INVERTER
- 107. SWITCHBOARDS
- 113. FIXING SYSTEMS
- 145. SOLAR PUMPS
- 149. PHOTOVOLTAIC SOLAR CAR SHELTER
- 153. CABLES AND CONNECTORS
- 157. PV SYSTEMS STAND ALONE
Modules - Charge regulators - Inverter - Batteries - Kits
- 179. LIGHTING
- 185. WIND GENERATORS
- 193. GENERAL SALES CONDITIONS
- 194. DISPOSAL OF PHOTOVOLTAIC PANNELS



- 4. INTRODUCTION
MODULES PHOTOVOLTAÏQUES
- 10. SUNERG
- 30. SANYO
- 34. SHARP
- 42. SUNTECH
- 52. SOVELLO
- 56. KANEKA
- 60. HYUNDAI
- 62. YINGLI SOLAR
- 66. MODULES PHOTOLTAÏQUES AMORPHES
- 81. ONDULEURS
- 107. TABLEAU PRECABLE
- 113. SYSTEMES DE FIXATION
- 145. POMPES SOLAIRES
- 149. AUVENT PHOTOLTAÏQUES
- 153. CABLES ET CONNECTEURS
- 157. SOLAIRES PHOTOLTAÏQUES STAND ALONE
Modules - Regulateurs de charge - Onduleurs - Batteries - Kits
- 179. LUMINAIRES
- 185. EOLIENNES
- 193. CONDITIONS GENERALES DE VENTE
- 194. ELIMINATION DES PANNEAUX PHOTOLTAÏQUES



Index

Index



Made in Italy since 1978



Innovatori per nascita

DAL 1978 PRODUZIONE E DESIGN
MADE IN ITALY

Sunerg Solar produce e distribuisce sistemi che utilizzano l'energia solare per la produzione di acqua calda, sistemi di riscaldamento complementari e corrente elettrica. L'obiettivo dei soci fondatori è quello di diffondere la cultura dell'energia pulita, incoraggiando ed evolvendo l'utilizzo delle energie rinnovabili come fonti primarie; perseguire la qualità ai massimi livelli, innovando ed evolvendo le caratteristiche dei prodotti di propria produzione. **Certificata dall'ente TUV**, l'azienda fornisce inoltre un servizio completo che comprende: progettazione, produzione, distribuzione, supporto pre e post vendita attraverso il proprio canale di vendita. Grazie ai **novi brevetti internazionali** e alle **molteplici innovazioni**, Sunerg Solar è oggi una realtà imprenditoriale all'avanguardia in grado di offrire una vasta gamma di soluzioni tecnologicamente avanzate indirizzate sia ai professionisti del settore quali architetti, ingegneri, progettisti, installatori e pubblica amministrazione sia ai clienti privati che desiderano affidarsi alla professionalità e alla qualità del **Made in Italy**. Per garantire ai nostri clienti prodotti e performance ad alti standard abbiamo scelto la collaborazione dei principali player a livello mondiale.

Orgogliosi di presentarvi la nostra passione e la nostra attività, siamo pronti ad affrontare le sfide e i successi del mercato insieme a voi!

Vi invitiamo a prendere visione anche del nostro catalogo 2011 dedicato al solare termico.

Luciano Lauri

Presidente, Sunerg Solar srl

L'Azienda



INTRODUZIONE



Born Innovators

DESIGN AND PRODUCTION
MADE IN ITALY SINCE 1978

Sunerg Solar manufactures and distributes systems that use solar energy for hot water, heating systems and additional electrical power. The objective of the founding members is to spread the culture of clean energy, encouraging and evolving the use of renewable energy as primary sources, pursuing the highest quality, innovating and evolving characteristics of the products they produce. **Certified by TUV**, the company also provides a complete service including design, production, distribution, assistance before and after sales, through its own sales channel. With **nine international patents** and **innovations**, Sunerg Solar is now a leading business in offering a wide range of technologically advanced solutions aimed at both professionals such as architects, engineers, designers, installers and public administration as well as private customers who want to rely on the professionalism and quality of **Made in Italy**.

To ensure our customers products and high performance standards we have chosen the collaboration of the leading players worldwide.

Proud to introduce our passion and our business, we are ready to face the challenges and success of the market with you!

We also invite you to read our 2011 catalog dedicated to solar thermal.

Luciano Lauri
President, Sunerg Solar Ltd

The Company



Innovateurs par naissance

DESIGN ET PRODUCTION
DEPUIS 1978 MADE IN ITALY

Sunerg Solar fabrique et distribue des systèmes qui utilisent l'énergie solaire pour l'eau chaude, les systèmes de chauffage et d'électricité supplémentaires. L'objectif des membres fondateurs est de répandre la culture de l'énergie propre, et encourager l'évolution de l'utilisation des énergies renouvelables comme sources primaires, la poursuite de la plus haute qualité, innover et évoluer les caractéristiques des produits qu'elle fabrique. **Certifié par le TUV**, la société fournit également un service complet incluant la conception, production, distribution, assistance avant et après vente par ses propres chaîne de vente. **Avec neuf brevets internationaux** et **innovations brevetées**, Sunerg solar est aujourd'hui une entreprise leader en offrant une vaste gamme de solutions technologiques avancées destinées soit aux professionnels tels que architectes, ingénieurs, concepteurs, installateurs et travaux administratifs soit aux clients privés qui veulent compter sur le professionnalisme et la qualité du **Made in Italy**. Afin d'assurer à nos clients des produits à haute performance, nous avons choisi la collaboration des principaux producteurs dans le monde entier. Fiers de vous présenter notre passion et nos activités nous sommes prêts à relever les défis et les succès du marché avec vous !

Nous vous invitons également à consulter notre catalogue 2011 réservé au solaire thermique.

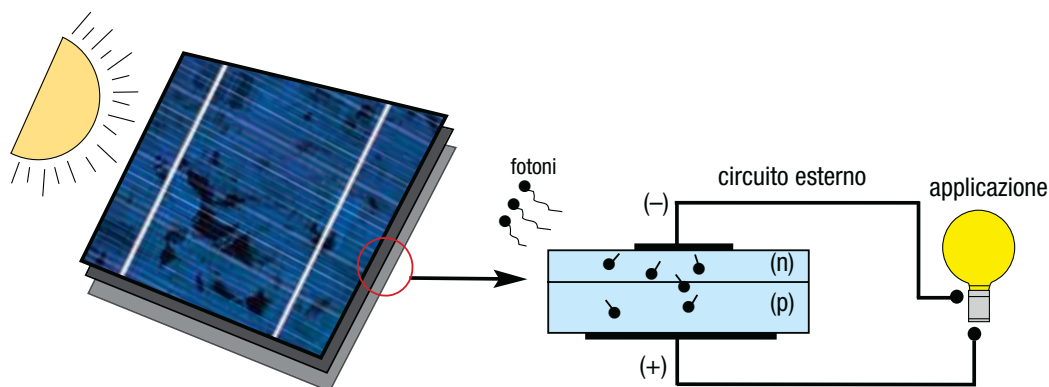
Luciano Lauri
Président, Sunerg Solar Ltd

Le Groupe



Sistema di certificazione aziendale
ISO 9001 e ISO 14001





Il processo fotovoltaico converte la luce del sole direttamente in elettricità.

Fu scoperto per la prima volta nel 1860 ed è dovuto ad una caratteristica fisica dei materiali detti «semiconduttori» tra cui il silicio (usato anche nei componenti elettronici), il boro e il fosforo (questi ultimi servono per dare la positività e la negatività). Quando un raggio luminoso colpisce la cella solare alcuni fotoni (particelle di energia che la compongono) trasferiscono la loro energia agli elettroni che iniziando a muoversi in una direzione particolare creano corrente elettrica continua. Facendo passare per fili metallici molto sottili la corrente ottenuta, possono essere aggiunte altre correnti, fino a raggiungere la potenza necessaria all'uso desiderato. Le celle fotovoltaiche cristalline sono usualmente disposte in strati sottili e piani collegati fra loro, oppure possono essere ottenute creando una pellicola sottile ed uniforme ricavata distribuendo il materiale polverizzato direttamente su un supporto grazie alle tecnologie del vuoto.

Essendo la cella fotovoltaica costituita da un materiale molto delicato, viene protetta nella parte superiore da un vetro o dall'altro materiale trasparente e specificamente trattato. Il dispositivo più utilizzato consiste in un pannello rettangolare, spesso pochi millimetri, con una superficie fra 0,1 e 3 m² del peso di qualche kg, con prestazioni differenti a seconda della qualità delle celle utilizzate della relativa tecnologia di fabbricazione.

VANTAGGI

- Non si produce alcun tipo di inquinamento ambientale
- La manutenzione è minima
- Può essere utilizzata ovunque quando ci sia luce solare
- Non ci sono perdite nella linea elettrica essendo l'impianto installato vicino agli apparecchi che lo utilizzano
- Varie applicazioni, da pochi milliwatt a molti megawatt, e la potenza dell'impianto può essere modificata senza problemi

The photovoltaic process converts the sun light directly into electricity.

It was discovered for the first time in 1860 as a result of a physic characteristic of the materials so called "semi-conductors" like silicon (also used for electronic components), boron and phosphorus (those last ones giving the positive and negative characteristic).

When a ray of light hits the solar cell some photons (energy particles) transfer their energy to electrons which create direct electric current by starting moving in a particular direction.

Current obtained passes through very thin metallic cables, where other currents can be added in order to reach the necessary power desired by the user.

The crystalline photovoltaic cells are usually disposed in thin flat layers connected one another or they can be obtained forming a thin uniform film by spreading the pulverized material directly on a support thanks to the vacuum technology. The photovoltaic cell is composed by a very delicate material and it is protected by a glass in its superior part or by other transparent material specifically processed.

The most used solution is a rectangular panel, few millimetres thick, with a surface between 0,1 and 3 mq, few kilos weight, with different performances according to the cells quality and to the technology utilized.

ADVANTAGES

- No environmental pollution
- Very little maintenance
- Can be used anywhere with sunlight
- There is no loss in the electric circuit because the system is installed near the devices utilizing it
- Can have various applications, from few mill watts to many megawatts, and the power of the system can be modified without problem

Le process photovoltaïque converti la lumière solaire en électricité.

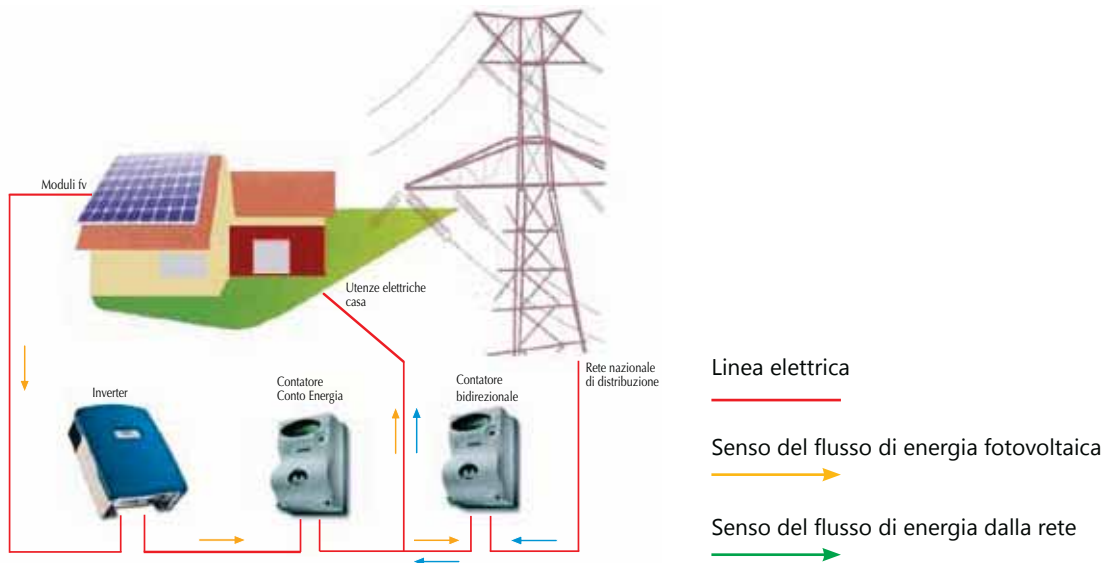
Il est découvert pour la première fois en 1860 et est le fruit d'une caractéristique physique des matériaux dits « semi-conducteurs » parmi lesquels la silice (utilisée dans les composants électroniques), le bore et le phosphore (ces deux composants servent à donner le pôle positif et le pôle négatif). Quand un rayon lumineux atteint la cellule solaire, quelques photons (particules d'énergie qui le compose) transfèrent leur énergie aux électrons qui commencent alors à se déplacer dans une direction précise créant ainsi un courant électrique continu. En faisant passer dans des fils métalliques très fins le courant obtenu et en l'ajoutant à d'autres courants, on obtient la puissance nécessaire pour l'utilisation désirée.

Les cellules photovoltaïques cristallines sont disposées en fines couches et reliées entre elles, où bien elles peuvent être obtenues en créant une très fine pellicule uniforme projetée directement sur un support grâce à la technologie du vide. La cellule photovoltaïque étant particulièrement fragile, elle est protégée sur sa partie supérieure par un verre ou un autre matériau transparent, ou bien encore par un traitement spécifique. Le dispositif le plus fréquemment utilisé consiste en un panneau rectangulaire de quelques millimètres d'épaisseur dont la surface varie de 1 à 3 mètres carrés, pesant quelques kilos, avec des prestations différentes en fonction de la qualité des cellules utilisées.

AVANTAGES

- Pas de pollution de l'environnement
- Manutention minimale
- Peut être facilement utilisé dès présence de lumière solaire
- Pas de perte de puissance du fait de la proximité des appareils utilisés
- Applications variées, de quelques milliwatts à plusieurs mégawatts, et la puissance du système peut être modifiée sans difficultés

Per saperne di più To know more | xxxxxxxx



Quanto produce un impianto fotovoltaico?

Tetto FV da 1 kWp (8 mq) Energia elettrica generabile in un anno - Milano 1.100 kWh per kWp - Roma 1.300 kWh per kWp - Trapani 1.600 kWh per kWp installato.

Qual è la durata di vita di un impianto fotovoltaico?

La durata di un sistema FV si aggira intorno ai 30 anni, con un decadimento della produttività negli anni piuttosto limitato. Tuttavia alcuni esperti in Giappone stimano che un impianto possa produrre energia anche con 80 e più anni di vita.

What is the production of a photovoltaic system?

FV roof of 1kWp (8 sq. meter) Electric power to be produced in one year – Milan 1.100 kwh for kWp – Rome 1.300 kWh for kWp / Trapani 1600 Kwh for kWp installed.

How long lasts a photovoltaic system?

Length of a photovoltaic system is around 30 years, with a production decrease as long as years pass by very limited. However, Japanese experts estimated that a system could produce energy for more than 80 or more years.

Quelle est la production di un système photovoltaïque?

Un toit photovoltaïque de 1kw (8 m²) électricité produite en une année: Milan 1.100 kWh par kWc - Rome 1300 kWh par kWc - Trapani 1.600 kWh par kWc installé.

Quelle est la durée de vie d'un système photovoltaïque ?

La vie d'un système photovoltaïque est d'environ 30 ans, avec une baisse de productivité au cours des années plutôt limitée. Cependant des experts au Japon estiment que, un système peut produire de l'énergie, même au de-là d'une durée de 80 ans .







MODULI FOTOVOLTAICI

Photovoltaic modules
Modules photovoltaïques



**SUNERG
POLICRISTALLINO**



XP 60/156 serie I PLUS

225/230/235/240 Wp

Dimensioni/Dimensions
1645 mm x 990 mm x 46 mm



Made in Italy



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,7%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à
- Celle a 3 BusBar ad alta efficienza
High efficiency 3 BusBar cells
3 BusBar cellules avec haut rendement



Il modulo XP 60/156 Serie I PLUS fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle a 3 BusBar sono saldate con la nuova tecnologia ad induzione per garantire una maggiore qualità, una produzione costante nel tempo ed una durata superiore.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 10 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5 Wp
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive



XP 60/156 Series I PLUS is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

High quality materials. 3 BusBar cells with induction welding for long lasting electric performance.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 10 years product warranty.

Semplice Easy | Facile

- Semplice da installare (Telaio Sunerg Easy)
Easy to install (Sunerg Easy frame)
Facile à installer (Cadre Sunerg Easy)



Le module photovoltaïque XP 60/156 Series I PLUS fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Afin d'assurer une plus grande qualité, une production régulière au fin du temps et une durabilité supérieure, le cellules à 3 BusBar sont soudée avec la nouvelle technologie par induction.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 10 ans sur le produit.

Garanzia Warranty | Garantie

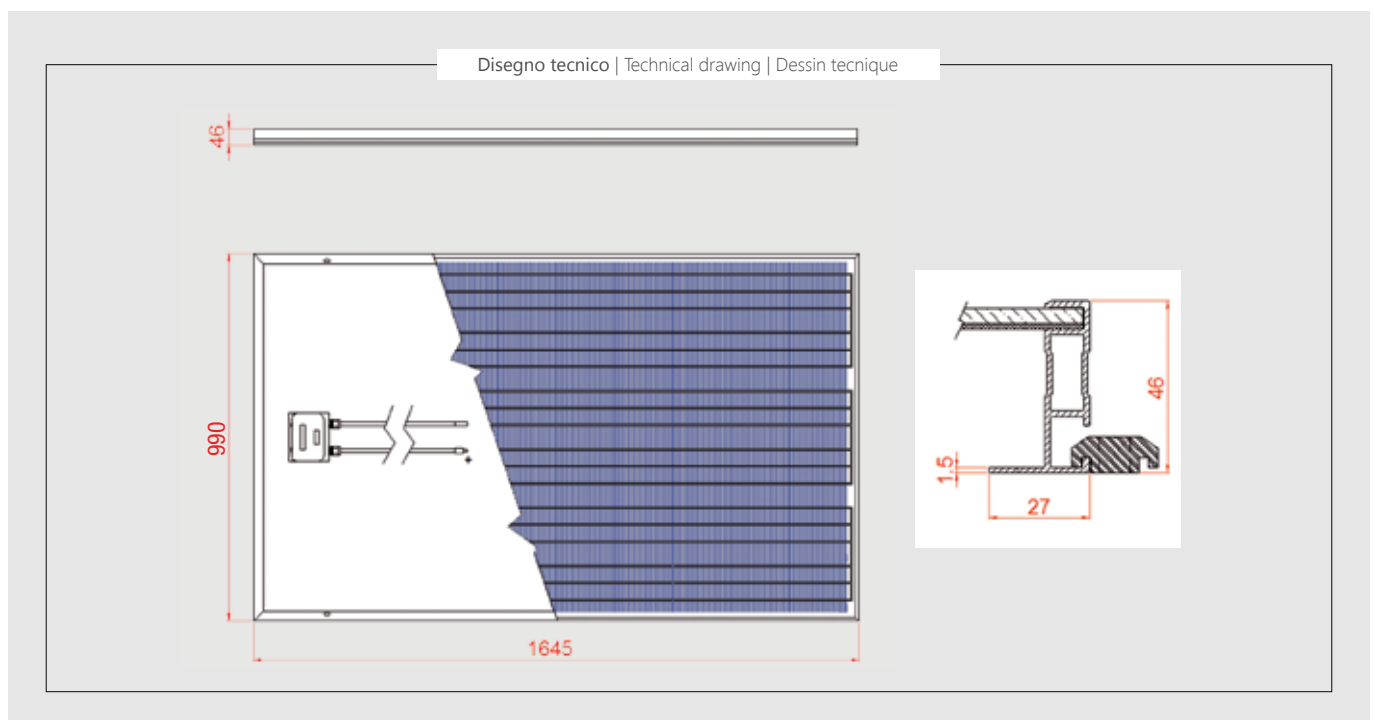
- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranty 10 years
Sunerg garantie 10 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | 36,5 V | 36,55 V | 36,6 V | 37,2 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | 28,7 V | 28,95 V | 29,05 V | 29,44 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | 8,40 A | 8,55 A | 8,75 A | 8,49 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | 7,85 A | 7,95 A | 8,10 A | 8,15 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5* | Peak power Wp Puissance max Wc | | 225 Wp | 230 Wp | 235 Wp | 240 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | | 13,8% | 14,1% | 14,4% | 14,7% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | -0,430%/°C | -0,430%/°C | -0,430%/°C | -0,430%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | -0,35%/°C | -0,35%/°C | -0,35%/°C | -0,35%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | 0,043%/°C | 0,043%/°C | 0,043%/°C | 0,043%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 |
| Peso in Kg | Weight Poids | | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5 irraggiamento Radiation | Rayonnement

1000 W/m² temperatura della cella 25°Cv Cell temperature | Température des cellules



**SUNERG
 MONOCRISTALLINO
 ALTA EFFICIENZA**

XM 60/156 serie I PLUS

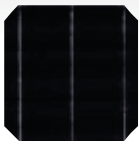
245/250/255/260 Wp

Dimensioni/Dimensions
 1645 mm x 990 mm x 46 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- **Grado di efficienza fino al 16%**
 Efficiency up to | Rendement jusqu'à
- **Celle a 3 BusBar ad alta efficienza**
 High efficiency 3 BusBar cells
 3 BusBar cellules avec haut rendement



Il modulo XM 60/156 Serie I PLUS fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle a 3 BusBar sono saldate con la nuova tecnologia ad induzione per garantire una maggiore qualità, una produzione costante nel tempo ed una durata superiore.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 10 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- **Tolleranza positiva 0/+5 Wp**
 Plus only tolerance
 Seulement tolérance positive



XM 60/156 Series I PLUS is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

High quality materials. 3 BusBar cells with induction welding for long lasting electric performance.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 10 years product warranty.

Semplice Easy | Facile

- **Semplice da installare (Telaio Sunerg Easy)**
 Easy to install (Sunerg Easy frame)
 Facile à installer (Cadre Sunerg Easy)



Le module photovoltaïque XM 60/156 Series I PLUS fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Afin d'assurer une plus grande qualité, une production régulière au fin du temps et une durabilité supérieure, le cellules à 3 BusBar sont soudée avec la nouvelle technologie par induction.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 10 ans sur le produit.

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia Sunerg 10 anni**
 Sunerg warranty 10 years
 Sunerg garantie 10 ans
- **Garanzia sulla potenza fino a 25 anni**
 Power warranty up to 25 years
 Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans

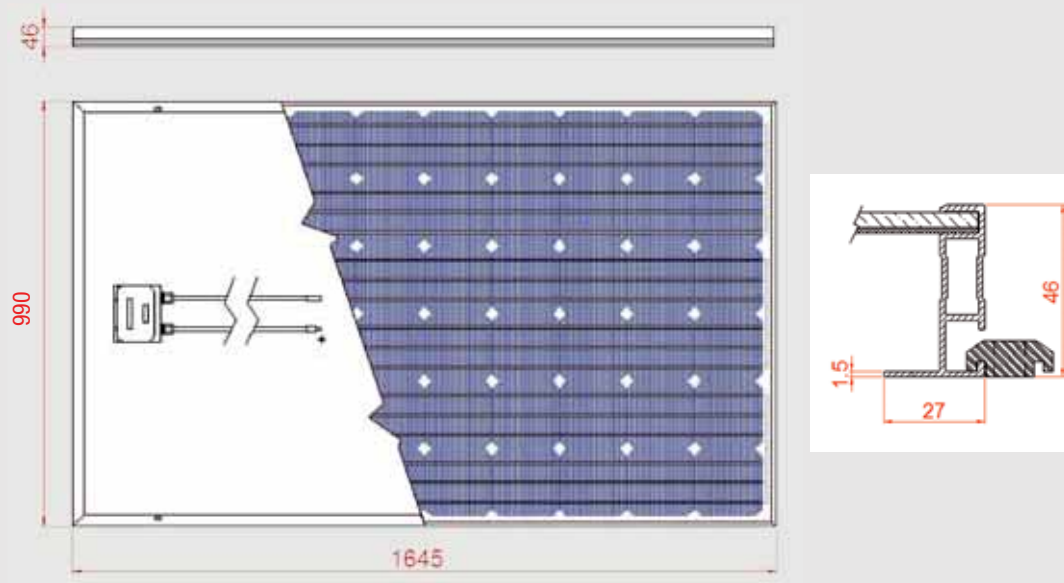


| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | 35,00 V | 35,53 V | 36,03 V | 36,9 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | 28,7 V | 29,2 V | 29,42 V | 29,80 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | 9,08 A | 9,12 A | 9,14 A | 9,2 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | 8,52 A | 8,56 A | 8,67 A | 8,72 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5* | Peak power Wp Puissance max Wc | | 245 Wp | 250 Wp | 255 Wp | 260 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | | 15,01% | 15,32% | 15,62% | 16% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 |
| Peso in Kg | Weight Poids | | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5 irraggiamento Radiation | Rayonnement

1000 W/m² temperatura della cella 25°Cv Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



**SUNERG
MONOCRISTALLINO
ALTA EFFICIENZA**

XM 72/156 serie I PLUS

295/300/305/310 Wp

Dimensioni/Dimensions
1975 mm x 990 mm x 46 mm

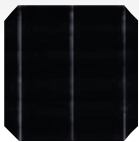


Made in Italy



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,85%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à
- Celle a 3 BusBar ad alta efficienza
High efficiency 3 BusBar cells
3 BusBar cellules avec haut rendement



Il modulo XM 72/156 Serie I PLUS fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle a 3 BusBar sono saldate con la nuova tecnologia ad induzione per garantire una maggiore qualità, una produzione costante nel tempo ed una durata superiore.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 10 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5 Wp
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive



XM 72/156 Series I PLUS is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

High quality materials. 3 BusBar cells with induction welding for long lasting electric performance.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 10 years product warranty.

Semplice Easy | Facile

- Semplice da installare (Telaio Sunerg Easy)
Easy to install (Sunerg Easy frame)
Facile à installer (Cadre Sunerg Easy)



Le module photovoltaïque XM 72/156 Series I PLUS fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Afin d'assurer une plus grande qualité, une production régulière au fin du temps et une durabilité supérieure, le cellules à 3 BusBar sont soudée avec la nouvelle technologie par induction.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 10 ans sur le produit.

Garanzia Warranty | Garantie

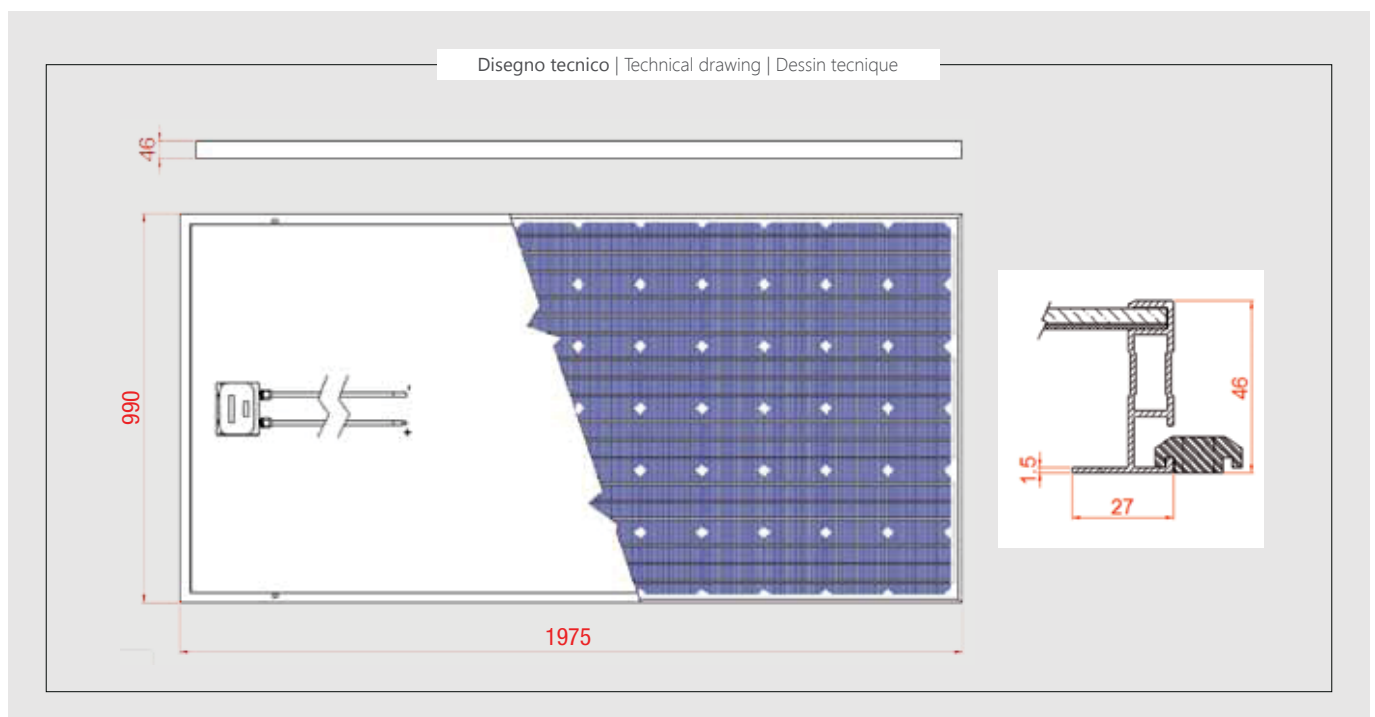
- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranty 10 years
Sunerg garantie 10 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | 41,10 V | 41,20 V | 42,9 V | 43,38 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | 33,53 V | 34,4 V | 34,51 V | 35,10 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | 9,14 A | 9,5 A | 9,6 A | 9,70 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | 8,35 A | 8,72 A | 8,83 A | 8,95 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5* | Peak power Wp Puissance max Wc | | 295 Wp | 300 Wp | 305 Wp | 310 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | | 14,08% | 15,1% | 15,3% | 15,85% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,480%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | 1975x990x46 | 1975x990x46 | 1975x990x46 | 1975x990x46 |
| Peso in Kg | Weight Poids | | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5 irraggiamento Radiation | Rayonnement

1000 W/m² temperatura della cella 25°Cv Cell temperature | Température des cellules



SUNERG
MONOCRISTALLINO
TOTAL BLACK Top Efficiency

XM 60/156 serie black I PLUS

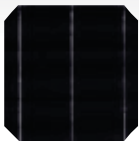
245/250/255/260 Wp

Dimensioni/Dimensions
1645 mm x 990 mm x 46 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 16%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à
- Cella a 3 BusBar ad alta efficienza
High efficiency 3 BusBar cells
3 BusBar cellules avec haut rendement



Il modulo XM 60/156 Serie Black I PLUS fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle a 3 BusBar sono saldate con la nuova tecnologia ad induzione per garantire una maggiore qualità, una produzione costante nel tempo ed una durata superiore.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 10 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5 Wp
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive



XM 60/156 Black Series I PLUS is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

High quality materials. 3 BusBar cells with induction welding for long lasting electric performance.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 10 years product warranty.

Semplice Easy | Facile

- Semplice da installare (Telaio Sunerg Easy)
Easy to install (Sunerg Easy frame)
Facile à installer (Cadre Sunerg Easy)



Le module photovoltaïque XM 60/156 Serie Black I PLUS fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Afin d'assurer une plus grande qualité, une production régulière au fin du temps et une durabilité supérieure, le cellules à 3 BusBar sont soudée avec la nouvelle technologie par induction.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 10 ans sur le produit.

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranty 10 years
Sunerg garantie 10 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



Modelli Types | Modèles

XM60/156-245 XM60/156-250 XM60/156-255 XM60/156-260

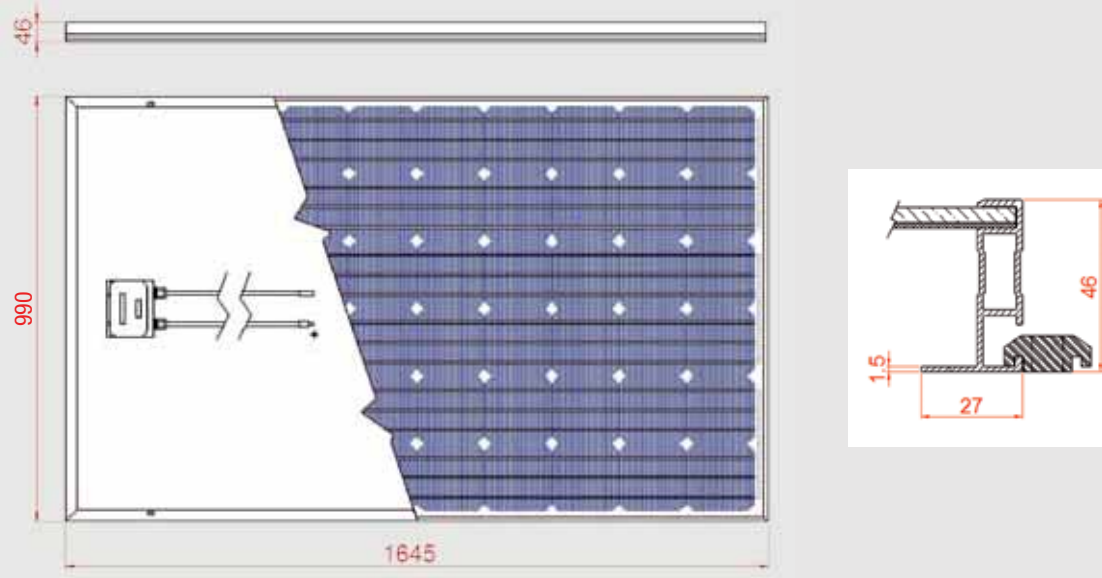
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 35,00 V | 35,53 V | 36,03 V | 36,9 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 28,7 V | 29,2 V | 29,42 V | 29,80 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 9,08 A | 9,12 A | 9,14 A | 9,2 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,52 A | 8,56 A | 8,67 A | 8,72 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5* Peak power Wp Puissance max Wc | 245 Wp | 250 Wp | 255 Wp | 260 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 15,01% | 15,32% | 15,62% | 16% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 | 1645x990x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia Warranty Garantie | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



SUNERG
MONOCRISTALLINO
TOTAL BLACK Top Efficiency

XM 72/156 serie black I PLUS

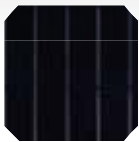
295/300/305/310 Wp

Dimensioni/Dimensions
1975 mm x 990 mm x 46 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,6 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à
- Celle a 3 BusBar ad alta efficienza
High efficiency 3 BusBar cells
3 BusBar cellules avec haut rendement



Il modulo XM 72/156 Serie Black I PLUS fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle a 3 BusBar sono saldate con la nuova tecnologia ad induzione per garantire una maggiore qualità, una produzione costante nel tempo ed una durata superiore.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 10 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5 Wp
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive



XM 72/156 Black Series I PLUS is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

High quality materials. 3 BusBar cells with induction welding for long lasting electric performance.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 10 years product warranty.

Semplice Easy | Facile

- Semplice da installare (Telaio Sunerg Easy)
Easy to install (Sunerg Easy frame)
Facile à installer (Cadre Sunerg Easy)



Le module photovoltaïque XM 72/156 Serie Black I PLUS fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Afin d'assurer une plus grande qualité, une production régulière au fin du temps et une durabilité supérieure, le cellules à 3 BusBar sont soudée avec la nouvelle technologie par induction.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 10 ans sur le produit.

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranty 10 years
Sunerg garantie 10 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



Modelli Types | Modèles

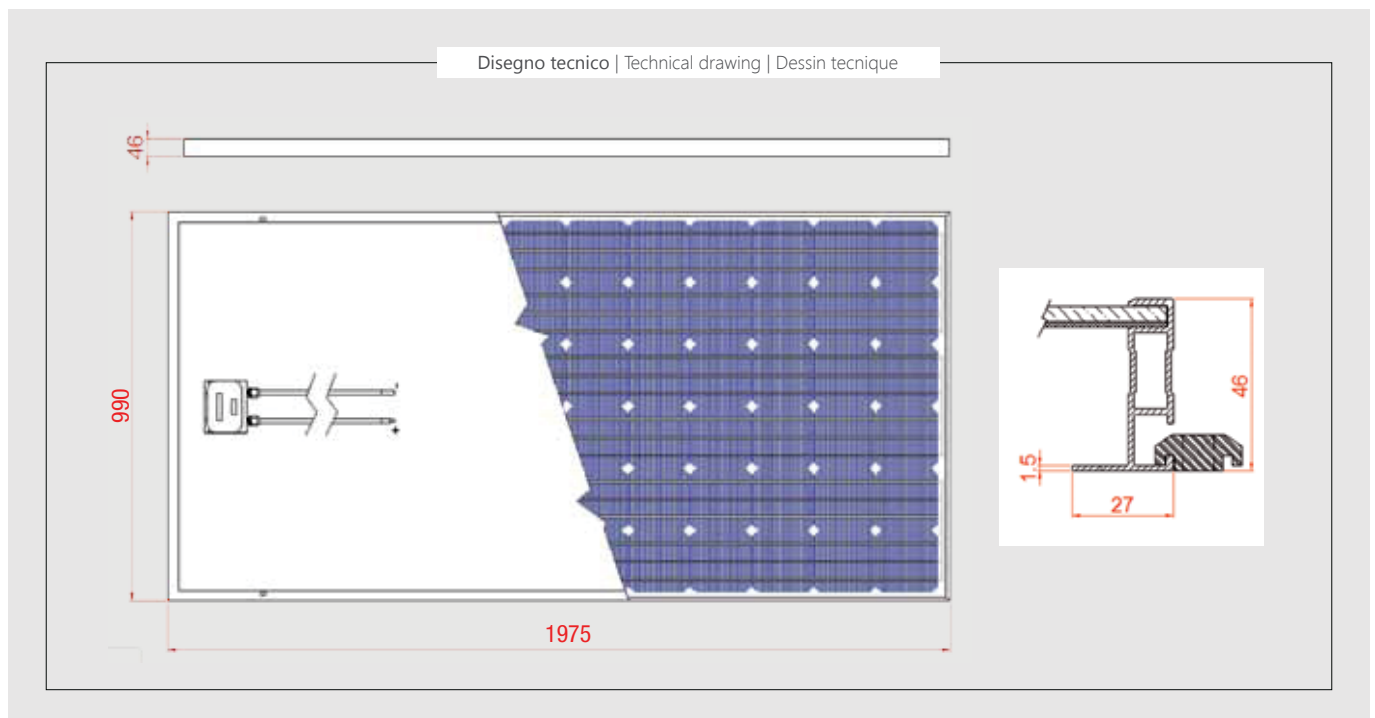
XM72/156-295 XM72/156-300 XM72/156-305 XM72/156-310

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 41,10 V | 41,20 V | 42,9 V | 43,38 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 33,53 V | 34,4 V | 34,51 V | 35,10 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 9,14 A | 9,35 A | 9,60 A | 9,70 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,35 A | 8,72 A | 8,83 A | 8,95 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5* | Peak power Wp Puissance max Wc | 295 Wp | 300 Wp | 305 Wp | 310 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | 14,08% | 15,1% | 15,3% | 15,6% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,480%/°C | -0,480%/°C | -0,480%/°C | -0,480%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C | 0,0125%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1975x990x46 | 1975x990x46 | 1975x990x46 | 1975x990x46 |
| Peso in Kg | Weight Poids | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

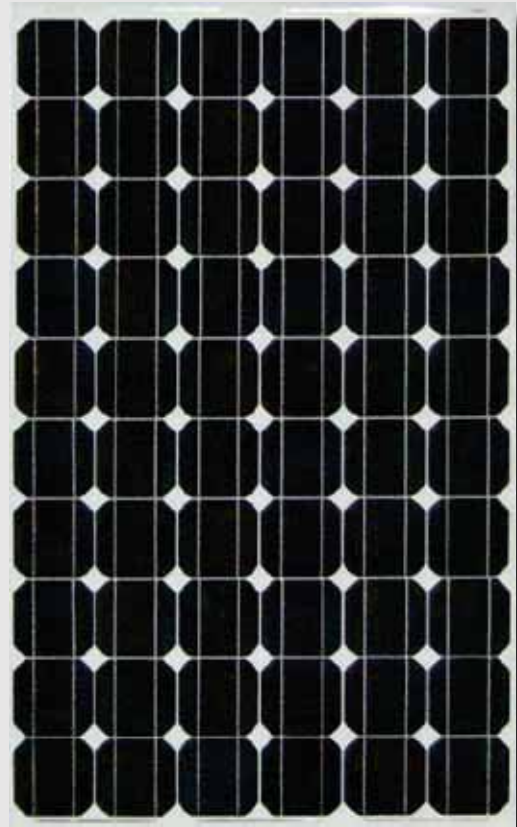


**SUNERG
MONOCRISTALLINO**

XM 60/156 serie C/S

245/250 Wp

Dimensioni/Dimensions
1640 mm x 990 mm x 50 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,4%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à



Il modulo XM 60/156 Serie C/S fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 5 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Su richiesta 0/+5 Wp
Tolerance
On request 0/+5Wp
Tolérance
Sur demande 0/+5Wc

XM 60/156 Series C/S is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 5 years product warranty.

Piccoli impianti

Small system | Système petit

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



Le module photovoltaïque XM 60/156 Serie C/S fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 5 ans sur le produit.

Modelli Types | Modèles

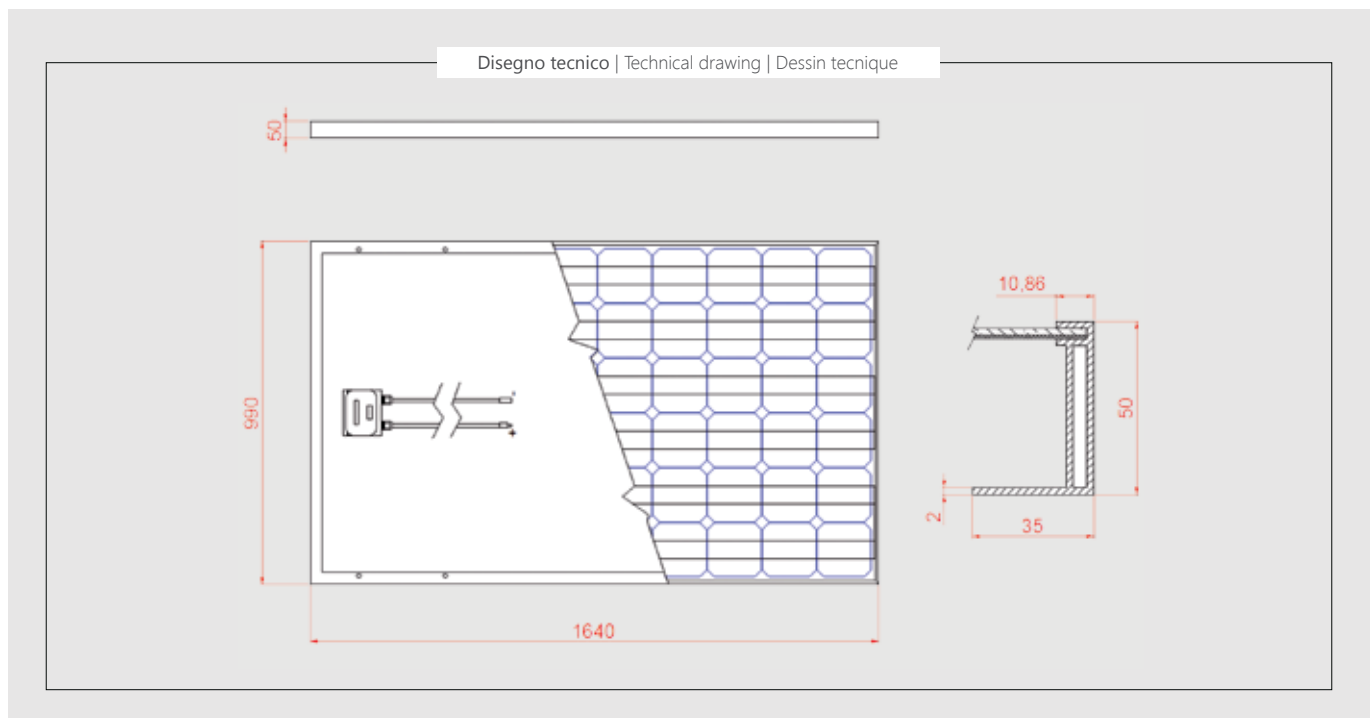
XM60/156-245 XM60/156-250

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 37,20 V | 37,30 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 30,00 V | 30,10 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,69 A | 8,78 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,17 A | 8,31 A | |
| Potenza di picco Wp +-3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 245 Wp | 250 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 15,32% | 15,4% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,039%/°C | -0,039%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,307%/°C | -0,307%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,039%/°C | 0,039%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1640x990x50 | 1640x990x50 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 19,8 | 19,8 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



**SUNERG
POLICRISTALLINO**

XP 60/156 serie C/S

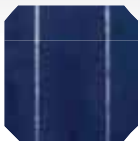
225/230/235/240 Wp

Dimensioni/Dimensions
1640 mm x 990 mm x 50 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,7%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à



Il modulo XP 60/156 Serie C/S fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 5 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Su richiesta 0/+5 Wp
Tolerance
On request 0/+5Wp
Tolérance
Sur demande 0/+5Wc

XP 60/156 Series C/S is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 5 years product warranty.

Piccoli impianti

Small system | Système petit

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



Le module photovoltaïque XP 60/156 Serie C/S fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

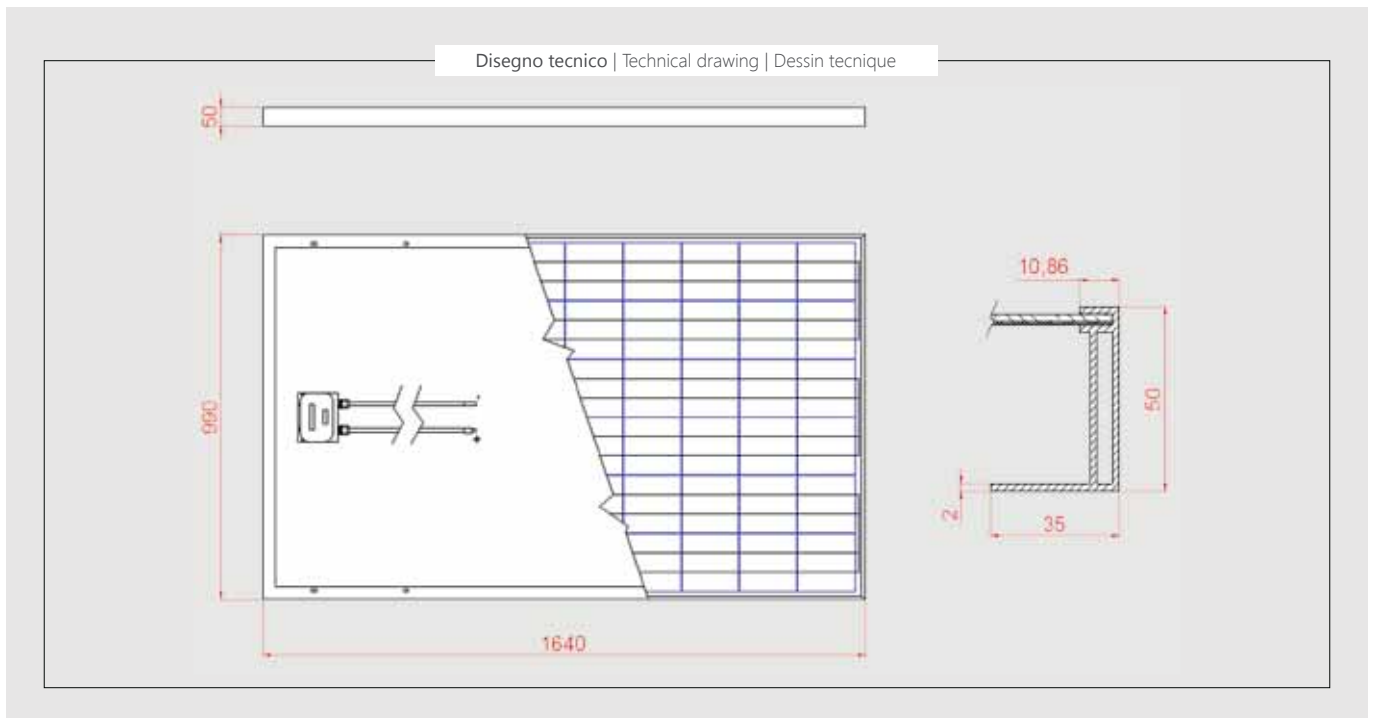
La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 5 ans sur le produit.

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | | |
|--|-------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | 36,5 V | 36,55 V | 36,6 V | 31,32 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | 28,7 V | 28,95 V | 29,05 V | 29,45 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | 8,40 A | 8,55 A | 8,75 A | 8,49 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | 7,85 A | 7,95 A | 8,10 A | 8,15 A |
| Potenza di picco Wp +-3%* | Peak power Wp | Puissance max Wc | 225 Wp | 230 Wp | 235 Wp | 240 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency | Rendement du module | 13,8% | 14,2% | 14,5% | 14,7% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage | Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | -0,430%/°C | -0,430%/°C | -0,430%/°C | -0,430%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | -0,337%/°C | -0,337%/°C | -0,337%/°C | -0,337%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | 0,071%/°C | 0,071%/°C | 0,071%/°C | 0,071%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | 1640x990x50 | 1640x990x50 | 1640x990x50 | 1640x990x50 |
| Peso in Kg | Weight | Poids | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Numero di celle | Number of cells | Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm | Solar cell | Cellule solaire | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 |
| Garanzia | Warranty | Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € | Price | Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



**SUNERG
MONOCRISTALLINO**

XM 72/125 serie C/S

185/190/195/200 Wp

Dimensioni/Dimensions

1580 mm x 808 mm x 35 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,7%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à



Il modulo XM 72/125 Serie C/S fa parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg ed è realizzato secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

La garanzia è di 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e di 5 anni sul prodotto.

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Su richiesta 0/+5 Wp
Tolerance
On request 0/+5Wp
Tolérance
Sur demande 0/+5Wc

XM 72/125 Series C/S is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE.

25 years warranty for a power output of 80% in comparison to starting power and 5 years product warranty.

Piccoli impianti

Small system | Système petit

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



Le module photovoltaïque XM 72/125 Serie C/S fait partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

La garantie est de 25 ans sur le rendement de la puissance de sortie de 80% par rapport au rendement initial et de 5 ans sur le produit.

Modelli Types | Modèles

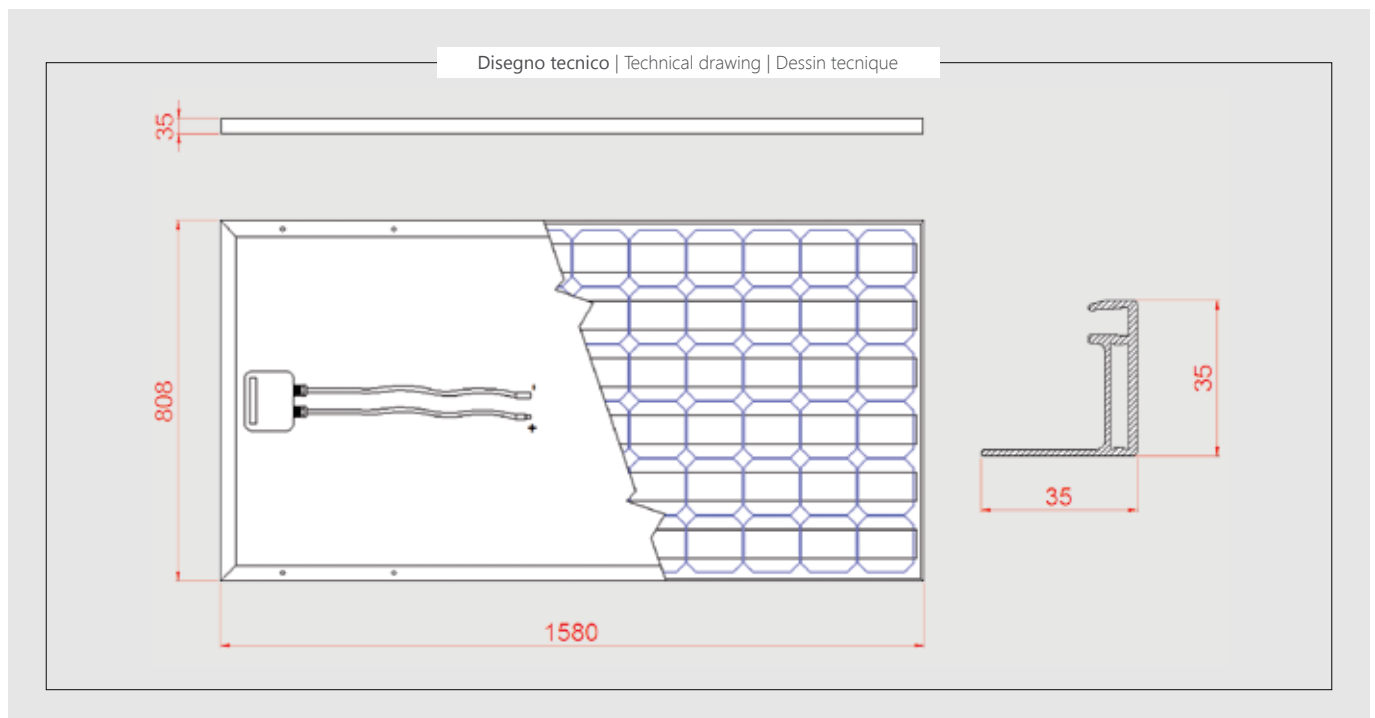
XM72/125-185 XM72/125-190 XM72/125-195 XM72/125-200

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 44,8 V | 45,0 V | 45,1 V | 45,3 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 35,8 V | 36,5 V | 37,0 V | 37,6 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 5,48 A | 5,56 A | 5,63 A | 5,72 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 5,17 A | 5,21 A | 5,28 A | 5,32 A |
| Potenza di picco Wp +-3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 185 Wp | 190 Wp | 195 Wp | 200 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 14,5% | 14,9% | 15,3% | 15,7% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,423%/°C | -0,423%/°C | -0,423%/°C | -0,423%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,307%/°C | -0,307%/°C | -0,307%/°C | -0,307%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,039%/°C | 0,039%/°C | 0,039%/°C | 0,039%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1580x808x35 | 1580x808x35 | 1580x808x35 | 1580x808x35 |
| Peso in Kg Weight Poids | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 125x125 | MONO 125x125 | MONO 125x125 | MONO 125x125 |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



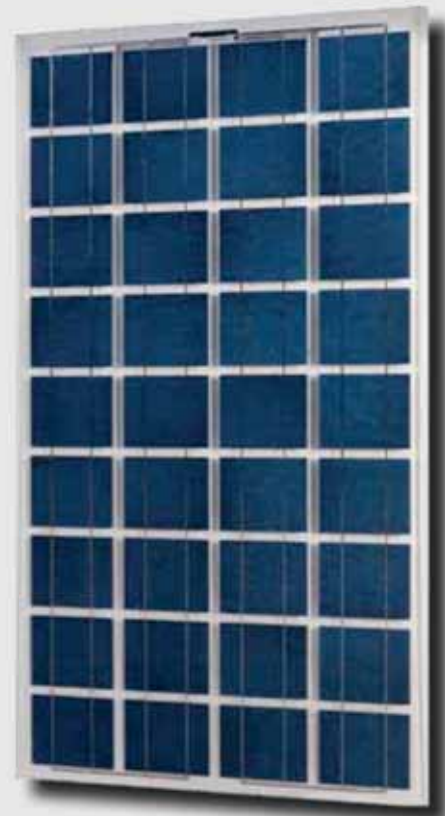
**SUNERG
POLICRISTALLINO
VETRO TEDLAR**

XP 36/156

120/130/140 Vt

Dimensioni max /Dimensions max

1650 mm x 750 mm x 4,8 mm



Made in Italy



Innovazione Innovation | Innovative

- Nuova frontiera per l'integrazione architettonica
New goal for roof integration
Nouvelle frontière pour l'intégration architectonique

Alto design

High design | Design élégant

Moduli su misura

Modules on demand | Modules sur demande

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



I moduli semitrasparenti vetro-tedlar fanno parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg e sono realizzati secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle cristalline sono racchiuse tra una lastra di vetro ed un foglio tedlar trasparente, lo spazio tra le celle consente il passaggio della luce.

I moduli semitrasparenti Sunerg rappresentano una innovazione di design ideale per serre, parcheggi e pensiline.

Glass-tedlar semitrasparent module is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE. High quality materials.

Crystal cells sandwiched are between a glass laminate and a transparent laminate, space between cells allows light through.

Glass-tedlar semitrasparent module Sunerg is innovative and with high design represent the best solution for green house, parking and shelters.

Les modules photovoltaïques semitrasparent verre-tedlar font partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Cellules cristallines sont emprisonnées entre une plaque de verre et une feuille de tedlar transparent, l'espace entre les cellules laisse passer la lumière.

Les modules photovoltaïques semitrasparent verre-tedlar Sunerg représentent une innovation du design et ils sont idéal pour les serres, les parks de stationnement et les auvents.

Modelli Types | Modèles

XP36/156-120 XP36/156-130 XP36/156-140

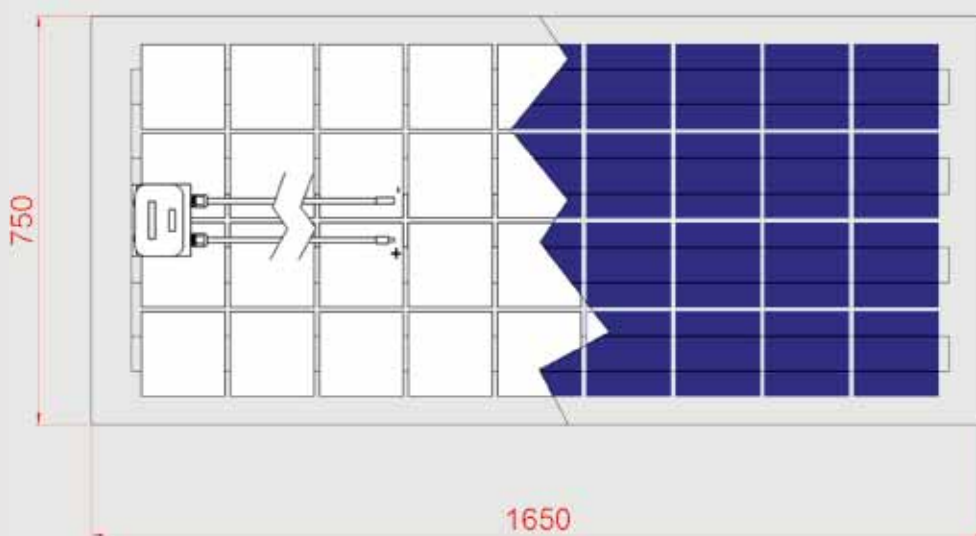
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 21,92 V | 22,0 V | 22,10 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 16,8 V | 17,3 V | 18,4 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 7,3 A | 7,69 A | 7,8 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,14 A | 7,43 A | 7,56 A |
| Potenza di picco Wp + -3%* | Peak power Wp Puissance max Wc | 120 Wp | 130 Wp | 140 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | 9,7% | 10,5% | 11,3% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,43%/°C | -0,43%/°C | -0,43%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | -0,38%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,10%/°C | 0,10%/°C | 0,10%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1650x750x4,8 | 1650x750x4,8 | 1650x750x4,8 |
| Peso in Kg | Weight Poids | 22 | 22 | 22 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | 36 | 36 | 36 |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



**SUNERG
MONOCRISTALLINO
VETRO TEDLAR**

XM 36/156

145/150 Vt

Dimensioni max /Dimensions max
1650 mm x 750 mm x 4,8 mm



Made in Italy



Innovazione Innovation | Innovative

- Nuova frontiera per l'integrazione architettonica
New goal for roof integration
Nouvelle frontière pour l'intégration architectonique

Alto design

High design | Design élégant

Moduli su misura

Modules on demand | Modules sur demande

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans
- Garanzia sulla potenza fino a 25 anni
Power warranty up to 25 years
Garantie sur la puissance jusqu'à 25 ans



I moduli semitrasparenti vetro-tedlar fanno parte dell'ampia gamma dei prodotti a marchio Sunerg e sono realizzati secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC 61730 e le direttive europee CE.

Le celle cristalline sono racchiuse tra una lastra di vetro ed un foglio tedlar trasparente, lo spazio tra le celle consente il passaggio della luce.

I moduli semitrasparenti Sunerg rappresentano una innovazione di design ideale per serre, parcheggi e pensiline.

Glass-tedlar semitrasparent module is one of a wide range branded Sunerg. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 standard and CE. High quality materials.

Crystal cells sandwiched are between a glass laminate and a transparent laminate, space between cells allows light through.

Glass-tedlar semitrasparent module Sunerg is innovative and with high design represent the best solution for green house, parking and shelters.

Les modules photovoltaïques semitrasparent verre-tedlar font partie d'une vaste gamme de produits Sunerg. Construit selon les normes IEC 61215, IEC 61730, les directives européennes CE.

Cellules cristallines sont emprisonnées entre une plaque de verre et une feuille de tedlar transparent, l'espace entre les cellules laisse passer la lumière.

Les modules photovoltaïques semitrasparent verre-tedlar Sunerg représentent une innovation du design et ils sont idéal pour les serres, les parks de stationnement et les auvents.

Modelli Types | Modèles

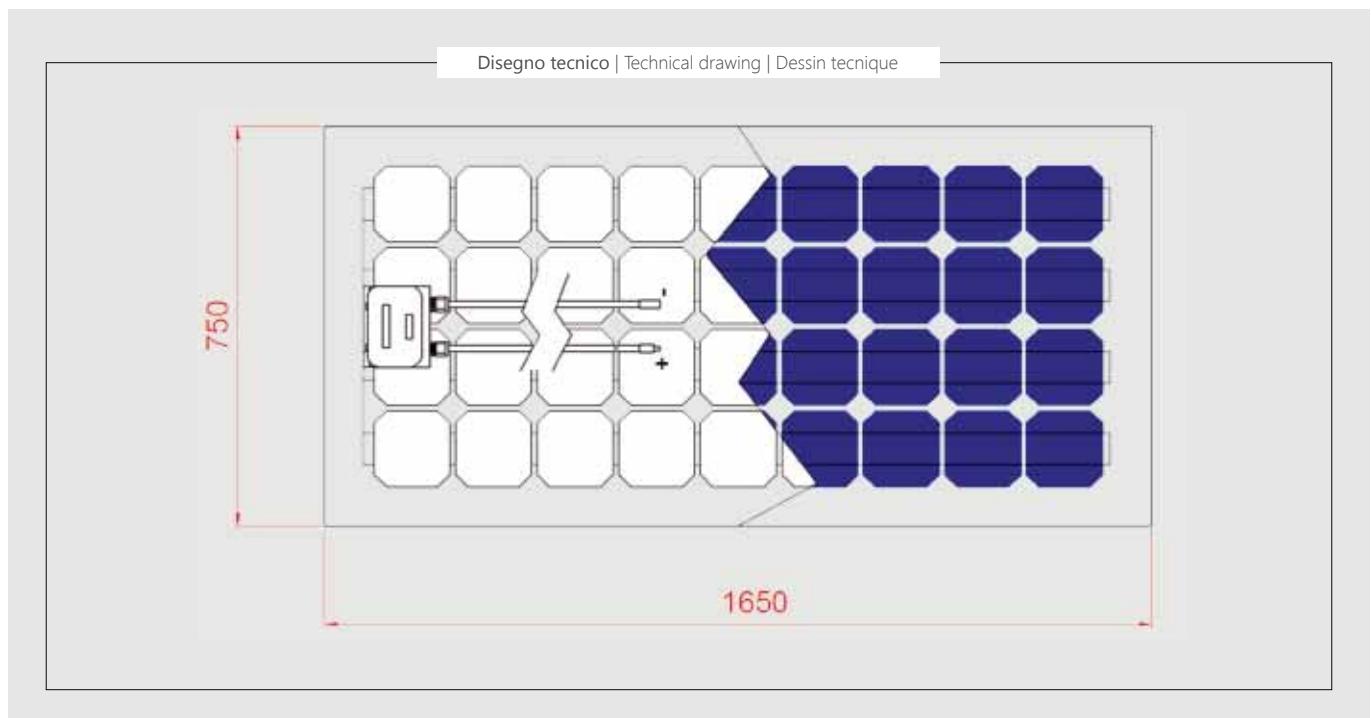
XM36/156-145 XM36/156-150

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 22,10 V | 22,20 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 18,4 V | 18,9 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 7,80 A | 7,98 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,56 A | 7,93 A | |
| Potenza di picco Wp +-3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 145 Wp | 150 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 11,3% | 12,1% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,43%/°C | -0,43%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,10%/°C | 0,10%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1650x750x4,8 | 1650x750x4,8 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 22 | 22 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 36 | 36 | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



HIT-N240SE10

HIT-N235SE10

HIT-N230SE10

Dimensioni max /Dimensions max
1580 mm x 798 mm x 35 mm



61215 ED2
61730



• Safety tested,
IEC 61730
• Periodic inspection



Electrical Protection
Class II



Alte prestazioni

High performances | Haut rendement

- **Grado di efficienza fino al 19%**
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tecnologia HIT

HIT Technology | Technologie HIT

- **Design delle celle HIT (3 BusBar)**
Cells design HIT
Design des cellules HIT

Spazio impegnato minore

Less place | Moins de lieu

Più energia

More energy | Plus d'énergie

Modelli Types | Modèles

N230

N235

N240

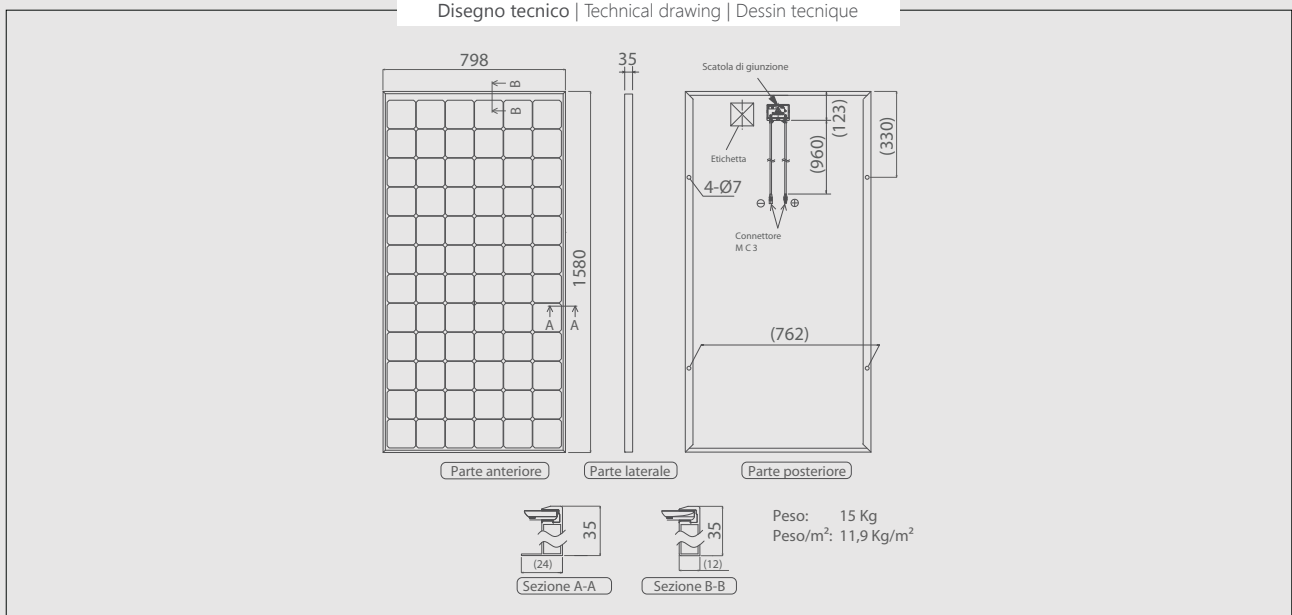
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 48,3 V | 48,9 V | 49,4 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 39,9 V | 40,5 V | 41,1 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 4,7 A | 4,7 A | 4,71 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 4,38 A | 4,41 A | 4,44 A |
| Potenza di picco Wp -0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 230 Wp | 235 Wp | 240 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 18,2% | 18,6% | 19% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,30%/°C | -0,30%/°C | -0,30%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -131mV/°C | -131mV/°C | -131mV/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 1,75mA/°C | 1,75mA/°C | 1,76mA/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1580x798x35 | 1580x798x35 | 1580x798x35 |
| Peso in Kg Weight Poids | 15 | 15 | 15 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 72 (6x12) | 72 (6x12) | 72 (6x12) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | HIT 125x125 | HIT 125x125 | HIT 125x125 |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

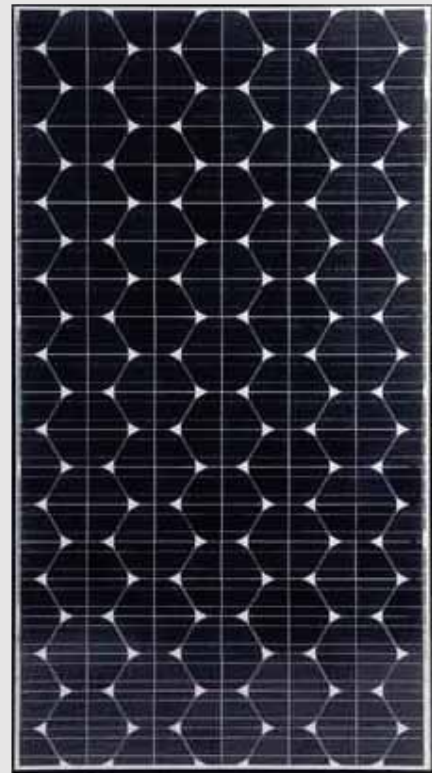
Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



HIT-H250E01

HIT-H245E01

Dimensioni max /Dimensions max
 1610 mm x 861 mm x 35 mm



61215 ED2
 61730



• Safety tested,
 IEC 61730
 • Periodic inspection



Electrical Protection
 Class II



Alte prestazioni

High performances | Haut rendement

- Grado di efficienza fino al 18%
 Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tecnologia HIT

HIT Technology | Technologie HIT

- Design delle celle HIT
 Cells design HIT
 Design des cellules HIT

Spazio impegnato minore

Less place | Moins du lieu

Più energia

More energy | Plus d'énergie

Modelli Types | Modèles

H245

H250

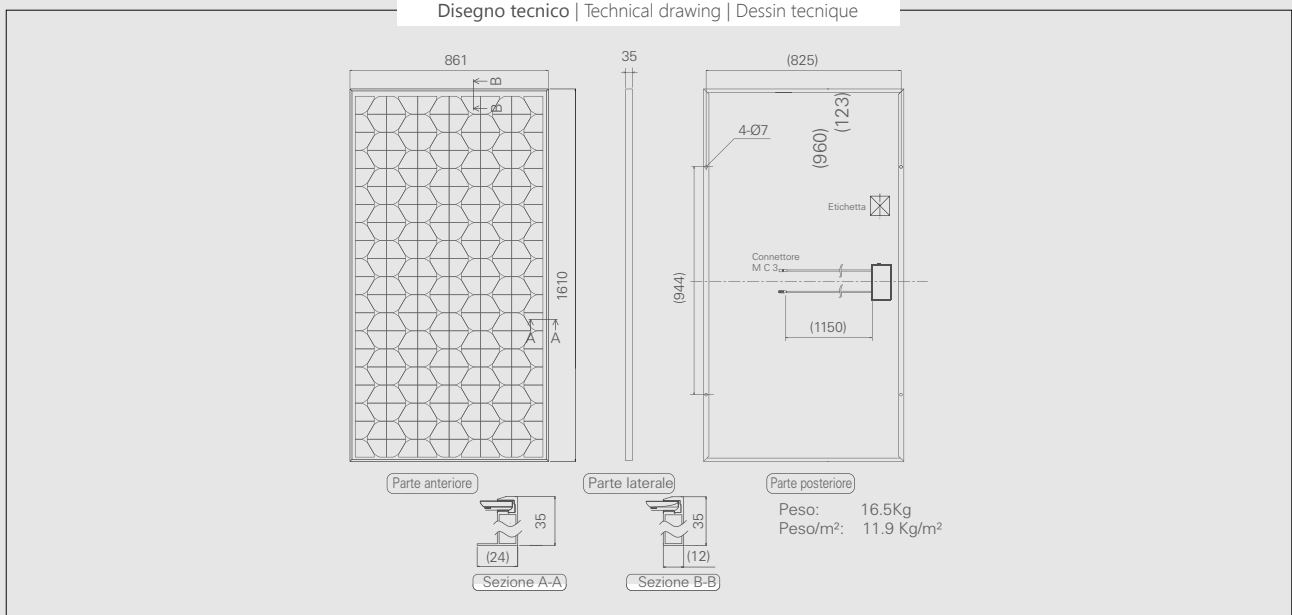
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 42,2 V | 43,1 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 34,4 V | 34,9 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 7,73 A | 7,74 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,14 A | 7,18 A | |
| Potenza di picco Wp -0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 245 Wp | 250 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 17,7% | 18% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,30%/°C | -0,30%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -107mV/°C | -108mV/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 2,32mA/°C | 2,32mA/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1610x861x35 | 1610x861x35 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 16,5 | 16,5 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | - | - | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | HIT 16,6 ϕ | HIT 12,5 ϕ | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



NA-F090

Dimensioni max /Dimensions max

1129 mm x 934 mm x 46 mm



Alte prestazioni

High performances | Haut rendement

- Grado di efficienza fino al 8,5 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza

Tolerance | Tolérance

- Tolleranza +/-10%
Tolerance
Tolérance

Più energia

More energy | Plus d'énergie

- Più energia ad alte temperature e con luce diffusa
More energy et high temperatures and scattered light
Plus d'énergie avec haute température et lumière diffusée

Garanzia

Warranty | Garantie

- Garanzia 5 anni
Warranty 5 years
Garantie 5 ans

Modelli Types | Modèles

NA90

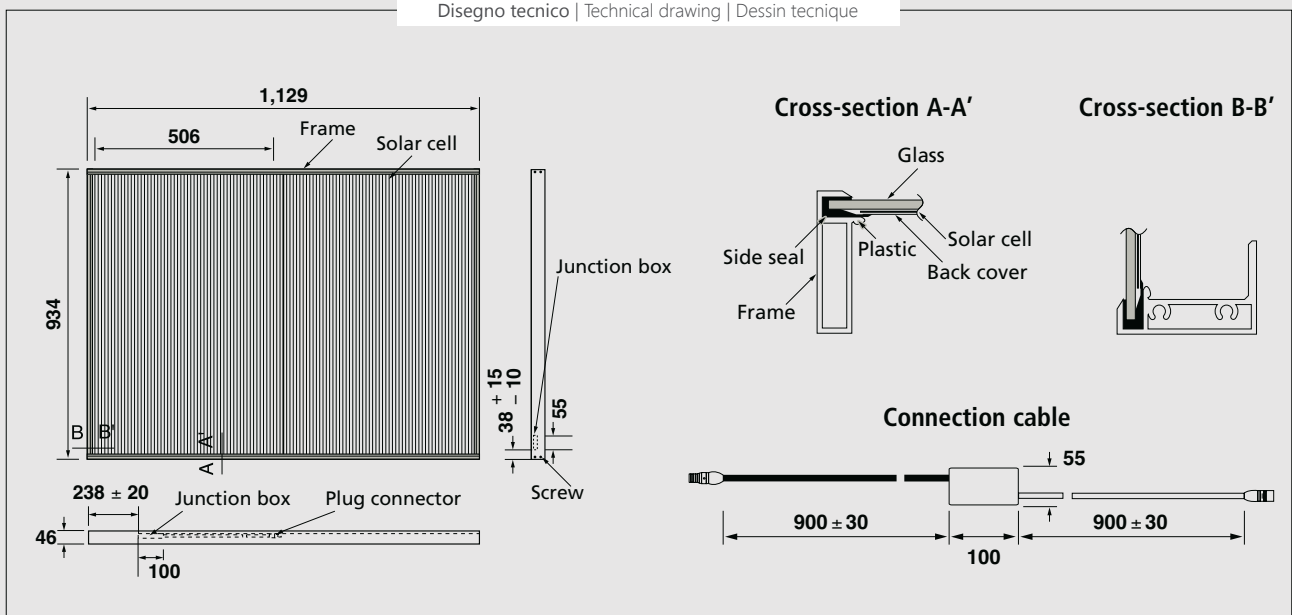
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | |
|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 62,8 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 47,7 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 2,34 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 1,85 A |
| Potenza di picco Wp $\pm 10\%$ * Peak power Wp Puissance max Wc | 90 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 8,5% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,24%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,3%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,070%/°C |
| Dati generali Main features Description général | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1129x934x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 18 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 96 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | - |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique





NA-F121

NA-F128

NA-F135

Dimensioni /Dimensions

1409 mm x 1009 mm x 46 mm



Alte prestazioni

High performances | Haut rendement

- **Grado di efficienza fino al 9,5%**
Efficiency
Rendement

Più energia

More energy | Plus d'énergie

- **Più energia ad alte temperature e con luce diffusa**
More energy et high temperatures and scattered light
Plus d'énergie avec haute température et lumière diffusée

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia 5 anni**
Warranty 5 years
Garantie 5 ans

Modelli Types | Modèles

Valori nominali Nominal values | Valeurs nominales

NA121

NA128

NA135

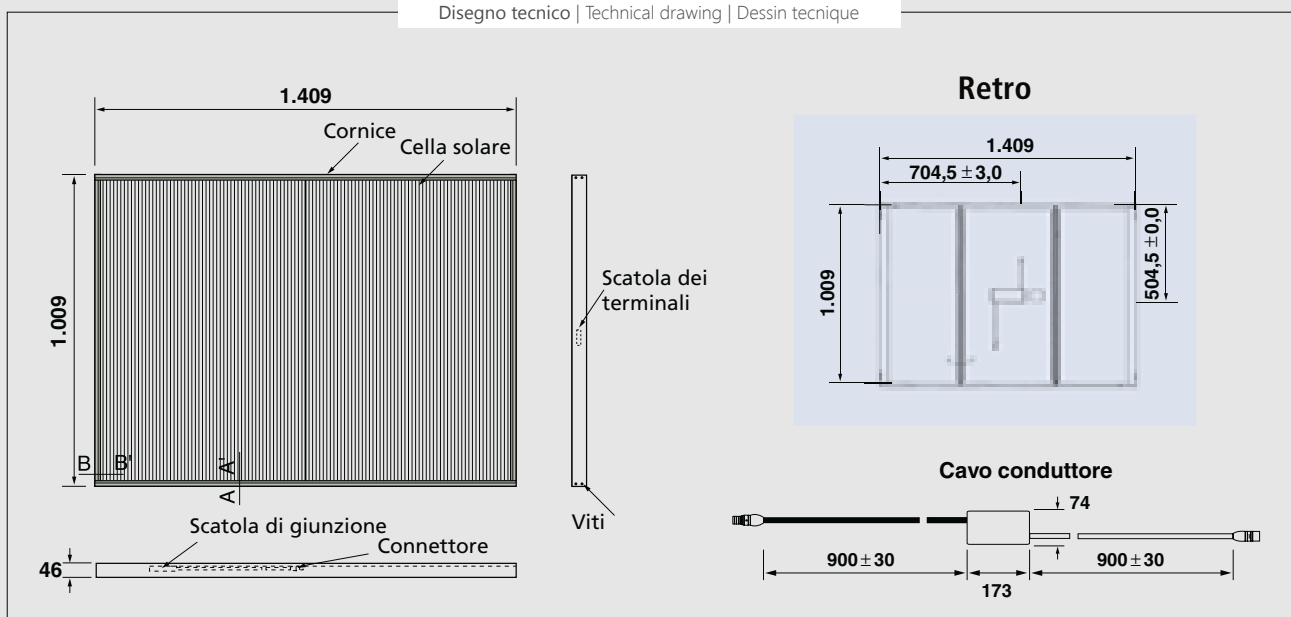
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 59,2 V | 59,8 V | 61,3 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 45 V | 45,4 V | 47,0 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 3,35 A | 3,45 A | 3,41 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 2,69 A | 2,82 A | 2,88 A |
| Potenza di picco Wp -5/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 121 Wp | 128 Wp | 135 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 8,5% | 9% | 9,5% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,24%/°C | -0,24%/°C | -0,24%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,30mV/°C | -0,30mV/°C | -0,30mV/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,070%/°C | 0,070%/°C | 0,070%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1409x1009x46 | 1409x1009x46 | 1409x1009x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 19 | 19 | 19 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 180 | 180 | 180 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | - | - | - |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique





NU-E250

NU-E245

NU-E240

Dimensioni /Dimensions
1652 mm x 994 mm x 46 mm



Alte prestazioni

High performances | Haut rendement

- Grado di efficienza fino al 15,7%
Efficiency up to
Rendement jusqu'à

**Trattamento BSF
(Black Surface Field)**

BSF structure | BSF structure

Trama speciale

Special texture | Texture particulier

- Speciale trama della superficie della cella per aumentare il rendimento
Texture cell surface for particularly high electricity yields
Texture de la surface cellulaire pour obtenir rendements particulièrement élevés

Modelli Types | Modèles

NU250

NU245

NU240

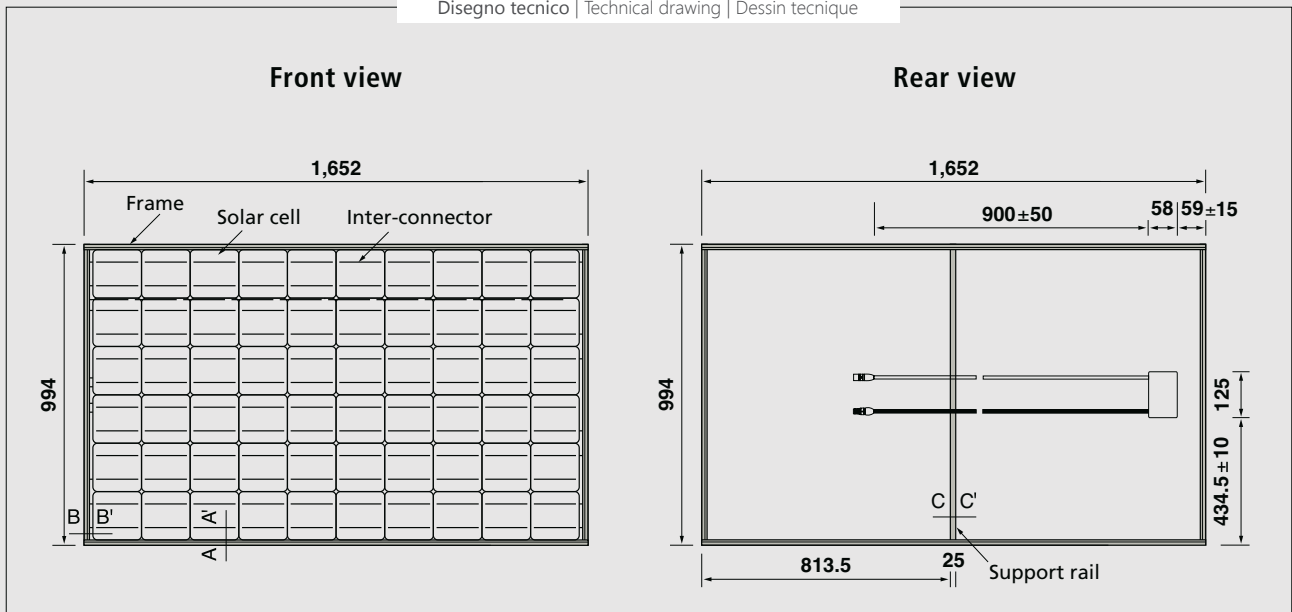
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 37,9 V | 37,5 V | 37,3 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 31,0 V | 30,5 V | 30,2 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,76 A | 8,73 A | 8,63 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,07 A | 8,04 A | 7,95 A |
| Potenza di picco Wp -0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 250 Wp | 245 Wp | 240 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 15,7% | 14,9% | 14,6% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,485%/°C | -0,485%/°C | -0,485%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -130mV/°C | -130mV/°C | -130mV/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,053%/°C | 0,053%/°C | 0,053%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1652x994x46 | 1652x994x46 | 1652x994x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 19 | 19 | 19 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 156,5x156,5 | MONO 156,5x156,5 | MONO 156,5x156,5 |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique





ND-F240

ND-F235

ND-F230

ND-F225

ND-F220

Dimensioni /Dimensions
1652 mm x 994 mm x 46 mm



Alte prestazioni
High performances | Haut rendement

- Grado di efficienza fino al 13,7%
Efficiency up to
Rendement jusqu'à

**Trattamento BSF
(Black Surface Field)**
BSF structure | BSF structure

Trama speciale
Special texture | Texture particulier

- Speciale trama della superficie della cella per aumentare il rendimento
Texture cell surface for particularly high electricity yields
Texture de la surface cellulaire pour obtenir rendements particulièrement élevés

Modelli Types | Modèles

ND240

ND235

ND230

ND225

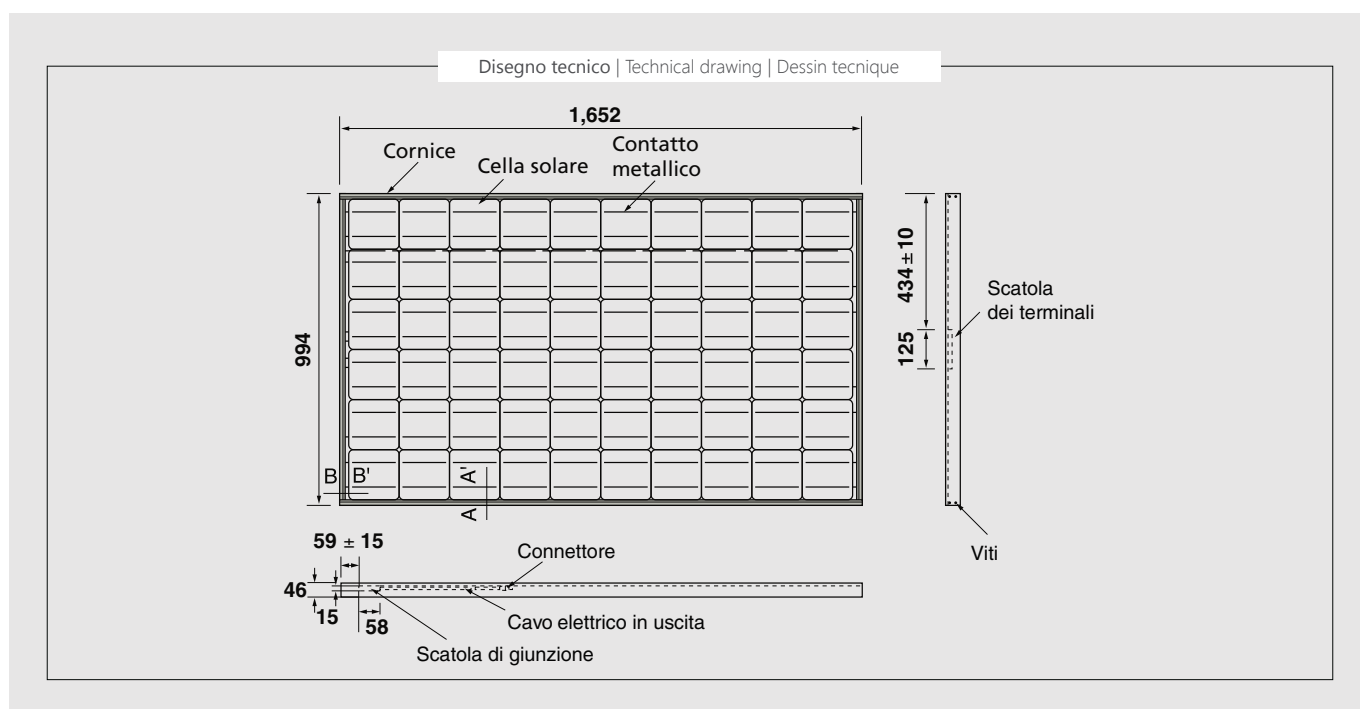
ND220

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 37,2 V | 37,1 V | 37,0 V | 36,9 V | 36,8 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 30,4 V | 30,4 V | 30,3 V | 30,3 V | 30,2 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,52 A | 8,38 A | 8,24 A | 8,10 A | 7,96 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,90 A | 7,74 A | 7,60 A | 7,43 A | 7,29 A |
| Potenza di picco Wp -0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 240 Wp | 235 Wp | 230 Wp | 225 Wp | 220 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 14,6% | 14,3% | 14% | 13,7% | 13,4% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,485%/°C | -0,485%/°C | -0,485%/°C | -0,485%/°C | -0,485%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -130mV/°C | -130mV/°C | -130mV/°C | -130mV/°C | -130mV/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,053%/°C | 0,053%/°C | 0,053%/°C | 0,053%/°C | 0,053%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1652x994x46 | 1652x994x46 | 1652x994x46 | 1652x994x46 | 1652x994x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY 156,5x156,5 | POLY 156,5x156,5 | POLY 156,5x156,5 | POLY 156,5x156,5 | POLY 156,5x156,5 |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



STP 190S-24/AD+ STP 195S-24/AD+

Dimensioni / Dimensions
1580 mm x 808 mm x 35 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,9 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5%
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive

Suntech's True Power™

- Il processo True Power neutralizza la degradazione iniziale indotta dalla luce
True Power process neutralizes the initial light-induced degradation
Le process True Power neutralize la dégradation initiale induite par la lumière

Classi di corrente Current classes | Classes de courant

- -2% di perdita
Loose
Perte

Modelli Types | Modèles

190-S

195-S

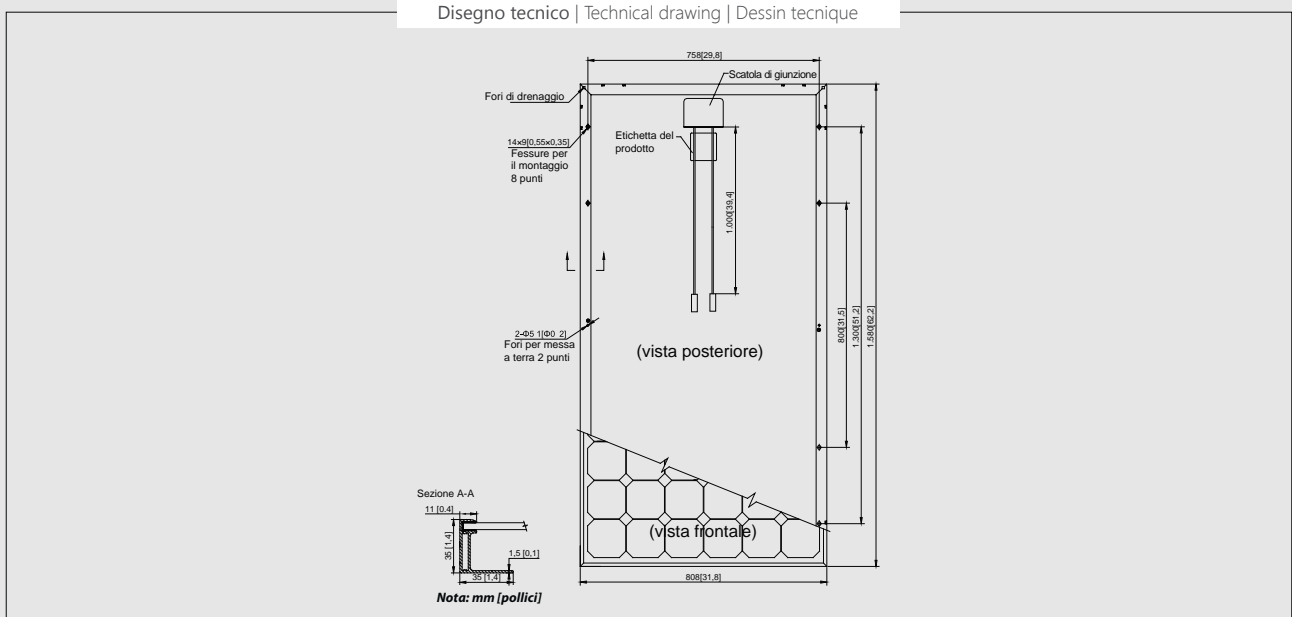
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|-------------------------------|------------------------------------|-----|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | |
| 45,2 V | | 45,4 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | |
| 36,6 V | | 36,6 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | |
| 5,62 A | | 5,69 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | |
| 5,20 A | | 5,3 A | |
| Potenza di picco Wp 0/+5%* | Peak power Wp | Puissance max Wc | |
| 190 Wp | | 195 Wp | |
| Efficienza modulo | Modul efficiency | Rendement du module | |
| 14,9% | | 15,3% | |
| Tensione massima di sistema | Max voltage | Voltage max du système | |
| 1000 V DC | | 1000 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | |
| -0,45%/°C | | -0,45%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | |
| -0,34%/°C | | -0,34%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | |
| 0,050%/°C | | 0,050%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | |
| 1580x808x35 | | 1580x808x35 | |
| Peso in Kg | Weight | Poids | |
| 15,5 | | 15,5 | |
| Numero di celle | Number of cells | Nombre de cellules | |
| 72 (6x12) | | 72 (6x12) | |
| Cella solare in mm | Solar cell | Cellule solaire | |
| MONO 125x125 | | MONO 125x125 | |
| Garanzia del prodotto | Product Warranty | Garantie du produit | |
| 5 anni years | ans | 5 anni years | ans |
| Prezzo in € | Price | Prix | |
| | Su richiesta | Su richiesta | |
| | on demand | on demand | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



STP 275-24/Vd STP 280-24/Vd

Dimensioni / Dimensions
1956 mm x 992 mm x 50 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,4 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5%
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive

Autopulente Self cleaning | Auto-nettoyage

Modelli Types | Modèles

275

280

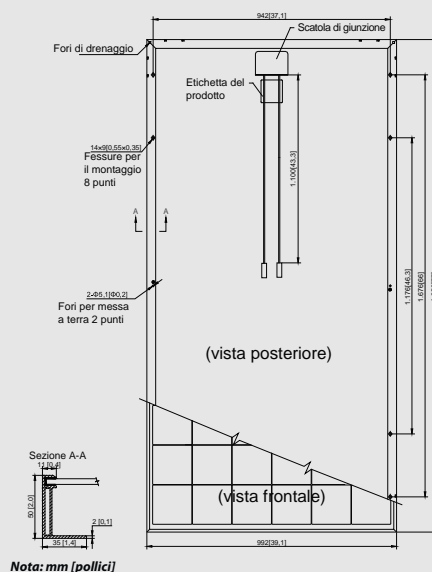
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 44,7 V | 44,8 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 35,1 V | 35,2 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,26 A | 8,33 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,84 A | 7,95 A | |
| Potenza di picco Wp -0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 275 Wp | 280 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 14,2% | 14,4% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,47%/°C | -0,47%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,34%/°C | -0,34%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,045%/°C | 0,045%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1956x992x50 | 1956x992x50 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 27 | 27 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 72 (6x12) | 72 (6x12) | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY 156x156 | POLY 156x156 | |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



STP 220-20/Wd STP 225-20/Wd

Dimensioni / Dimensions
1665 mm x 991 mm x 50 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 13,6%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5%
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive

Suntech's True Power

- Il processo True Power neutralizza la degradazione iniziale indotta dalla luce
True Power process neutralizes the initial light-induced degradation
Le process True Power neutralize la dégradation initiale induite par la lumière

Classi di corrente Current classes | Classes de courant

- -2% di perdita
Loose
Perte

Modelli Types | Modèles

220

225

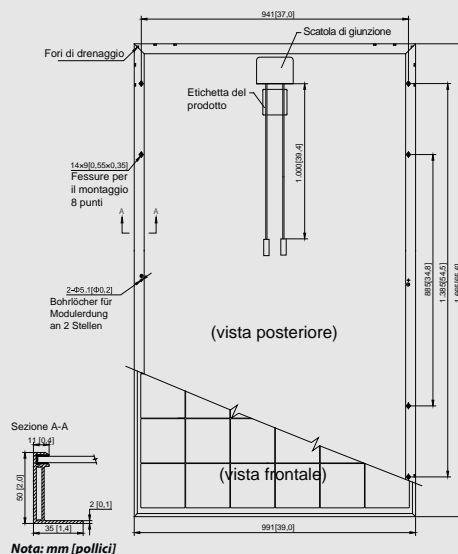
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|--|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 36,6 V | 36,7 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 29,5 V | 29,6 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,05 A | 8,15 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,46 A | 7,61 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5%* | Peak power Wp Puissance max Wc | 220 Wp | 225 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | 13,3% | 13,6% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,47%/°C | -0,47%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,34%/°C | -0,34%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,045%/°C | 0,045%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1665x991x50 | 1665x991x50 |
| Peso in Kg | Weight Poids | 22,5 | 22,5 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | POLY 156x156 | POLY 156x156 |
| Garanzia del prodotto | Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



STP 205-18/Ud

Dimensioni / Dimensions
1482 mm x 992 mm x 35 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,3 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5%
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive

Suntech's True Power

- Il processo True Power neutralizza la degradazione iniziale indotta dalla luce
True Power process neutralizes the initial light-induced degradation
Le process True Power neutralize la dégradation initiale induite par la lumière

Classi di corrente Current classes | Classes de courant

- -2% di perdita
Loose
Perte

Modelli Types | Modèles

205

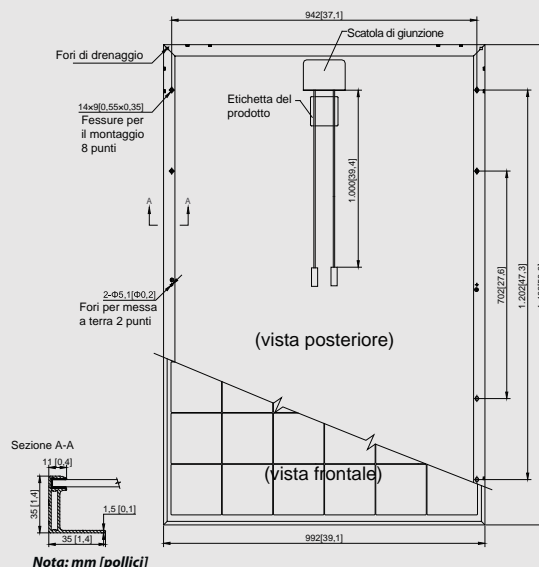
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | |
|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 33,5 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 26,3 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,23 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,80 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 205 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 13,9% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,47%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,34%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,045%/°C |
| Dati generali Main features Description général | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1482x992x35 |
| Peso in Kg Weight Poids | 16,8 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 54 (6x9) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY 156x156 |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique





STP 245S-20/Wd STP 240S-20/Wd

Dimensioni / Dimensions
1665 mm x 991 mm x 50 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,8 %
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza positiva 0/+5%
Plus only tolerance
Seulement tolérance positive

Suntech's True Power™

- Il processo True Power neutralizza la degradazione iniziale indotta dalla luce
True Power process neutralizes the initial light-induced degradation
Le process True Power neutralize la dégradation initiale induite par la lumière

Modelli Types | Modèles

245

240

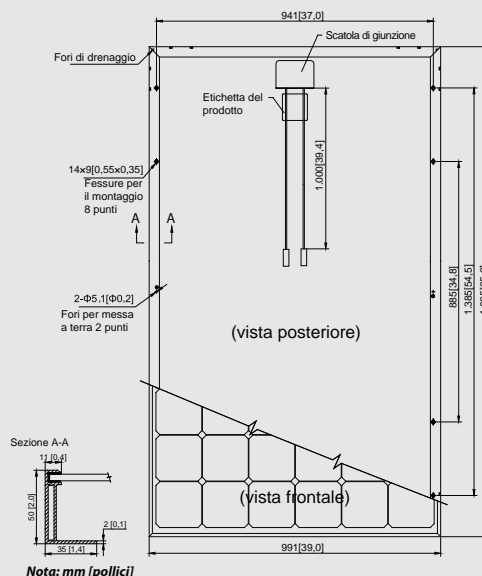
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|--|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 37,3 V | 37,2 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 30,5 V | 30,2 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,52 A | 8,43 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,04 A | 7,95 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5%* | Peak power Wp Puissance max Wc | 245 Wp | 240 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | 14,8% | 14,5% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,45%/°C | -0,45%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,34%/°C | -0,34%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,050%/°C | 0,050%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1665x991x50 | 1665x991x50 |
| Peso in Kg | Weight Poids | 19,8 | 19,8 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia del prodotto | Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

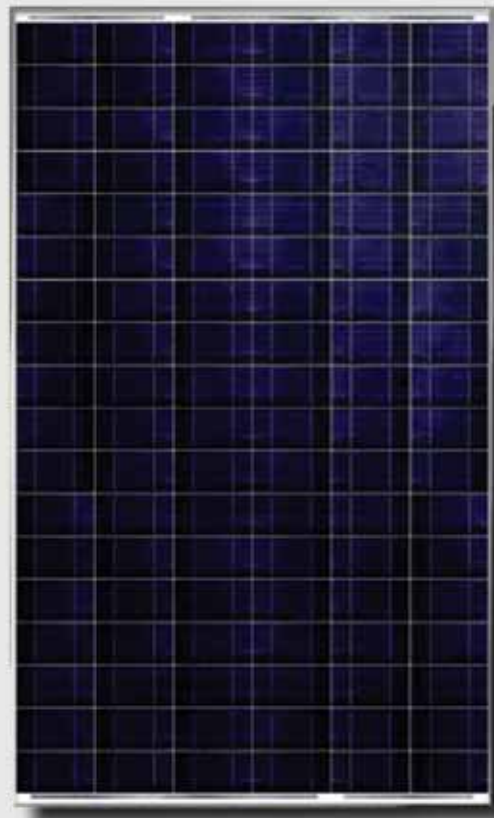
Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



SV-T-200 SV-T-205

Dimensioni max / Dimensions max
1571 mm x 951 mm x 41 mm



- Safety tested, IEC 61730
- Periodic inspection



Tolleranza Tolerance | Tolerance

- Tolleranza di potenza minima 0/+5 Wp
Tolerance of minimum power
Tolerance de la puissance minimale

Made in Germany

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranty 10 years
Sunerg garantie 10 ans

Modelli Types | Modèles

200

205

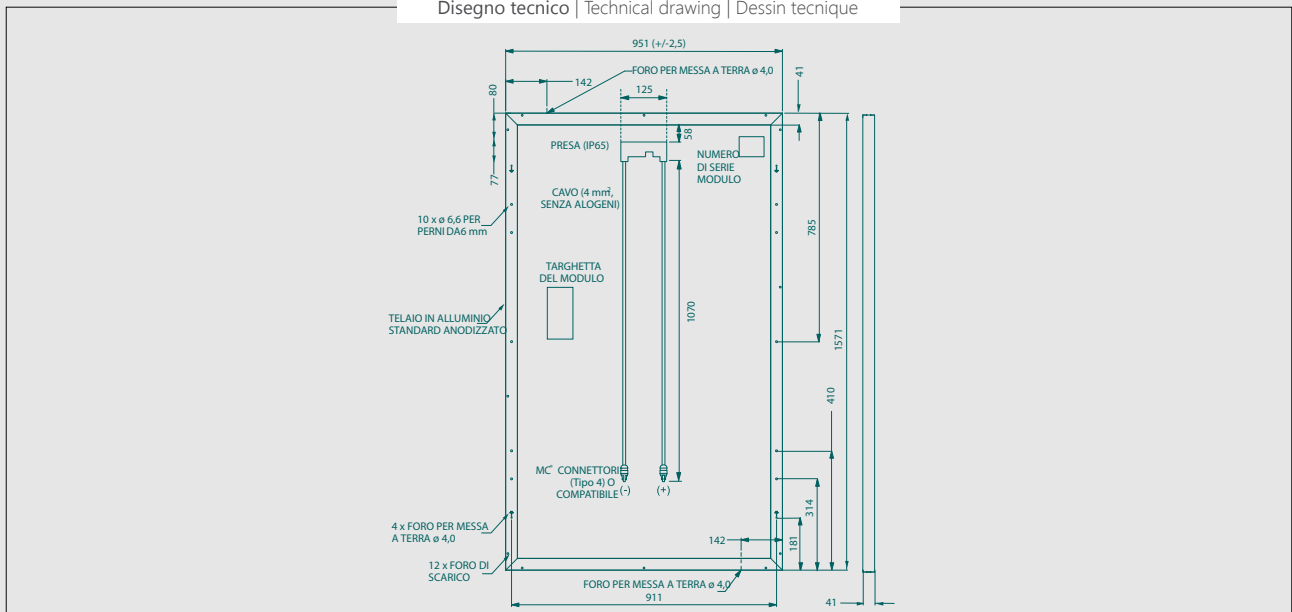
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|-----|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc | Tension circuit ouvert Voc | |
| 33,2 V | | 33,1 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) | Tension à la puissance max | |
| 27,5 V | | 27,9 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) | Courant de court circuit Isc (A) | |
| 8,25 A | | 8,35 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) | Courant à la puissance max Imp (A) | |
| 7,28 A | | 7,36 A | |
| Potenza di picco Wp 0/+5 Wp* | Peak power Wp | Puissance max Wc | |
| 200 Wp | | 205 Wp | |
| Efficienza modulo | Modul efficiency | Rendement du module | |
| 13,4% | | 13,7% | |
| Tensione massima di sistema | Max voltage | Voltage max du système | |
| 1000 V DC | | 1000 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) | Coeff. de température (Pmax) | |
| -0,45%/°C | | -0,45%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) | Coeff. de température (Voc) | |
| -0,33%/°C | | -0,33%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) | Coeff. de température (Isc) | |
| 0,06%/°C | | 0,06%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) | Dimensions (L/H/P) | |
| 1571x951x41 | | 1571x951x41 | |
| Peso in Kg | Weight | Poids | |
| 17,4 | | 17,4 | |
| Numero di celle | Number of cells | Nombre de cellules | |
| 108 | | 108 | |
| Cella solare in mm | Solar cell | Cellule solaire | |
| POLY | | POLY | |
| Garanzia del prodotto | Product Warranty | Garantie du produit | |
| 10 anni years | ans | 10 anni years | ans |
| Prezzo in € | Price | Prix | |
| | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



SV-X-205 SV-X-210 SV-X-215

Dimensioni max / Dimensions max
1650 mm x 951 mm x 46 mm



Tolleranza Tolerance | Tolerance

- Tolleranza di potenza minima 0/+5 Wp
Tolerance of minimum power
Tolerance de la puissance minimale

Made in Germany

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 10 anni
Sunerg warranti 10 years
Sunerg garantie 10 ans

Modelli Types | Modèles

205

210

215

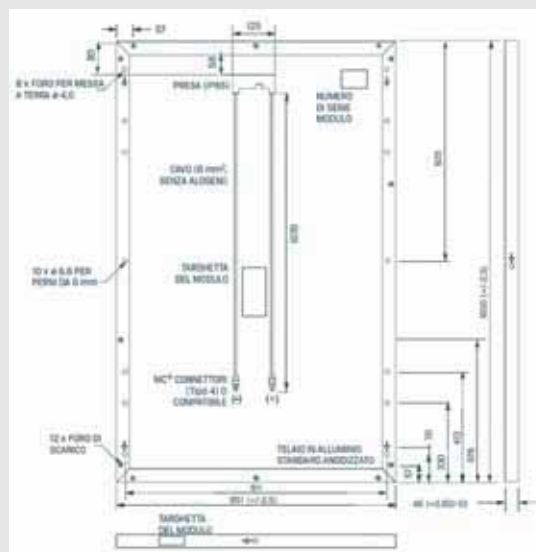
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 23,0 V | 23,1 V | 23,2 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 18,4 V | 18,5 V | 18,5 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 11,87 A | 12,02 A | 12,18 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 11,15 A | 11,36 A | 11,63 A |
| Potenza di picco Wp 0/+5 Wp * Peak power Wp Puissance max Wc | 205 Wp | 210 Wp | 215 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 13,1% | 13,4% | 13,7% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,45%/°C | -0,45%/°C | -0,45%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,33%/°C | -0,33%/°C | -0,33%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,06%/°C | 0,06%/°C | 0,06%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1650x951x46 | 1650x951x46 | 1650x951x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 18,6 | 18,6 | 18,6 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 114 | 114 | 114 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY | POLY | POLY |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 10 anni years ans | 10 anni years ans | 10 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



U-EA 100

U-EA 105

U-EA 110

100/105/110 Wp

Dimensioni / Dimensions

1210 x 1008 x 40 mm



Efficienza

Efficiency | Rendement

- **Grado di efficienza fino al 9%**
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Alta tecnologia

High technology | Haut technologie

- **Silicio amorfo e microcristallino a film sottile**
Amorphous silicon & polycrystallin thin fil
Amorphe silicie et polycrystallin amorphe

Tolleranza

Tolerance | Tolérance

- **Tolleranza 10%/-5%**
Tolerance | Tolérance

Ambiente

Environment | Ambient

- **Senza piombo**
Lead free | Sans plomb

Modelli Types | Modèles

U-EA 100

U-EA 105

U-EA 110

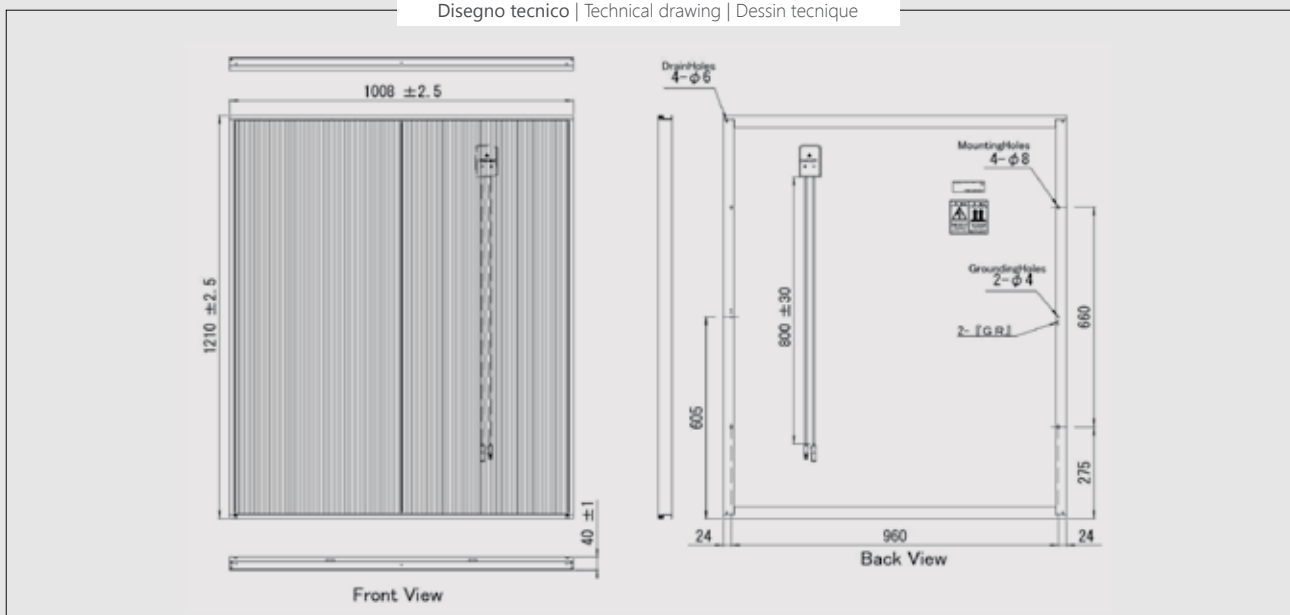
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 71,0 V | 71,0 V | 71,0 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 53,5 V | 53,5 V | 54 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 2,25 A | 2,40 A | 2,50 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 1,87 A | 1,96 A | 2,04 A |
| Potenza di picco Wp +10/-5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 100 Wp | 105 Wp | 110 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 8,2% | 8,6% | 9% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,394%/°C | -0,394%/°C | -0,394%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,398%/°C | -0,398%/°C | -0,398%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,058%/°C | 0,058%/°C | 0,058%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1210x1008x40 | 1210x1008x40 | 1210x1008x40 |
| Peso in Kg Weight Poids | 18,3 | 18,3 | 18,3 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | - | - | - |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | - | - | - |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



GEA60 Amorfo

60 Wp

Dimensioni / Dimensions
990 x 960 x 40 mm

E-6G130 Microcristallino

130 Wp

Dimensioni / Dimensions
1429 x 1109 x 40 mm



Alte prestazioni

High performance | Hautes performances

- **Anche a basso irraggiamento e alte temperature**
Even at low radiation and high temperatures
Même à faible rayonnement et des températures élevées

Affidabile nel tempo

Reliability | Stabilité à long term

Tolleranza

Tolerance | Tolérance

- **Tolleranza 10%/-5%**
Tolerance | Tolérance

Ambiente

Environment | Ambient

- **Eco-friendly minimum EPT**
(Energy pay-back time)

Modelli Types | Modèles

GEA-60

E-6G130

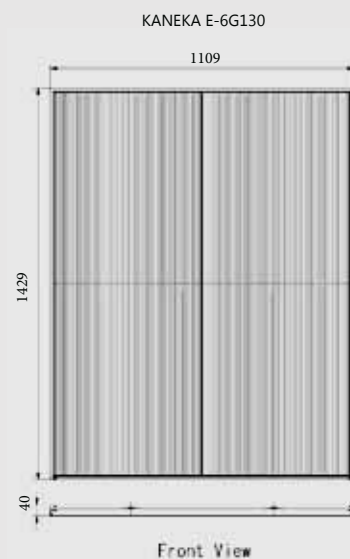
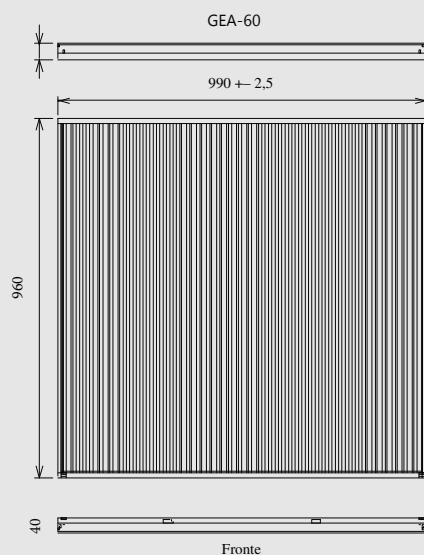
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 92,00 V | 78,0 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 67,00 V | 58,0 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 1,19 A | 2,75 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 0,90 A | 2,24 A | |
| Potenza di picco Wp -10/-5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 60 Wp | 130 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 6,31% | 8,2% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 530 V DC | 600 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,49%/°C | -0,394%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,37%/°C | -0,398%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,04%/°C | 0,058%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 960x990x40 | 1429x1109x40 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 13,7 | 24,5 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | - | - | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | - | - | |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



HiS-M230 HiS-M233 HiS-M235

Dimensioni max / Dimensions max
1645 mm x 983 mm x 35 mm



• Qualified, IEC 61215
• Safety tested, IEC 61730
• Periodic inspection



Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza +3/-0%
Tolerance
Tolérance

Alta qualità High quality | Haut qualité

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia 5 anni
Warranty 5 years
Garantie 5 ans

Modelli Types | Modèles

230

233

235

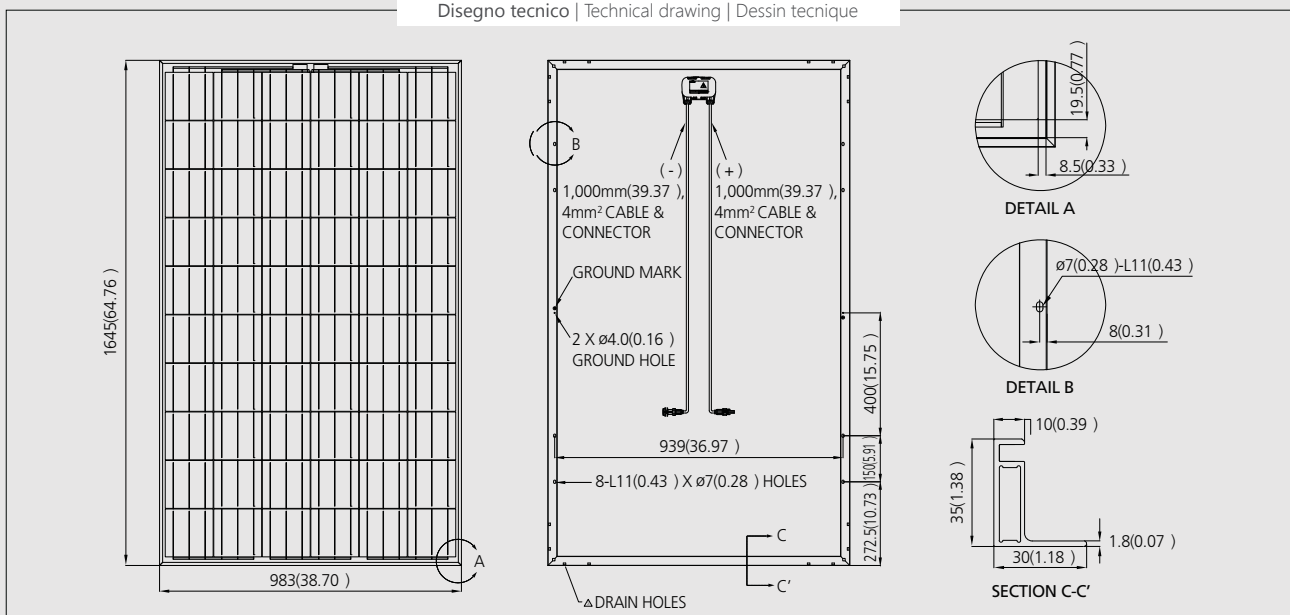
| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | |
|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 37,1 V | 37,3 V | 37,4 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 30,1 V | 30,3 V | 30,3 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,2 A | 8,2 A | 8,3 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,7 A | 7,7 A | 7,8 A |
| Potenza di picco Wp -0/+3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 230 Wp | 233 Wp | 235 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 14,2% | 14,4% | 14,5% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,43%/°C | -0,43%/°C | -0,43%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,32%/°C | -0,32%/°C | -0,32%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | -0,056%/°C | -0,056%/°C | -0,056%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1645x983x35 | 1645x983x35 | 1645x983x35 |
| Peso in Kg Weight Poids | 19 | 19 | 19 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 (6x10) | 60 (6x10) | 60 (6x10) |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY | POLY | POLY |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



YL210 P-29b-1

YL215 P-29b-1

YL220 P-29b-1

YL225 P-29b-1

YL230 P-29b-1

YL235 P-29b-1

210/215/220/225/230/235 Wp

Dimensioni / Dimensions
1650 mm x 990 mm x 50 mm



Efficienza
Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,4%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza
Tolerance | Tolérance

- Tolleranza +/-3%
Tolerance | Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5anni
Sunerg warranti 5 years
Sunerg garantie 5 ans

Modulo fotovoltaico policristallino

Photovoltaic polycrystalline module | Module photovoltaïque polycristallin



Modelli Types | Modèles

YL210 P

YL215 P

YL220 P

YL225 P

YL230 P

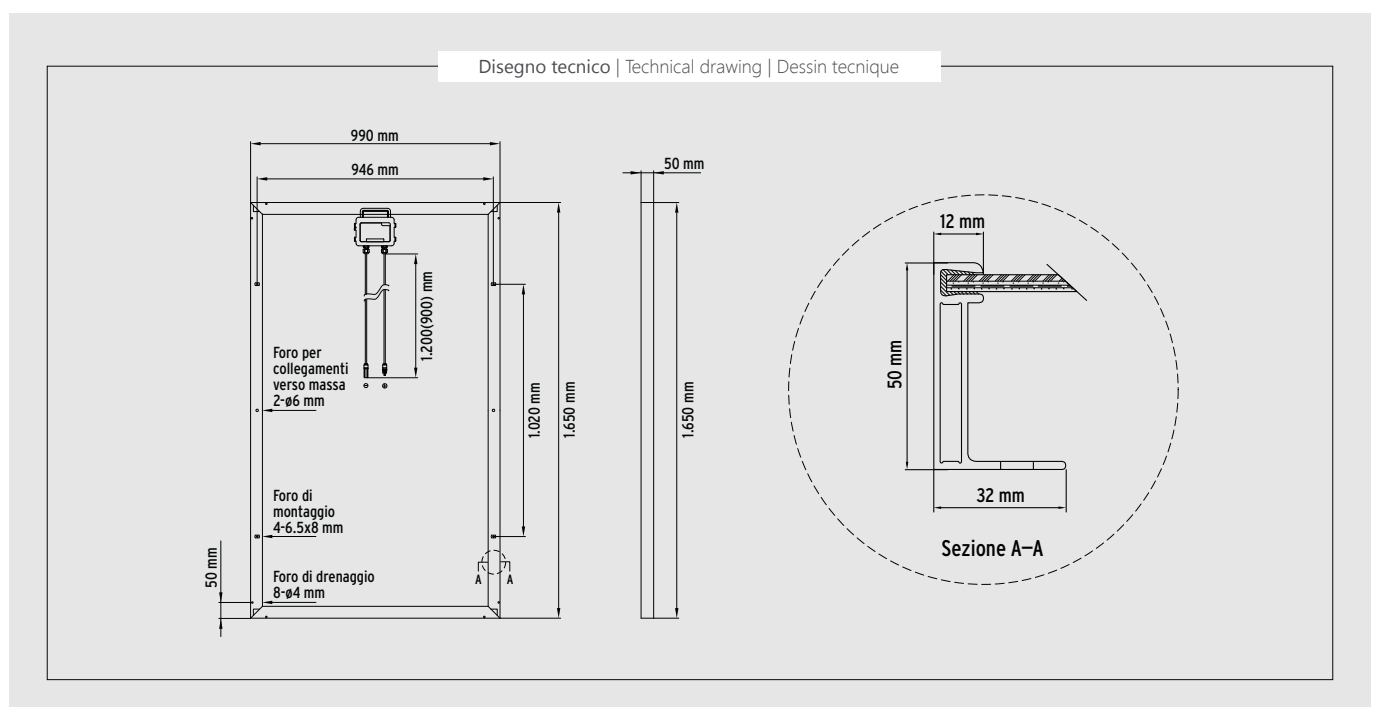
YL235 P

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 36,0 V | 36,0 V | 36,5 V | 36,5 V | 37 V | 37 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 28,5 V | 29 V | 29 V | 29,5 V | 29,5 V | 29,5 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 7,95 A | 8,10 A | 8,15 A | 8,28 A | 8,40 A | 8,54 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,37 A | 7,41 A | 7,59 A | 7,63 A | 7,80 A | 7,97 A |
| Potenza di picco Wp +-3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 210 Wp | 215 Wp | 220 Wp | 225 Wp | 230 Wp | 235 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 12,8% | 13,16% | 13,46% | 13,7% | 14% | 14,38% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,45 %/°C | -0,45 %/°C | -0,45 %/°C | -0,45 %/°C | -0,45 %/°C | -0,45 %/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,37 %/°C | -0,37 %/°C | -0,37 %/°C | -0,37 %/°C | -0,37 %/°C | -0,37 %/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,6 %/°C | 0,6 %/°C | 0,6 %/°C | 0,6 %/°C | 0,6 %/°C | 0,6 %/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 |
| Peso in Kg Weight Poids | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 | POLY 156x156 |
| Garanzia del prodotto Product Warranty Garantie du produit | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules



YL245 C-30b

YL250 C-30b

YL255 C-30b

YL260 C-30b

245/250/255/260 Wp

Dimensioni / Dimensions

1650 mm x 990 mm x 50 mm



Efficienza

Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,9%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza

Tolerance | Tolérance

- Tolleranza +/-3%
Tolerance | Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5anni
Sunerg warranti 5 years
Sunerg garantie 5 ans

Modelli Types | Modèles

YL245C

YL250C

YL255C

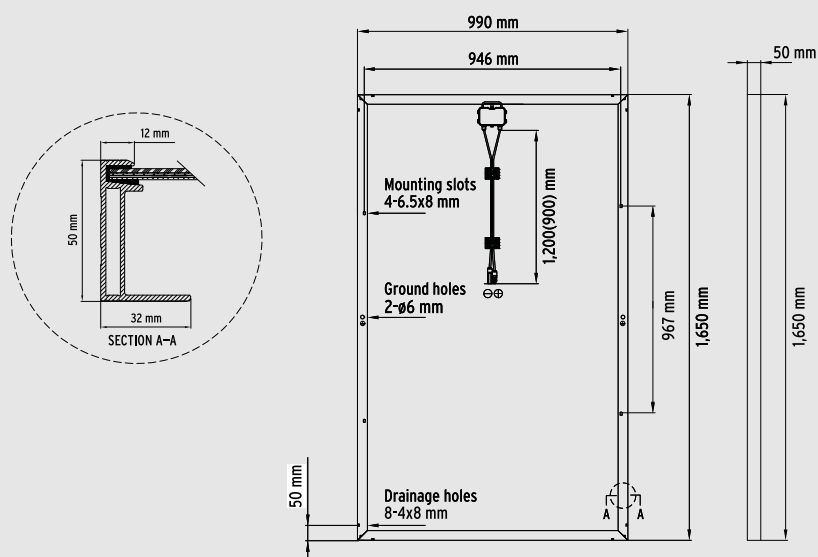
YL260C

| Caratteristiche elettriche Electric features Caractéristiques électriques | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| Tensione a circuito aperto Voc | Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 38,1 V | 38,1 V | 38,2 V | 38,6 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp | Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 30,4 V | 30,5 V | 30,6 V | 30,8 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) | Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 5,3 A | 5,1 A | 4,8 A | 5,1 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) | Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 8,59 A | 8,71 A | 8,85 A | 8,91 A |
| Potenza di picco Wp +-3%* | Peak power Wp Puissance max Wc | 245 Wp | 250 Wp | 255 Wp | 260 Wp |
| Efficienza modulo | Modul efficiency Rendement du module | 15% | 15,3% | 15,6% | 15,9% |
| Tensione massima di sistema | Max voltage Voltage max du système | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caractéristiques de temp. | | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) | Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,45%/°C | -0,45%/°C | -0,45%/°C | -0,45%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) | Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,33%/°C | -0,33%/°C | -0,33%/°C | -0,33%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) | Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,04%/°C | 0,04%/°C | 0,04%/°C | 0,04%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm | Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 | 1650x990x50 |
| Peso in Kg | Weight Poids | 19,5 | 19,5 | 19,5 | 19,5 |
| Numero di celle | Number of cells Nombre de cellules | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Cella solare in mm | Solar cell Cellule solaire | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 | MONO 156x156 |
| Garanzia | Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € | Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

* AM 1,5 irraggiamento Radiation | Rayonnement

1000 W/m² temperatura della cella 25°Cv Cell temperature

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



I prodotti Unisolar®
Unisolar® products | Produits Unisolar®

Grazie all'affidabilità del marchio UNI-SOLAR® conosciuto da oltre 20 anni nel settore, i moduli Sunerg UNI-SOLAR® sono facilmente finanziabili dagli istituti di credito, aprendo nuove prospettive di investimento a tutti coloro che desiderano produrre energia pulita tramite l'impiego di sistemi fotovoltaici.

I prodotti fotovoltaici a film sottile Sunerg Solar con tecnologia UNI-SOLAR® sono costituiti da particolari celle solari in silicio amorfo (spessore 1 µm), incapsulate in un polimero stabilizzato ai raggi ultravioletti.

Ciascun modulo fotovoltaico utilizza le esclusive celle solari a tripla giunzioni con silicio a film sottile, in cui la componente blu, verde e rossa dello spettro della luce solare è assorbita dai differenti strati presenti. Questa capacità di frazionamento è la chiave di una maggiore produttività, specialmente ai livelli più bassi di insolazione e in condizioni di luce diffusa.

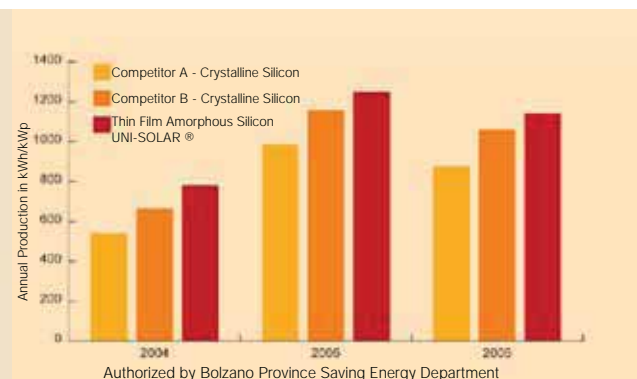
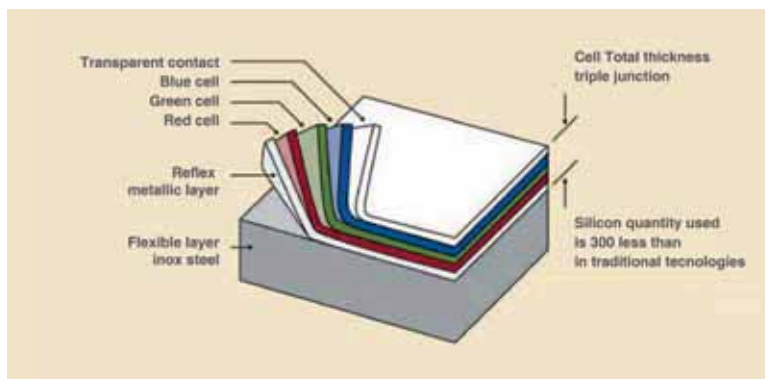
The reliability of the UNI-SOLAR® brand known for over 20 years in the field, Sunerg UNI-SOLAR® modules are easily financed by credit institutions, opening new investment opportunities to all those who wish to produce clean energy through the use of photovoltaic systems. Sunerg Solar thin film photovoltaic products with UNI-SOLAR® technology are made up of special solar cells in amorphous silicon (thickness 1 µm), encapsulated in a stabilized polymer against ultraviolet rays.

Each PV module uses the exclusive triple-junction solar cell with thin-film silicon, in which the component blue, green and red spectrum of sunlight is absorbed by different layers present. This ability to split is the key to greater productivity, especially at lower levels of solar radiation and diffuse light.

Grâce à la fiabilité de la marque UNI-SOLAR® connue depuis plus de 20 ans dans le secteur, les modules Sunerg UNI-SOLAR® sont facilement finançables par les établissements de crédit, avec des nouvelles opportunités d'investissement à tous ceux qui souhaitent produire énergie propre grâce à l'utilisation des systèmes photovoltaïques.

Les produits photovoltaïques à couches minces Sunerg Solar avec technologie UNI-SOLAR® sont constitués de cellules solaires particulières en silicium amorphe (épaisseur de 1 µm), encapsulées dans un polymère stabilisé contre les rayons ultraviolets.

Chaque module PV utilise les exclusives cellules à triple jonction avec silicium à couche mince, dans lesquelles la composante bleu, verte et rouge du spectre solaire est absorbée par les différentes couches présentes. Cette capacité de fractionner est la clé pour une plus grande productivité, en particulier à bas niveau de rayonnement solaire en conditions de lumière diffuse.



Test di rendimento

Test performance | Test de rendement

Test di rendimento in tutto il mondo hanno constatato la superiore capacità di produzione elettrica dei moduli UNI-SOLAR® nei confronti dei moduli cristallini o di altre nuove tecnologie. La presenza di un diodo di bypass connesso ad ogni singola cella permette ai moduli di produrre elettricità anche quando sono sporchi o parzialmente ombreggiati.

La caratteristica principale dei moduli UNI-SOLAR® è la maggiore produzione di energia reale per kWp con potenza che varia dal 5% al 25% in più rispetto al cristallino. I moduli sono resistenti alle intemperie, pedonabili (assenza di vetro), con elevate caratteristiche di robustezza pur essendo leggeri (3,5 kg/m²), con una eccezionale resa e durata nel tempo. Questa tecnologia garantisce una minore perdita di efficienza in presenza di elevate temperature.

Test performance all over the world have verified the superior capacity of electrical output of UNI-SOLAR® modules compared to crystalline modules or new other technologies.

Bypass diodes connected to each cell allow modules to produce electricity even if partially shadowy or dirty.

UNI-SOLAR® best characteristic is greater production in electric power per kWp with power range from 5% to 25% compared to crystalline. The modules are resistant to the elements, can be stepped on, no glass, very light (3.5 kg/m²), and in the same time unbreakable; with an exceptional performance and durability. This technology provides a lower loss of efficiency at high temperatures.

Les tests mondiaux permettent de vérifier la capacité supérieure de production électrique des modules UNI-SOLAR® par rapport aux modules cristallins ou aux nouvelles technologies. La présence de diodes by-pass par cellules permet aux modules de produire électricité même quand ils sont sales ou partiellement ombragés. La caractéristique principale des modules UNI-SOLAR® est sa plus grande production effective d'énergie par kWc installés avec une puissance variant de 5% à 25% en plus par rapport aux modules cristallins. Les modules sont résistants aux intempéries. On a la possibilité de marcher dessus (pas de composant en verre). Ils sont très légers et aussi incassables avec un rendement et durabilité exceptionnels dans le temps. Cette technologie garantit en outre une perte faible d'efficacité en cas de température élevée.



Applicazioni Sunerg

Sunerg applications | Applications Sunerg

Sunerg Solar realizza il prodotto finito utilizzando il sistema a film sottile UNI-SOLAR® attraverso incollaggio su diversi supporti metallici. E' possibile sostituire e/o affiancare i moduli così realizzati sugli elementi strutturali esistenti: tetti di capannoni industriali, facciate, grandi vetrate, volte, pensiline, tettoie, falde dei casolari, serre per le coltivazioni, nessuno escluso!

Sunerg Solar manufactures the finished product using the system in thin-film UNI-SOLAR® through bonding on various metal surfaces. It is possible to replace and / or lay down module on the existing structural elements: industrial buildings roofs, facades, large windows, vaults, car shelter, roofing, farm roofing, greenhouses for crops, no exceptions!

Sunerg Solar réalise le produit fini en utilisant le système en silicium amorphe de UNI-SOLAR® collé sur différents supports métalliques. Il est possible de remplacer et / ou appliquer les modules sur des éléments structurels existants: toits de hangars industriels ou agricoles, baies vitrées, auvents, serres, aucune exception!

Integral Plate

Dimensioni max / Dimensions max
5550 mm x 396 mm x 4,8 mm

La prima soluzione con la più alta resa in kWp per mq

Firts solution with highest output in kWp per sq.mt

La première solution avec le plus haut rendement



61215 ED2
61730



Made in Italy



Efficienza Efficiency | Rendement

- Fino al 30% in più di potenza sulla stessa superficie
Up to 30% more power on same surface
Jusqu'à 30% en plus de puissance sur la même surface

Flessibilità Flexibility | Polyvalences

- Migliore soluzione per superfici curve
Better solution on bent surface
Meilleure solution surface courbe
- Ideale per cupolini su travi ad Y
Suit to dome on Y beam
Idéal pour coupole sur poutre à Y

Semplicità Easy | Facile

- Semplice da installare
Easy to install
Facile à installer

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 25 anni sull'incollaggio
Glueing Sunerg warranty 25 years
Garantie Sunerg 25 ans sur le collage

Integral-Plate è un sistema industriale, brevettato da Sunerg Solar, per la realizzazione di impianti fotovoltaici su coperture, sovracoperture e serre. Una soluzione che si integra completamente nell'architettura dell'edificio con significativi vantaggi strutturali, estetici, di montaggio ed economici. Integral-Plate è costituito da un profilo in alluminio anodizzato a forma di "S" che permette di affiancare i moduli UNI-SOLAR® in maniera ottimale.

Integral-Plate is an industrial system, Sunerg Solar patent, planned for photovoltaic system, roofing and green houses. This solution is intended for architectural integration building considering different advantages: economic, installation and esthetics. Integral-Plate is an anodized aluminum with an "S" shape joint profile housing UNI-SOLAR® panels optimally.

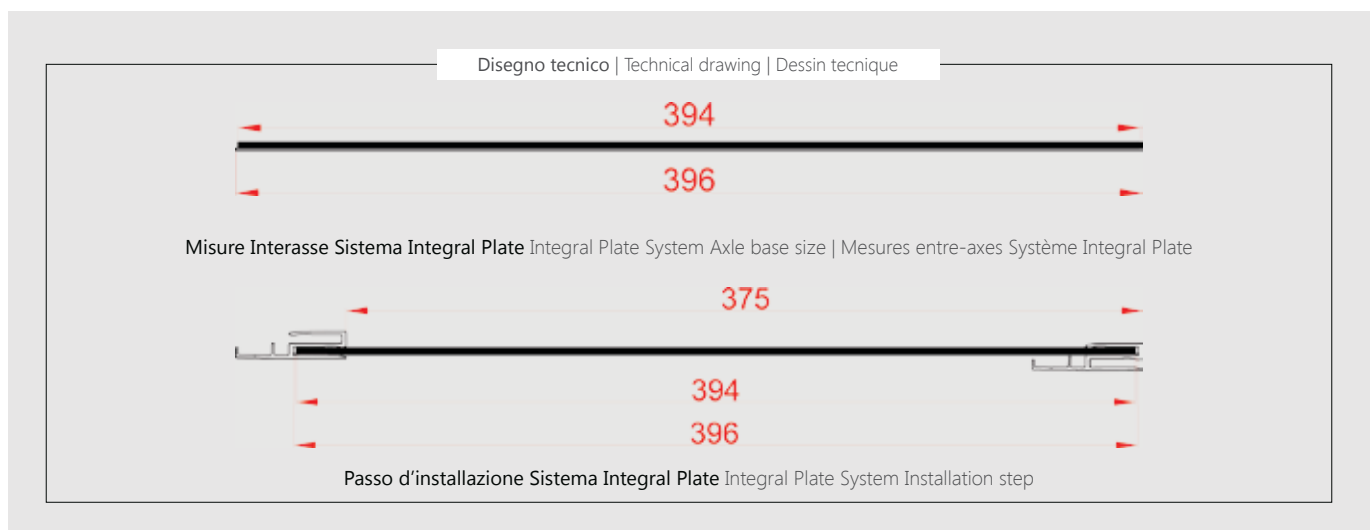
Integral-Plate est un système industriel, breveté par Sunerg Solar, pour la réalisation des systèmes photovoltaïques sur les toits, et sur-couvertures des serres. Une solution qui, selon la typologie d'installation, permet la réalisation des systèmes parfaits pour l'intégration architectonique du bâtiment avec des importants avantages structurels, esthétiques, et économiques. Integral-Plate consiste d'un profil à "S" qui permet la jonction et la fixation de manière optimale des modules UNI-SOLAR®.

UNI-SOLAR®
United Solar Ovonic

Il sistema Integral Plate è composto dal modulo in laminato PLATE-I e profilo PROFINT
Integral Plate System is composed by PLATE-IN laminate module and PROFINT profile
Le Système Integral Plate est composé avec un module laminate PLATE-IN et un profilé PROFINT

| Modelli Types Modèles | PVL68T PLATE-I | PVL128T PLATE-I | PVL136T PLATE-I | PVL144T PLATE-I |
|--|---|---|---|---|
| Caratteristiche tecniche Technical features Caracteristiques techniques | | | | |
| Wp Wp Wc | 68+/-5% | 128+/-5% | 136+/-5% | 144+/-5% |
| Dimensioni (P/L/A) in mm Dimensions (P/L/H) Dimensions (P/L/H) | 2900x396x4,8 | 5550x396x4,8 | 5550x396x4,8 | 5550x396x4,8 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 9,84 | 9,84 | 9,84 | 9,84 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 16,89 | 17,17 | 16,16 | 15,26 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

| Profilo alluminio per PLATE-I Types Modèles | PROFINT 2900G | PROFINT 5550G |
|--|---|---|
| Caratteristiche tecniche Technical features Caracteristiques techniques | | |
|  | PROFILO PER PVL68W | PROFILO PER PVL128W-136W-144W |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |



Plate

Dimensioni max / Dimensions max
5600 mm x 440 mm x 4,8 mm



61215 ED2
61730



Made in Italy



Flessibilità

Flexibility | Polyvalences

- Sistema adattabile a diverse soluzioni architettoniche
Suitable for many architectural solutions
Convient à différentes solutions architecturales

Semplicità

Easy | Facile

- Semplice da installare
Easy to install
Facile à installer

Leggerezza Light | Leger

- Su richiesta versione laminato base in alluminio
Aluminium plate on request
Bac aluminium sur requete

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 20 anni sull'incollaggio
Glueing Sunerg warranty 20 years
Garantie Sunerg 20 ans sur le collage

Il sistema PLATE è la soluzione ideale per realizzare impianti fotovoltaici su coperture piane o a volta con manto impermeabile in membrana, può essere ancorato alle zavorre o agli omega grazie alle alette laterali oppure incollato direttamente alla copertura in guaina con un adesivo professionale. Il modulo è costituito da laminati flessibili UNI-SOLAR® incollati da Sunerg Solar su una lamiera piatta rivestita di alluminio zincato (aluzink) con uno spessore di mm 8/10. La soluzione Plate è adattabile a differenti tipi di tetto ed è altamente resistente alla corrosione.

Plate system is an ideal solution to realize photovoltaic system on flat roofing or domed with a waterproof mantle membrane, it can be anchored to ballast or to omega thanks to side wing flap or directly glued to membrane roofing with professional bonding agent. Module is made up by flexible UNISOLAR® laminate glued on Sunerg Solar flat galvanized aluminum sheet (aluzink) with a thickness of mm8/10. Plate solution is suitable to different kind of roof with a highly corrosion resistance.

Le système Plate est la solution idéale pour les systèmes photovoltaïques sur les toits plats avec des membranes imperméables, peut être ancré sur les lests ou sur les omégas grâce aux ailes latérales ou collé directement sur le revêtement du toit avec un adhésif professionnel. Le module se compose de panneaux flexibles UNISOLAR® collé par Sunerg Solar sur une tôle plate revêtue de aluminium zingué avec une épaisseur de 8 / 10 mm. Le Plate est adaptable aux différentes toitures et il est très résistant à la corrosion.

Modelli Types | Modèles

PVL68T
PLATE

PVL128T
PLATE

PVL136T
PLATE

PVL144T
PLATE

Caratteristiche tecniche Technical features | Caracteristiques techniques

| | PVL68T PLATE | PVL128T PLATE | PVL136T PLATE | PVL144T PLATE |
|--|---|---|---|---|
| Wp Wp Wc | 68+/-5% | 128+/-5% | 136+/-5% | 144+/-5% |
| Dimensioni (P/L/A) in mm Dimensions (P/L/H) Dimensions (P/L/H) | 3000x440x4,8 | 5600x440x4,8 | 5600x440x4,8 | 5600x440x4,8 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 9,84 | 9,84 | 9,84 | 9,84 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 19,41 | 19,25 | 18,12 | 17,11 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |



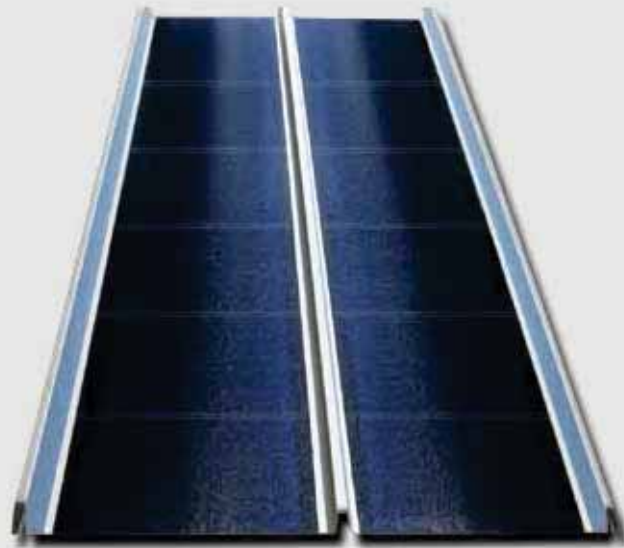
Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



Misure Interasse Sistema Plate Plate System Axle base size | Mesures entre-axes Système Plate

Roof

Dimensioni min / Dimensions min
3000/6000 mm x 1000 mm x 40mm



61215 ED2
61730



Made in Italy



Posa 2 in 1

Lay 2 in 1 | Pose 2 en 1

- **Modulo FVT**
PV Module
Module PV
- **Lastra di copertura a tenuta tutto in 1**
PV Module water tight plate all in one
Bac etanche Module PV tout en un

Su misura

Custom made | Sur mesure

- **Lastra di copertura grecata retta realizzata su misura per il tetto**
Corrugated plate custom made
Bac ondulée sur mesure

Massimo incentivo

- **Soluzione innovativa solo su "edificio"**
New solution
Solution innovativa

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia Sunerg 20 anni sull'incollaggio**
Glueing Sunerg warranty 20 years
Garantie Sunerg 20 ans sur le collage

Il sistema ROOF permette di realizzare particolari sovracoperture coperture fotovoltaiche consentendo un'integrazione architettonica totale. E' costituito da laminati flessibili UNI-SOLAR® incollati da Sunerg Solar su una lamiera grecata rivestita in alluminio zincato (aluzink) con spessore mm 8/10 ad alta resistenza corrosiva.

By Roof system it is possible to create special photovoltaic roofing and allowing total integration architecture. It consists of flexible UNI-SOLAR® laminates. Sunerg glues it on a sheet of corrugated galvanized aluminum (ALUZINK) with a thickness of mm 8/10 with highly corrosive resistance.

Le système Roof permet la réalisation de couvertures ou de sur - couvertures photovoltaïque à intégration architectonique totale. Il est consiste d'un film amorphe UNI-SOLAR® collé par Sunerg Solar sur un bac acier en aluminium zingué (aluzink) avec une épaisseur de 8 / 10 mm à haute résistance anticorrosion.

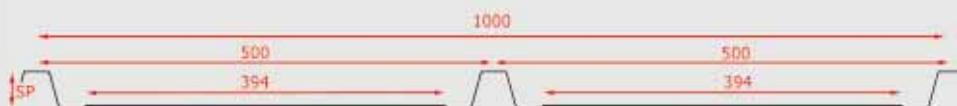
| Modelli Types Modèles | PVL68T RF2 | PVL128T RF2 | PVL136T RF2 | PVL144T RF2 | PVL136+68T RF2 |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|

| Caratteristiche tecniche Technical features Caractéristiques techniques | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Wp Wp Wc | 136+/-5% | 256+/-5% | 272+/-5% | 288+/-5% | 408+/-5% |
| Dimensioni (P/L/A) in mm Dimensions (P/L/H) Dimensions (P/L/H) | 3000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 9000x1000x40 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 10,61 | 10,61 | 10,61 | 10,61 | 10,61 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 22,06 | 23,43 | 22,06 | 20,83 | 22,06 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

*Extra lunghezza Extra length | Extra longueur



Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



Misure Interasse Sistema Roof Roof System Axle base size | Mesures entre-axes Système Roof
*Lastre su misura max 11 mt Maximum length customized 11 mt | Plaque sur mesures max 11m
Accessori: semicolmi Accessories: semi ridge cap | Accessoires: faîte du toit

PC

Dimensioni min / Dimensions min
3000/6000 mm x 1000 mm x 40mm



61215 ED2
61730



Made in Italy



Posa 3 in 1

Lay 3 in 1 | Pose 3 en 1

- **Modulo FVT**
PV Module
Module PV
- **Lastra di copertura a tenuta**
PV Module water tight plate
Bac étanche Module PV
- **Isolamento termico tutto in 1 pannello**
Thermic insulation all in one plate
Isolation thermique tout en un bac

Estetica

Attractive | Attraktif

- **Lato interno pre-verniciato bianco/grigio in lamiera, ideale per strutture in ferro**
Prepainted w/g plate, suit to iron structure
Bac repeint b/g, s'adapte aux structures en fer

Massimo incentivo

- **Soluzione innovativa solo su "edificio"**
New solution
Solution innovativa

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia Sunerg 20 anni sull'incollaggio**
Glueing Sunerg warranty 20 years
Garantie Sunerg 20 ans sur le collage

Il sistema PC, ideale per nuove coperture e sostituzione coperture amianto, garantisce un perfetto isolamento termico. Esso è costituito da laminati flessibili UNI-SOLAR® incollati da Sunerg Solar su un pannello coibentato grecato composta da due parti metalliche: il lato esterno è in aluzink di spessore mm 7/10 mentre il lato interno è in acciaio zincato preverniciato (bianco-grigio) di spessore mm 4/10, con interposto coibente in schiuma poliuretana.

Il modulo PC, disponibile in versione agro coibentata (modello AG con lato interno in vetroresina), è la soluzione migliore per le strutture agricole e gli allevamenti zootecnici.

PC system is ideal for new roofs or asbestos /Eternit replacements, providing a perfect thermic insulation.

It consists of flexible UNISOLAR laminates: Sunerg glues it on a corrugated metal sheet made of two metal parts: Aluzink on top (thickness 7/10mm) and below a prepainted galvanized steel (White-Grey) (thickness 4/10mm) with polyurethane insulating foam, which allows a perfect thermal insulation. It is also available in a version for zootechnic insulation structures for agricultural and zootechnical usages.

Le système PC, est la solution idéale pour les nouvelles toitures ou le remplacement des Eternit/amiante, en fournissant une isolation thermique parfaite. Il se compose de laminés flexibles UNI-SOLAR® collés par Sunerg Solar sur un bac acier isolé composé de deux pièces métalliques: la partie supérieure est en Aluzink (épaisseur de 7/10 mm) et la partie inférieure en acier galvanisé pré-peint (blanc-gris) (épaisseur de 4/10 mm) avec une mousse de polyuréthane qui permet une isolation optimale. Le module PC est aussi disponible en version agricole isolée pour le structures zootechniques.

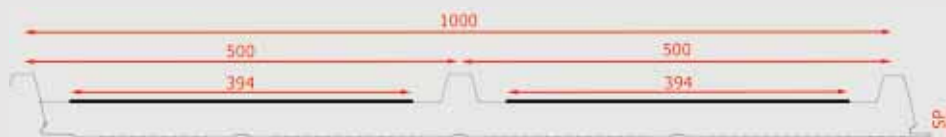
| Modelli Types Modèles | PVL68T PC2 | PVL128T PC2 | PVL136T PC2 | PVL144T PC2 | PVL136-68T PC2 |
|--|--|--|--|--|--|
| Caratteristiche tecniche Technical features Caracteristiques techniques | | | | | |
| Wp Wp Wc | 136+/-5% | 256+/-5% | 272+/-5% | 288+/-5% | 408+/-5% |
| Dimensioni (P/L/A) in mm Dimensions (P/L/H) Dimensions (P/L/H) | 3000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 9000x1000x40 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 16,12 | 16,12 | 16,12 | 16,12 | 16,12 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 22,06 | 23,43 | 22,06 | 20,83 | 22,06 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

| Modelli Types Modèles | PVL68T AG2 | PVL128T AG2 | PVL136T AG2 | PVL144T AG2 | PVL136-68T PC |
|--|--|--|--|--|--|
| Caratteristiche tecniche Technical features Caracteristiques techniques | | | | | |
| Wp Wp Wc | 136+/-5% | 256+/-5% | 272+/-5% | 288+/-5% | 408+/-5% |
| Dimensioni (P/L/A) in mm Dimensions (P/L/H) Dimensions (P/L/H) | 3000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 6000x1000x40 | 9000x1000x40 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 16,12 | 16,12 | 16,12 | 16,12 | 16,12 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 22,06 | 23,43 | 22,06 | 20,83 | 22,06 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |

*Extra lunghezza Extra length | Extra longueur



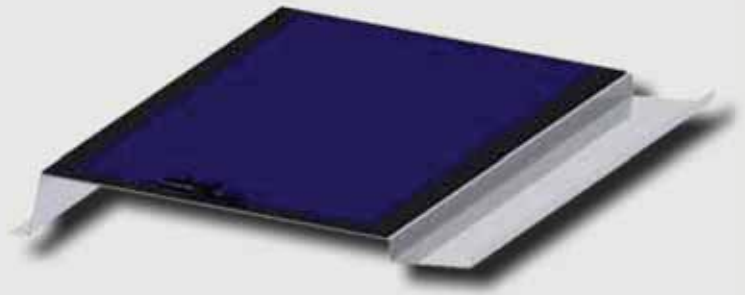
Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



Misure Interasse Sistema PC PC System Axle base size | Mesures entre-axes Système PC
 *Lastre su misura max 11 mt Maximum length customized 11 mt | Plaque sur mesures max 11m
 Spessore standard coibente mm 40 Standard thickness insulation mm 40 | Standard épaisseur d'isolation 40 mm
 Su richiesta per quantità superiori a 500 mq spessore coibente max 100 mm
 On request above 500 m² thickness insulation maximum to 100 mm
 Sur demande pour des quantités supérieures à 500 mètres carrés jusqu'à 100 mm d'isolant épais

LAND

Dimensioni max / Dimensions max
5550 mm x 523 mm



61215 ED2
61730



Made in Italy



Efficienza Efficiency | Rendement

- **Più potenza sulla stessa superficie**
More power on same surface
Plus de puissance sur la même surface
- **Ottimizzazione degli spazi sulle coperture piane**
Space optimization on flat roofing
Optimization des espaces sur couverture plate

Immediatezza Speedy | Immédiat

- **Posa ad incastro 1 modulo sull'altro fissato su zavorre o profili ad omega**
Module lay one on top of other jointed on ballast or omega profile
Pose module à emboîtement un sur l'autre fixé sur lest ou profil omega

Inclinazione Slanting | Inclinaison

- **Modulo già inclinato di 6°**
Slanting module 6°
Inclinaison module on 6°
- **Per evitare la stagnazione d'acqua e ottenere dei benefici dall'irraggiamento**
To avoid back water anget utmost irradiation
Pour éviter la stagnation d'eau et obtenir des benefices du rayonnement

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia Sunerg 20 anni sull'incollaggio**
Glueing Sunerg warranty 20 years
Garantie Sunerg 20 ans sur le collage

Test di rendimento in tutto il mondo hanno constatato la superiore capacità di produzione elettrica dei laminati flessibili UNI-SOLAR® nei confronti dei moduli cristallini o di altre nuove tecnologie. La presenza di un diodo di bypass connesso ad ogni singola cella permette ai moduli di produrre elettricità anche quando sono sporchi o parzialmente ombreggiati. La soluzione PVL-LAND è ottimale per la realizzazione di impianti su tetti piani o terra.

Test performance all over the world have verified the superior capacity of electrical output of UNI-SOLAR® modules compared to crystalline modules or new other technologies. Bypass diodes connected to each cell allow modules to produce electricity even if partially shadowy or dirty. The PVL-LAND solution is optimal for the realization of systems on flat roofs or on the ground.

Le test mondiaux permettent de vérifier la capacité supérieure de production électrique des modules UNI-SOLAR® par rapport aux modules cristallins ou aux nouvelles technologies. La présence d'une diodes by-pass par cellules permet à les modules de produire de l'électricité même quand ils sont sales ou partiellement ombragé. La solution PVL-LAND est optimale pour la réalisation de systèmes sur les toits plats ou sur le terrain.

Modelli Types | Modèles

PVL68T
LAND

PVL128T
LAND

PVL136T
LAND

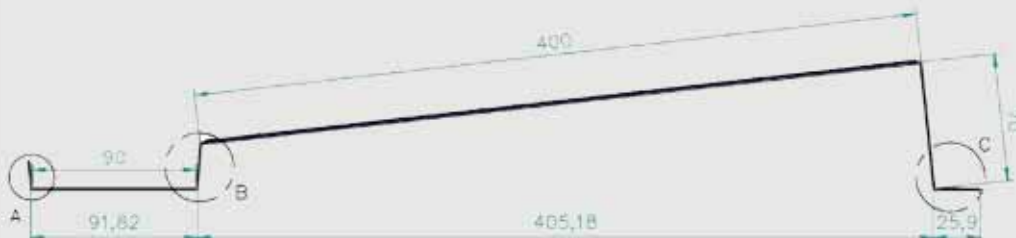
PVL144T
LAND

Caratteristiche tecniche Technical features | Caracteristiques techniques

| Wp Wp Wc | 68+/-5% | 128+/-5% | 136+/-5% | 144+/-5% |
|--|---|---|---|---|
| Dimensioni (P/L) in mm Dimensions (P/L) Dimensions (P/L) | 2900x523 | 5550x523 | 5550x523 | 5550x523 |
| Peso in Kg/mq Weight kg/sq.mt Poids kg/mq | 15,2 | 29,3 | 29,3 | 29,3 |
| Mq/ kWp Sq.mt/kWp Mq/kWc | 22,30 | 22,68 | 21,34 | 20,16 |
| Prezzo € Price Prix | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande | Su richiesta on demand sur demande |



Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



COPRISCATOLA INTEGRAL PLATE
COVER FOR INTEGRAL PLATE SYSTEM
CAPOT POUR SYSTEME INTEGRAL PLATE

Copertura in alluminio preverniciato per scatola di giunzione - sistema INTEGRAL PLATE -

Cover in prepainted Aluminum for junction box - INTEGRAL PLATE system -

Couverture en aluminium prelaqué pour le boîte de jonction - système INTEGRAL PLATE -



FORO VITE DI FISSAGGIO : Ø 4mm
COLORE : RAL 7021

*DIMENSION HOLE FOR FIXING SCREW : Ø 4mm
COLOR : RAL 7021*

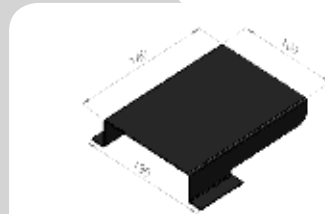
*DIMENSION DU TROU POUR VIS DE FIXATION : Ø 4mm
COULEUR : RAL 7021*

COPRISCATOLA PER PVL-LAND
COVER FOR PVL-LAND
CAPOT POUR PVL-LAND

Copertura in alluminio preverniciato per scatola di giunzione - sistema PVL-LAND -

Cover in prepainted Aluminum for junction box - PVL-LAND system -

Couverture en aluminium prelaqué pour la boîte de jonction - système PVL-LAND -



COLORE/COULOR/COULEUR :
RAL 7021

RIVETTA TENUTA
SEAL RIVET
RIVET POUR L'ETANCHAITÉ

Rivetto per fissaggio profilo INTEGRAL PLATE su copertura alluminio

Rivet to fix INTEGRAL PLATE profile on aluminum roof

Rivet pour fixation du profilé INTEGRAL PLATE sur la toiture en aluminium



DIMENSIONI / DIMENSIONS :

RIVETTO / RIVET / RIVET :
Ø 5.2 mm

CHiodo / NAIL / ONGLE
Ø 4.75 mm

VINCOLO / CONSTRAINT / LIAISON
Ø 11.5 mm

MATERIALE / MATERIAL / MATÉRIEL :

CORPO / BODY / CORP :
AlMg5

CHiodo / NAIL / ONGLE
AlCuMg

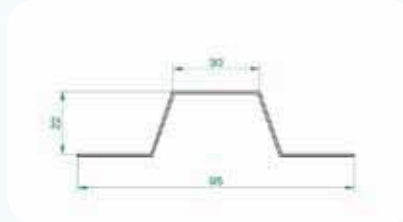
Sp. SERRABILE / GRIP RANGE / Ep. À SERTIR :
0.5 ÷ 4.75

UNI-SOLAR®
United Solar Ovonic

PROFILO AD OMEGA
OMEGA PROFILE
PROFILÉ OMEGA

Profilo ad omega in lamiera zincata
prevemiciata

Prepainted galvanized steel
Profilé Omega en acier galvanisé



LUNGHEZZA / LENGTH / LONGUEUR:

2050mm

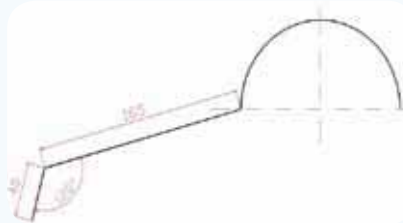
COLORE / COULOR / COULEUR :

RAL 7021

SEMI COLMO ROOF
HINGED RIDGE ROOF
FAÏTÈRE ROOF

Colmo a cerniera in Aluzinc® per lamiere
grecate serie ROOF

Hinged ridge in Aluzinc® for corrugated sheets ROOF series
Faîtière à charnière en Aluzinc® pour tôles nervurées
série ROOF



LUNGHEZZA / LENGTH / LONGUEUR:

3000mm

COLORE / COULOR / COULEUR :

NEUTRO - NEUTRAL - NEUTRE

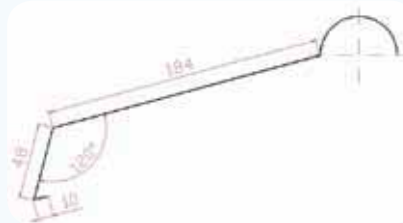
N. PEZZI / PIÈCES / ÉPIÈCES:

1

COLMO PC
HINGED RIDGE PC
FAÏTÈRE PC

Colmo a cerniera in Aluzinc® per pannelli
coibentati serie PC

Hinged ridge in Aluzinc® for insulated panels PC series
Faîtière à charnière en Aluzinc® pour panneaux isolés
série PC



LUNGHEZZA / LENGTH / LONGUEUR:

4100mm

COLORE / COULOR / COULEUR :

NEUTRO - NEUTRAL - NEUTRE

N. PEZZI / PIÈCES / ÉPIÈCES:

2

UNI-SOLAR®
United Solar Ovonic

LAMINATO PVL-144
LAMINATE PVL-144

SPECIFICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL SPECIFICATION
STC: (1000 W/m², AM 1.5,
25°C temperatura)
Potenza di picco Wp: 144
Peak Power Wp: 144
Tensione alla massima potenza
Vmp (V): 33,0
Voltage al Pmax Vmp (V): 33,0
Corrente alla massima potenza
Imp (A): 4,36
Current at Pmax Imp (A): 4,36
Corrente a circuito chiuso (Isc): 5,3 A
Short circuit current (Isc): 5,3 A
Tensione a circuito aperto
Voc (V): 46,2
Oper circuit voltage Voc (V): 46,2
Serie massima fusibili: 8 A
Max series fuse rating: 8 A

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA
TEMPERATURE COEFFICIENT

Coefficiente Isc: 0,10%/°C
Coefficiente Voc: -0,38%/°C
Coefficiente Pmax: -0,21%/°C
Coefficiente Imp: 0,10%/°C
Coefficiente Vmp: -0,31%/°C

SPECIFICHE GEOMETRICHE
TECHNICAL DRAWING

Lunghezza/Length: 5.486 mm
Larghezza/Width: 394 mm
Spessore/Thickness: 4 mm
Peso/Weight: 7,7 kg

TOLLERANZE
TOLLERANCES

Lunghezza/Length: ± 5 mm
Larghezza/Width: ± 3 mm

LAMINATO PVL-136
LAMINATE PVL-136

SPECIFICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL SPECIFICATION
STC: (1000 W/m², AM 1.5,
25°C temperatura)
Potenza di picco Wp: 136
Peak Power Wp: 136
Tensione alla massima potenza
Vmp (V): 33,0
Voltage al Pmax Vmp (V): 33,0
Corrente alla massima potenza
Imp (A): 4,13
Current at Pmax Imp (A): 4,13
Corrente a circuito chiuso (Isc): 5,1 A
Short circuit current (Isc): 5,1 A
Tensione a circuito aperto
Voc (V): 46,2
Oper circuit voltage Voc (V): 46,2
Serie massima fusibili: 8 A
Max series fuse rating: 8 A

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA
TEMPERATURE COEFFICIENT

Coefficiente Isc: 0,10%/°C
Coefficiente Voc: -0,38%/°C
Coefficiente Pmax: -0,21%/°C
Coefficiente Imp: 0,10%/°C
Coefficiente Vmp: -0,31%/°C

SPECIFICHE GEOMETRICHE
TECHNICAL DRAWING

Lunghezza/Length: 5.486 mm
Larghezza/Width: 394 mm
Spessore/Thickness: 4 mm
Peso/Weight: 7,7 kg

TOLLERANZE
TOLLERANCES

Lunghezza/Length: ± 5 mm
Larghezza/Width: ± 3 mm

LAMINATO PVL-128
LAMINATE PVL-128

SPECIFICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL SPECIFICATION
STC: (1000 W/m², AM 1.5,
25°C temperatura)
Potenza di picco Wp: 128
Peak Power Wp: 128
Tensione alla massima potenza
Vmp (V): 33,0
Voltage al Pmax Vmp (V): 33,0
Corrente alla massima potenza
Imp (A): 3,88
Current at Pmax Imp (A): 3,88
Corrente a circuito chiuso (Isc): 4,8 A
Short circuit current (Isc): 4,8 A
Tensione a circuito aperto
Voc (V): 47,6
Oper circuit voltage Voc (V): 47,6
Serie massima fusibili: 8 A
Max series fuse rating: 8 A

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA
TEMPERATURE COEFFICIENT

Coefficiente Isc: 0,10%/°C
Coefficiente Voc: -0,38%/°C
Coefficiente Pmax: -0,21%/°C
Coefficiente Imp: 0,10%/°C
Coefficiente Vmp: -0,31%/°C

SPECIFICHE GEOMETRICHE
TECHNICAL DRAWING

Lunghezza/Length: 5.486 mm
Larghezza/Width: 394 mm
Spessore/Thickness: 4 mm
Peso/Weight: 7,7 kg

TOLLERANZE
TOLLERANCES

Lunghezza/Length: ± 5 mm
Larghezza/Width: ± 3 mm

LAMINATO PVL-68
LAMINATE PVL-68

SPECIFICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL SPECIFICATION
STC: (1000 W/m², AM 1.5,
25°C temperatura)
Potenza di picco Wp: 68
Peak Power Wp: 68
Tensione alla massima potenza
Vmp (V): 16,5
Voltage al Pmax Vmp (V): 16,5
Corrente alla massima potenza
Imp (A): 4,13
Current at Pmax Imp (A): 4,13
Corrente a circuito chiuso (Isc): 5,1 A
Short circuit current (Isc): 5,1 A
Tensione a circuito aperto
Voc (V): 23,1
Oper circuit voltage Voc (V): 23,1
Serie massima fusibili: 8 A
Max series fuse rating: 8 A

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA
TEMPERATURE COEFFICIENT

Coefficiente Isc: 0,10%/°C
Coefficiente Voc: -0,38%/°C
Coefficiente Pmax: -0,21%/°C
Coefficiente Imp: 0,10%/°C
Coefficiente Vmp: -0,31%/°C

SPECIFICHE GEOMETRICHE
TECHNICAL DRAWING

Lunghezza/Length: 2.894 mm
Larghezza/Width: 394 mm
Spessore/Thickness: 4 mm
Peso/Weight: 3,9 kg

TOLLERANZE
TOLLERANCES

Lunghezza/Length: ± 5 mm
Larghezza/Width: ± 3 mm



INVERTER

Inverter
Onduleurs

www.sunergsolar.com

L'efficienza di un impianto fotovoltaico dipende dall'efficienza dell'inverter. Il suo compito è di trasformare la corrente continua delle celle solari in corrente alternata adatta alla rete. La sua qualità determina il rendimento e pertanto è il cuore di ogni impianto fotovoltaico. Gli inverter SMA possono essere montati sia in ambienti interni che esterni; hanno una durata superiore a 20 anni; sono garantiti per 5 anni con la possibilità di una estensione opzionale a 25 anni. In caso di mal funzionamento SMA provvede alla sostituzione dell'apparecchio entro 48 ore. Gli inverter SMA sono disponibili con o senza trasformatore. La versione senza trasformatore, offre tutte le possibilità delle tecnologie più avanzate, ad un peso estremamente ridotto, raggiungendo un grado di rendimento del 98%. L'apparecchio con trasformatore è particolarmente indicato ovunque si desideri una separazione galvanica offrendo, inoltre, le migliori possibilità di combinazione con i moduli in silicio amorfo e con i moduli back contact.

PV system efficiency depends on inverter efficiency. It converts current from cells to grid-compliant alternating current. Its quality determines the yield, it is the heart of the PV system. SMA inverters can be installed indoors or outdoors: they have a life span of more than 20 years. A 5 years warranty as standard (optionally extendable to 25 years) in case inverter doesn't work properly SMA can substitute device within 48 hours. SMA inverters are available with or without transformers. While the transformer-less version offers the ability to use such latest technologies, is also light weight, with 98% range efficiency; the transformer device is particularly indicated for those who want galvanic addition, transformer-based devices offer best possibilities for combination with amorphous modules and back contact modules.

L'efficacité d'un système photovoltaïque dépend du rendement de son onduleur. Son rôle consiste à transformer le courant continu des cellules solaires en courant alternatif pour le réseau. De sa qualité dépend donc le rendement de l'installation dont il est le cœur. Les onduleurs SMA peuvent être installés à l'intérieur comme à l'extérieur. Leur durée de vie est supérieure à 20 ans, ils sont garantis 5 ans avec possibilité d'étendre la garantie à 25 ans (option). En cas de dysfonctionnement SMA procède à l'échange de l'appareil dans les 48 heures. Les onduleurs SMA sont disponibles avec ou sans transformateur. La version sans transformateur offre toutes les possibilités des technologies de pointe, arrivant ainsi à un taux de rendement de 98%, le tout avec un poids extrêmement réduit. Le modèle avec transformateur est particulièrement adapté lorsque l'on désire une séparation galvanique garantissant ainsi les meilleures combinaisons avec les modules en silice amorphe et avec les modules utilisant la technologie back contact.

INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY BOY CON SEPARAZIONE GALVANICA, DISPLAY A LINEE DI TESTO, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID TIED SUNNY BOY WITH GALVANIC ISOLATION, DISPLAY: TEXT LINE / GRAPHIC, DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU AVEC SÉPARATION GALVANIQUE, ÉCRAN TEXTE, SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS

CON TRASFORMATORE

| | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|--|----------------------------------|
| | SB 1200 Pac nom 1200 W, Pac max 1200 VA, range di tensione MPP 100 V-320V , IP65, 5 anni di garanzia | 1593,00 |
| | SB 1700 Pac nom 1550 W, Pac max 1700 VA, range di tensione MPP 147 V-320V , IP65, 5 anni di garanzia | 1892,00 |
| | SB 2500 Pac nom 2300 W, Pac max 2500 VA, range di tensione MPP 224 V-480V , IP65, 5 anni di garanzia | 2493,00 |
| | SB 3000 Pac nom 2750 W, Pac max 3000 VA, range di tensione MPP 268 V-480V , IP65, 5 anni di garanzia | 2706,00 |
| | SB3300 Pac nom 3300 W, Pac max 3600 VA, range di tensione MPP 200 V-400V , IP65, 5 anni di garanzia | 2835,00 |
| | SB3800 Pac nom 3800 W, Pac max 3800 VA, range di tensione MPP 200 V-400V , IP65, 5 anni di garanzia | 2916,00 |

INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY MINI CENTRAL CON SEPARAZIONE GALVANICA, DISPLAY A LINEE DI TESTO, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID TIED SUNNY MINI CENTRAL WITH GALVANIC ISOLATION, DISPLAY: TEXT LINE / GRAPHIC, DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU SUNNY MINI CENTRAL AVEC SÉPARATION GALVANIQUE, ÉCRAN TEXTE, SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS

CON TRASFORMATORE

| | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---|----------------------------------|
| | SMC 5000A Pac nom 5000 W, Pac max 5500 VA, range di tensione MPP 246 V-480V, IP65, 5 anni di garanzia | 4126,00 |
| | SMC 6000A Pac nom 6000 W, Pac max 6000 VA, range di tensione MPP 246 V-480V , IP65, 5 anni di garanzia | 4205,00 |
| | SMC 7000HV Pac nom 6650 W, Pac max 7000 VA, range di tensione MPP 335 V-560V , IP65, 5 anni di garanzia | 4584,00 |

Inverter modulari Sunny Boy con trasformatore ad alta frequenza

Sunny Boy string inverters with transformer high frequency | Onduleurs Sunny Boy modulaires avec transformateur haut fréquence



INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY BOY CON TRASFORMATORE AD ALTA FREQUENZA, DISPLAY GRAFICO, SELETTORE DELLE IMPOSTAZIONI PER OGNI PAESE, INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE SMA Bluetooth®, RELE' MULTIFUNZIONE, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID -TIED SUNNY BOY WITH TRANSFORMER HIGH FREQUENCY, GRAPHIC DISPLAY, CONFIGURATION FOR EVERY COUNTRY, BLUETOOTH TECHNOLOGY AS STANDARD, MULTIFUNCTION RELAY , DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU SUNNY BOY AVEC TRANSFORMATEUR, HAUTE FREQUENCE, ÉCRAN GRAPHIQUE, FACILITÉ DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES RÉGIONAUX, INTERFACES DE COMMUNICATION SMA BLUETOOTH®, RELE, MULTIFONCTION, SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS .

**CON TRASFORMATORE
ALTA FREQUENZA**



| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| SB 2000HF Pac nom 2000 W, Pac max 2000 VA, range di tensione MPP 175 V-560V , IP65, 5 anni di garanzia | 2477,00 |
| SB 2500HF Pac nom 2500 W, Pac max 2500 VA, range di tensione MPP 175 V-560V , IP65, 5 anni di garanzia | 2654,00 |
| SB 3000HF Pac nom 3000 W, Pac max 3000 VA, range di tensione MPP 175 V-560V , IP65, 5 anni di garanzia | 2831,00 |

Importante protezione antifurto

Inverter modulari senza trasformatore

String inverters without transformer | Onduleurs modulaires sans transformateur



INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY BOY SENZA TRASFORMATORE, DISPLAY GRAFICO, SELETTORE DELLE IMPOSTAZIONI PER OGNI PAESE, INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE SMA Bluetooth®, RELE' MULTIFUNZIONE, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID -TIED SUNNY BOY WITHOUT TRANSFORMER , GRAPHIC DISPLAY, CONFIGURATION FOR EVERY COUNTRY, SMA INTERFACES BLUETOOTH TECHNOLOGY AS STANDARD , MULTIFUNCTION RELAY, DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU SUNNY BOY SANS TRANSFORMATEUR, ÉCRAN GRAPHIQUE, FACILITÉ DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES RÉGIONAUX, INTERFACES DE COMMUNICATION SMA BLUETOOTH®, MULTIFONCTION , SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS .

SENZA TRASFORMATORE



| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|---------------------------|
| SB 3000TL-20 Pac nom 3000 W, Pac max 3000 VA , range di tensione MPP 188 V-440V, IP65, 5 anni di garanzia | 2868,00 |
| SB 4000TL-20* Pac nom 4000 W, Pac max 4000 VA, range di tensione MPP 175 V-440V, IP65, 5 anni di garanzia | 3523,00 |
| SB 5000TL-20* Pac nom 4600 W, Pac max 5000 VA, range di tensione MPP 175 V-440V, IP65, 5 anni di garanzia | 4015,00 |
| **SB 3300TL-HC Pac nom 3000 W, Pac max 3300 VA , range di tensione MPP 125 V-600V, IP65, 5 anni di garanzia | 2978,00 |

*Tecnologia Multi-String

** Senza Bluetooth



Inverter modulari senza trasformatore

String inverters without transformer | Onduleurs modulaires sans transformateur



INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY MINI CENTRAL SENZA TRASFORMATORE, DISPLAY A LINEE DI TESTO, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID TIED SUNNY MINI CENTRAL WITHOUT TRANSFORMER , DISPLAY: TEXT LINE / GRAPHIC ,DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU SUNNY MINI CENTRAL SANS TRANSFORMATEUR, ÉCRAN TEXTE, SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS

| SENZA TRASFORMATORE | Articolo | Prezzo € |
|--|---|---------------|
| | Item Article | Price Prix |
|  | SMC 6000TL Pac nom 6000 W, Pac max 6000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 4268,00 |
| | SMC 7000TL Pac nom 7000 W, Pac max 7000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 4426,00 |
| | SMC 8000TL Pac nom 8000 W, Pac max 8000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 4584,00 |
| | SMC 9000TL Pac nom 9000 W, Pac max 9000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 5058,00 |
| | SMC 10000TL Pac nom 10000 W, Pac max 10000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 5374,00 |
| | SMC 11000TL Pac nom 11000 W, Pac max 11000 VA, range di tensione MPP 333 V-500V, IP65, 5 anni di garanzia | 5690,00 |

INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE SUNNY TRIPOWER SENZA TRASFORMATORE, ALIMENTAZIONE TRIFASE, DISPLAY GRAFICO, SELETTORE DI IMPOSTAZIONI PER OGNI PAESE , INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE SMA Bluetooth®, RELE' MULTIFUNZIONE, CONNETTORI CC SUNCLIX, SEZIONATORE ESS CC INTEGRATO

SOLAR INVERTERS GRID -TIED SUNNY TRIPOWER WITHOUT TRANSFORMER , THREE-PHASE FEED-IN GRAPHIC DISPLAY, CONFIGURATION FOR EVERY COUNTRY, SMA INTERFACES BLUETOOTH TECHNOLOGY AS STANDARD , MULTIFUNCTION RELAY, DC PLUG SYSTEM SUNCLIX, INTEGRATED ESS DC SWITCH-DISCONNECTOR

ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RÉSEAU SUNNY TRIPOWER SANS TRANSFORMATEUR, PUISSANCE TRIPHASÉ, ÉCRAN GRAPHIQUE, FACILITÉ DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES RÉGIONAUX, INTERFACES DE COMMUNICATION SMA BLUETOOTH®, MULTIFONCTION, SYSTÈME DE CONNEXION DC SUNCLIX, INTERRUPTEUR SECTIONNEUR DC INTÉGRÉ ESS

| SENZA TRASFORMATORE TRIFASE | Articolo | Prezzo € |
|---|--|---------------|
| | Item Article | Price Prix |
|  | STP8000TL Pac nom 8000 W, Pac max 8000 VA, range di tensione MPP 320 V-800V, IP65, 5 anni di garanzia | 6331,00 |
| | STP10000TL Pac nom 10000 W, Pac max 10000 VA, range di tensione MPP 320 V-800V, IP65, 5 anni di garanzia | 6844,00 |
| | STP12000TL Pac nom 12000 W, Pac max 12000 VA, range di tensione MPP 380 V-800V, IP65, 5 anni di garanzia | 7358,00 |
| | STP15000TL Pac nom 15000 W, Pac max 15000 VA, range di tensione MPP 360 V-800V, IP65, 5 anni di garanzia | 8384,00 |
| | STP17000TL Pac nom 17000 W, Pac max 17000 VA, range di tensione MPP 400 V-800V, IP65, 5 anni di garanzia | 8727,00 |

ACCESSORI PER INVERTER SUNNY TRIPOWER SUNNY TRIPOWER INVERTER ACCESSORIES ACCESSOIRES POUR LES ONDULEURS TRIPHASÉ

| | |
|---|--------|
| STP-SCAR_A SCARICATORE DI SOVRATENSIONE CC TIPO II PER INGRESSO A (UTILIZZABILE PER: STP1000TL, STP12000TL, STP15000TL STP17000) | 231,00 |
| STP-SCAR_AB SCARICATORE DI SOVRATENSIONE CC TIPO II PER INGRESSO A E B (UTILIZZABILE PER: STP1000TL, STP12000TL, STP15000TL STP17000) | 319,00 |

IMPORTANTE: FUSIBILE DI STRINGA ELETTRONICO E RICONOSCIMENTO DI GUASTI ALLA STRINGA, SCARICATORE DI SOVRATENSIONI CC INTEGRABILE (NON INCLUSI NEL COSTO DELL'INVERTER, DA ORDINARE SEPARATAMENTE), TECNOLOGIA MULTI-STRING

IMPORTANT: ELECTRONIC STRING FUSE, STRING FAILURE DETECTION AND INTEGRABLE DC OVERVOLTAGE (NOT INCLUDED IN INVERTER COST, TO BE ORDERED SEPARATELY), MULTI STRING TECHNOLOGY)

IMPORTANT: FUSIBLE DE STRING ÉLECTRONIQUE ET DÉTECTION DE DÉFAUT DE STRING, PARAFONDRES DC(TYPE II)INTÉGRABLES, (PAS INCLUS DANS LE COÛT DE L'ONDULEUR, À COMMANDER SÉPARÉMENT), TECHNOLOGIE MULTI-STRING.

TUTTO SOTTO CONTROLLO GRAZIE ALLE INTELLIGENTI SOLUZIONI DI MONITORAGGIO SMA

Il costante monitoraggio dell'impianto fotovoltaico offre non solo la possibilità di essere informati in tempo reale sulla produzione di energia fotovoltaica, ma anche di poter intervenire tempestivamente in qualsiasi situazione. Il monitoraggio degli impianti fotovoltaici può essere effettuato:

- via cavo, utilizzando il cablaggio RS485, per impianti di medie e grandi dimensioni, con elevata velocità ed affidabilità anche in ambienti soggetti a disturbi, lunghezza della linea fino a 1200 metri.
- via radio, con la tecnologia Bluetooth, per impianti di piccole e medie dimensioni, è possibile creare reti senza fili in modo semplice e rapido, senza dover perdere ulteriore tempo per installazione, come per rompere, stuccare e verniciare pareti.

REGULAR UP DATES THANKS TO SMA MONITORING SOLUTIONS

PV system being monitored constantly allows not only the possibility to be informed in real time on pv energy production, but also to detect failure immediately in any situation. pv system monitoring can be made:

- via cable, using rs485, for medium or large size system, with high speed and in even in space disturbed /line length up to 1200 meter.
- by radio, via bluetooth technology, for small medium system, it is possible to create a wireless net easy and quick without any installation problem, as breaking and painting walls

TOUT EST SOUS CONTRÔLE GRÂCE À LES SOLUTIONS INTELLIGENTES DE SURVEILLANCE DE SMA

La surveillance en continu de votre installation photovoltaïque offre au delà la possibilité de suivre en direct l'électricité solaire générée, la surveillance en continu de votre installation vous permet de réagir rapidement, en cas de besoin. la surveillance de systèmes photovoltaïques peuvent être faites :

- par câble, utilisant le câblage RS485 pour des installations photovoltaïque de petite a grande taille: des liaisons jusqu'à 1200 mètres et une transmission de données fiable, même en présence de perturbations.
- par radio, avec la technologie Bluetooth, pour des installations photovoltaïque de petite à moyenne taille, permet de créer simplement et rapidement des réseaux sans fil, en s'affranchissant des habituels travaux de gros œuvre liés aux réseaux filaires.

REMOTE DISPLAY SUNNY BEAM



SUNNY BEAM con Bluetooth® Wireless Technology, apparecchio da tavola con display di grandi dimensioni e di facile lettura per il monitoraggio dell'impianto fili fino a 12 Sunny Boy e/o Sunny Mini Central, cavo USB incluso per la trasmissione dei dati al PC e per caricare le batterie, all'aperto fino a 100 metri. Allarme acustico in caso di anomalie, archiviazione dati per almeno 90 giorni in file giornalieri e fino a 12 file mensili in formato CSV. Dati dell'impianto riportati: potenza istantanea, energia giornaliera, energia totale, rendimento annuo specifico, risparmio di CO2, importo tariffa incentivante.
*da aggiungere per ogni inverter l'interfaccia Bluetooth®

SUNNY BEAM with bluetooth wireless technology, table device with large graphic display and easy reading. Monitoring system performance up to 12 sunny boy and or sunny mini central, usb cable include to transmit to pc and to charge battery, outside up to 100 meters.. In the event of errors sunny beam can also set up to emit an acoustic signal. Data stored for 90 days in daily file up to 12 file monthly in csv format. System data reported : current output, daily yield, total yield, specific annual yield, co2 savings, remuneration.

*Extra to be added to each inverter bluetooth interface.

SUNNY BEAM avec Bluetooth Wireless Technology, Appareil portatif sans fil avec un grand écran LCD, communication sans fil via Bluetooth avec 12 onduleurs, interface USB pour transférer les données sur un PC et charger les batteries à l'extérieur jusqu'à 100 mètres en champ libre entre les différents appareils. Alarme sonore en cas de panne, De plus Archivage de données pendant au moins 90 jours en fichiers journaliers et jusqu'à 12 fichiers mensuels au format CSV, le bouton de commande vous donne accès à de nombreuses autres données : récapitulatif mensuel, rendement énergétique en euros et émission de CO2 évitée.

*Extra to be added to each inverter bluetooth interface.

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| SBEAM_BTH Unità centrale di rilevamento dei dati di misura e di diagnosi per fino a 12 Sunny Boy/Sunny Mini Central | 341,00 |
| SBEAM_BTH_RIP Bluetooth Repeater per Sunny Beam; per aumentare il campo d'azione Bluetooth di prodotti SMA Bluetooth, per l'uso interno, comprensivo di alimentatore a spina | 377,00 |
| SBEAM_BTH_CAR Alimentatore a spina USB per caricare gli accumulatori Sunny Beam | 87,00 |
| SBEAM_BTH_BAT Batterie ricaricabili (2 pezzi) 1,5V, Tipo Mignon AA (AccuCell AC1800) | 21,00 |
| PIGGYPRO Kit antenna esterna con prolunga 1,5 m | 86,00 |
| PIGGYPRO10 Kit antenna esterna con prolunga 10 m | 104,00 |

DATA LOGGER SUNNY WEBBOX



SUNNY WEBBOX, riceve e memorizza tutti i valori di misurazione e i dati tramite Bluetooth o RS485, rapido rilevamento delle anomalie, allarme in caso di evento del tipo "Errore" via e-mail (o via sms con l'aggiunta di un modem GSM), accesso standard gratuito al Sunny Portal per la visualizzazione automatica dei dati di misurazione da ogni parte del mondo e con ogni PC dotato di accesso internet, presentazione dei dati con Sunny Matrix o Flash-view, slot SD per l'espansione di memoria opzionale, elaborazione dei dati di misurazione sul proprio PC secondo le proprie esigenze.

SUNNY WEBBOX, System monitoring, data storage and visualization via BLUETOOTH OR RS485, remote diagnosis. In case of the event "Error", the WebBox informs you immediately by e-mail or text message* (by SMS via GSM modem). Free access to Sunny Portal to visualize automatically data from all over the world and with any pc with internet access, data by Sunny matrix or flash view, SLOT SD which offering options for displaying, archiving and processing data as per your requests on your PC.

SUNNY WEBBOX, sauvegarde et visualisation de données, via Bluetooth ou RS485, détection précoce des dysfonctionnements, et alerte par e-mail ou SMS en cas de défaillance, Affichage et analyse souple de vos données et création de rapports de production et d'événements via Sunny Portal, contrôle en continu de l'installation photovoltaïque. Enregistreur de données performant pour l'archivage de toutes les informations importantes de l'installation

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|---------------------------|
| WEBBOX Sunny WebBox - unità centrale di rivelamento dei dati di misura e di diagnosi; interfaccia Ethernet integrata, compreso di interfaccia RS485 per comunicazione dati con inverter | 1059,00 |
| WEBBOX_BT Sunny WebBox con Bluetooth® Wireless Technology - unità centrale di rilevamento dei dati di misura e di diagnosi per il monitoraggio professionale dell'impianto FV | 983,00 |
| GSMWB Modem GSM integrato per Sunny WebBox (AUX COM)* | 738,00 |
| ANTGSM Antenna GSM, kit di prolunga per il montaggio dell'antenna GSM del Sunny WebBox in esterni; incluso cavo di 10 m e supporto angolare | 246,00 |

*Da ordinare contemporaneamente alla WebBox

SUNNY SENSORBOX



SUNNY SENSORBOX Permette un rapido riconoscimento delle avarie tramite il confronto continuo tra la prestazione nominale e quella effettiva dell'impianto, registra l'intensità dell'irraggiamento e la temperatura dei moduli (opzionalmente anche la temperatura dell'ambiente e la velocità del vento)

SUNNY SENSORBOX can detect malfunction and provides a continuous target-actual comparison of plant performance nominal performance and is installed directly onto the modules and measures the sun radiation and temperature. Additional sensor for optional measurement of ambient temperature or wind speed permit more precise calculations.

SUNNY SENSORBOX, détection rapide des erreurs grâce à la surveillance des performances du générateur, détection précise de l'intensité de rayonnement et de la température des modules (en option, de la température ambiante et de la vitesse du vent)

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| SSBOX Sunny Sensorbox per la registrazione di dati ambientali per il monitoraggio dell'impianto FV, incluso sensore per irradiazione solare e temperatura del modulo, incluso POWER-INJECTOR | 700,00 |
| PT100U Sensore di temperatura ambiente PT100 per Sunny SensorBox, range di misura da -30°C a 80°C incluso materiale di montaggio | 99,00 |
| PT100M Sensore temperatura moduli (PT100) per Sunny SensorBox, incluso colla termica a 2 componenti e 2,5 m di linea di collegamento | 86,00 |

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|---------------------------|
| WINDSENSOR Sensore eolico per il collegamento al Sunny SensorBox; 0,8 ... 40 m/s, incluso 3 m di linea di collegamento, staffa di montaggio e fascetta. | 275,00 |
| WINDWALL Supporto da parete per il montaggio del sensore eolico su parete di edifici, lunghezza 35 cm/90° | 67,00 |
| POW-INJ Unità di immissione in rete per l'alimentazione di tensione tramite il bus di comunicazione RS48, incluso alimentatore a spina e materiale di montaggio | 169,00 |



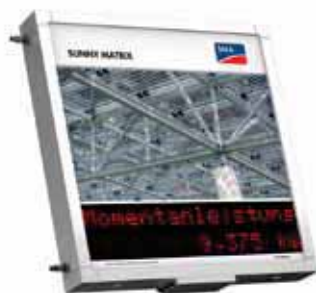
Sunny Portal - monitoraggio, gestione e presentazione professionale degli impianti fotovoltaici, utilizzo gratuito.

gratuito

Flash-View – presentazione professionale gratuita dell'impianto.

gratuito

SUNNY MATRIX



Permette di visualizzare con grandi caratteri luminescenti il rendimento, le potenze e la riduzione di CO2 dell'impianto fotovoltaico. Riceve i dati visualizzati tramite l'interfaccia Ethernet di Sunny WebBox attraverso la rete locale o Internet, da ogni parte del mondo, possibilità di visualizzare i dati relativi all'irraggiamento, temperatura e vento in combinazione con Sunny SensorBox. Tre diverse dimensioni dell'involucro, utilizzo all'interno o esterno, pellicola frontale personalizzabile a piacere, testo libero o scorrevole, programma notturno automatico.

All representative plant data at glance: the robust large-format display sunny matrix visualizes yield, performance and co2 reduction of pv systems in large, luminous figures. Sunny matrix derives the display data from the sunny webbox via the ethernet interface: either through the local network or via the internet - from any location in the world. Various formats, no restriction on layout of text modules, and variable numbers of lines customized.

Le grand écran du Sunny Matrix présente la production les performances et les émissions de CO2 évitées sous forme de grands chiffres lumineux. Le Sunny Matrix affiche les données transmises par la Sunny WebBox via l'interface Ethernet, soit via le réseau local soit via Internet, de n'importe quel endroit du monde, affichage des données liées au vent, à la température et au rayonnement en combinaison avec la Sunny SensorBox. Trois tailles de boîtier différentes, présentation grand format d'une installation, en intérieur comme en extérieur, personnalisation de la face avant selon vos souhaits.

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| SMATRIX400 Sunny Matrix - per la visualizzazione dei dati, con Layout per piastra frontale a scelta; inclusa interfaccia Ethernet, dimensioni: 800 x 400 mm 2 righe 8 caratteri* | 3535,00 |
| SMATRIX800 Sunny Matrix - per la visualizzazione dei dati, con Layout per piastra frontale a scelta; inclusa interfaccia Ethernet, dimensioni: 800 x 800 mm righe 8 caratteri* | 3724,00 |
| SMATRIX1000 Sunny Matrix - per la visualizzazione dei dati, con Layout per piastra frontale a scelta; inclusa interfaccia Ethernet, dimensioni: 800 x 1000 mm 2 righe 8 caratteri* | 3913,00 |

Nota: * Sunny Matrix con numero di righe e numero di caratteri diversi su richiesta. Per ordinare un Sunny Matrix con pellicola frontale personalizzata occorre mettere a disposizione un'immagine appropriata. Indicazioni sui requisiti dell'immagine da utilizzare per la pellicola frontale del Sunny Matrix sono disponibili sulla pagina web SMA (www.SMA.de) nella sezione download della pagina prodotti Sunny Matrix.

KIT PER LA MESSA A TERRA PER SUNNY BOY / SUNNY MINI CENTRAL

GROUNDING SET FOR SUNNY BOY / SUNNY MINI CENTRAL | KIT DE MISE À LA TERRE POUR SUNNY BOY/SUNNY MINI CENTRAL

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| GROUND- Kit di espansione per la messa a terra negativa dell'ingresso DC; per SB1700, SB2500, SB3000, SB3300, SB3800, SMC5000, SMC6000, SMC5000A, SMC6000A, SMC7000HV | 142,00 |
| GROUND+ Kit di espansione per la messa a terra positiva dell'ingresso DC; per SB1700, SB2500, SB3000, SB3300, SB3800, SMC5000, SMC6000, SMC5000A, SMC6000A, SMC7000HV | 142,00 |
| GROUND_HF SMA Plug-in Grounding come kit di espansione (stick) per la messa a terra positiva o negativa dell'ingresso CC; per: SB 2000HF-30, SB 2500HF-30, SB 3000HF-30 | 142,00 |
| ESS Manico ESS come ricambio per Sunny Boy (escluso HF), Sunny Mini Central, Sunny Tripower | 84,00 |
| ESS-HF Manico ESS come ricambio per Sunny Boy serie HF | 150,00 |
| USBPBS-USB-Service-Interface con cavo di 1,5 m e interfaccia USB per il collegamento al PC* *Non utilizzabile in SB 2000HF-30, SB 2500HF-30, SB 3000HF-30, SB 3000TL-20, SB 4000TL-20, SB 5000TL-20, Sunny Tripower | 265,00 |

INTERFACCE DI COMUNICAZIONE

CONNECTOR SYSTEM FOR COMMUNICATION | INTERFACE DE SERVICE

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| RS485SB-HC Interfaccia RS485 per Sunny Boy con trafo SB3300TL-HC | 160,00 |
| RS485HF Interfaccia RS485 per Sunny Boy serie HF | 182,00 |
| RS485SMC Interfaccia RS485 per Sunny Mini Central | 143,00 |
| RS485TL/TRI Interfaccia RS485 per Sunny Boy serie TL-20 e Sunny Tripower | 176,00 |
| PIGGY-BT Piggy-Back Bluetooth® per inverter SB3300TL-HC | 207,00 |



ESTENSIONI DI GARANZIA PER INVERTER SMA SB/SMC/STP

WARRANTY EXTENTION FOR SMA INVERTER SB/SMC/STP | EXTENSION DE GARANTIE POUR ONDULEURS SMA SB/SMC/STP

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| E5GAR10 Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 10 anni per: Sunny Boy da 0 kW<4 Kw | 567,00 |
| E5GAR10M Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 10 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central , Sunny Tripower da 4 kW<9 kW | 851,00 |
| E5GAR10T Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 10 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 9 kW<12 kW | 1135,00 |
| E5GAR10U Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 10 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 12 kW<20 kW | 1418,00 |
| E5GAR15 Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 15 anni per: Sunny Boy da 0 kW<4 kW | 1135,00 |
| E5GAR15M Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 15 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 4 kW<9 kW | 1701,00 |
| E5GAR15T Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 15 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 9 kW<12 kW | 2268,00 |
| E5GAR15U Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 15 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 12 kW<20 kW | 2835,00 |
| E5GAR20 Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 20 anni per: Sunny Boy 0 kW<4 kW | 1701,00 |
| E5GAR20M Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 20 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower 4 kW <9 kW | 2552,00 |
| E5GAR20T Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 20 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower 9 kW<12 kW | 3402,00 |
| E5GAR20U Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 20 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower 12 kW<20 kW | 4253,00 |
| E5GAR25 Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 25 anni per: Sunny Boy da 0 kW<4 kW | 3402,00 |
| E5GAR25M Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 25 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 4 kW<9 kW | 5103,00 |
| E5GAR25T Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 25 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 9 kW<12 kW | 6804,00 |
| E5GAR25U Contratto di sostituzione estensione del periodo di garanzia a 25 anni per: Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower da 12 kW<20 kW | 8505,00 |

Nota: L'offerta del servizio assistenza comprende un servizio di riparazione gratuita in stabilimento a partire dalla data d'acquisto per la durata indicata per difetti di materiale e di fabbricazione. In alternativa, la SMA può fornire un apparecchio di sostituzione. Non sussistono ulteriori diritti.

INVERTER CENTRALI SMA CON TRASFORMATORE



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premiere prix |
|---|---|
| SC-250 Convertitore FV autocommutato Sunny Central 250kW, trasformatore a bassa frequenza, raffreddamento forzato ad aria, interruttore di potenza CC motorizzato, relè CA e interruttore di potenza CA, protezione contro sovratensioni a controllo della potenza nominale AC 250kW; range di tensione CC FV 450V - 880V; tensione d'uscita CA 3x 400V, IP20, inclusi 8 ingressi-DC | 165.563,00 |
| SC-350 Convertitore FV autocommutato Sunny Central 350kW, trasformatore a bassa frequenza, raffreddamento forzato ad aria, interruttore di potenza CC motorizzato, relè CA e interruttore di potenza CA, protezione contro sovratensioni a controllo della potenza nominale AC 350kW; range di tensione CC FV 450V - 880V; tensione d'uscita CA 3x 400V, IP20, inclusi 12 ingressi-DC | 220.791,00 |

Nota: I prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per impostazioni diverse richiedere la quotazione.

Unità centrale di rilevamento dei dati di misura e di diagnosi per fino a 12 Sunny Boy/Sunny Mini Central

Unità centrale di rilevamento dei dati di misura e di diagnosi per fino a 12 Sunny Boy/Sunny Mini Central

INVERTER CENTRALI SMA SENZA TRASFORMATORE



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premiere prix |
|---|---|
| SC-250HE-11 Convertitore autocommutato Sunny Central 250HE, raffreddamento forzato ad aria interruttore di potenza CC motorizzato, relè CA e sezionatore di carico a fusibile CA, protezione contro sovratensioni a controllo termico per lato CA/CC, interruttore potenza nominale AC 250kW; range di tensione CC FV 450V - 880V; tensione d'uscita CA 3x 270V | 140.351,00 |
| SC-400HE-11 Convertitore autocommutato Sunny Central 400HE-11, raffreddamento forzato ad aria (con regolazione giri), range tensione di ingresso ampliato di serie (1000 V), distributore principale CC integrato nel sistema con un massimo di 8 ingressi, potenza nominale AC 400kW; range di tensione CC FV 450V - 1000V; tensione d'uscita CA 3x 270V | 231.716,00 |
| SC-500HE-11 Convertitore autocommutato Sunny Central 500HE-11, raffreddamento forzato SC-500HE-11 ad aria (con regolazione giri), range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie (1000 V), distributore principale CC integrato nel sistema con un massimo di 8 Ingressi, potenza nominale AC 500kW; range di tensione CC FV 450V - 1000V; tensione d'uscita CA 3x 270V; | 235.828,00 |
| SC-630HE-11 Convertitore autocommutato Sunny Central 630HE-11, raffreddamento forzato SC-630HE-11 ad aria (con regolazione giri), range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie (1000 V), distributore principale CC integrato nel sistema con un massimo di 8 Ingressi, potenza nominale AC 630kW; range di tensione CC FV 500V - 1000V; tensione d'uscita CA 3x 315V | 262.276,00 |

Nota: I prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per impostazioni diverse richiedere la quotazione.

INVERTER CENTRALI SMA SC-CP DA ESTERNO



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premiere prix |
|--|---|
| SC-500CP-10 Convertitore autocommutato Sunny Central 500-CP-10 Outdoor con involucro protetto IP54, area di collegamento IP 23, concetto innovativo di raffreddamento OptiCool, range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie fino a 1000 V potenza nominale AC 500kW; range di tensione CC FV MPPT 430V - 820V; tensione d'uscita CA 3x 270V | 246.689,00 |
| SC-630CP-10 Convertitore autocommutato Sunny Central 630-CP-10 Outdoor con involucro protetto IP54, area di collegamento IP 23, concetto innovativo di raffreddamento OptiCool, range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie fino a 1000 V potenza nominale AC 630kW; range di tensione CC FV MPPT 500V - 820V; tensione d'uscita CA 3x 315V | 274.355,00 |
| SC-720CP-10 Convertitore autocommutato Sunny Central 720-CP-10 Outdoor con involucro protetto IP54, area di collegamento IP 23, concetto innovativo di raffreddamento OptiCool, range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie fino a 1000 V potenza nominale AC 720kW; range di tensione CC FV MPPT 515V - 820V; tensione d'uscita CA 3x 324V; | 301.445,00 |
| SC-760CP-10 Convertitore autocommutato Sunny Central 760-CP-10 Outdoor con involucro protetto IP54, area di collegamento IP 23, concetto innovativo di raffreddamento OptiCool, range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie fino a 1000 V potenza nominale AC 760kW; range di tensione CC FV MPPT 545V - 820V; tensione d'uscita CA 3x 342V; | 312.396,00 |
| SC-800CP-10 Convertitore autocommutato Sunny Central 800-CP-10 Outdoor con involucro protetto IP54, area di collegamento IP 23, concetto innovativo di raffreddamento OptiCool, range di tensione d'ingresso CC ampliato di serie fino a 1000 V potenza nominale AC 800kW; range di tensione CC FV MPPT 570V - 820V; tensione d'uscita CA 3x 360V; | 322.770,00 |

Nota: I prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per impostazioni diverse richiedere la quotazione.

STAZIONI COMPATTE DI TRASFORMATORE PER INVERTER SC-CP

Cabina compatta, incluso trasformatore di media tensione ermetico in olio da 20 kV, è abilitata per temperature ambiente da -20°C a +45°C.



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premiere prix |
|----------------------------|---|
| TCS1600SC-IT | 165.300,00 |
| TCS1250SC-IT | 139.200,00 |
| TCS1000SC-IT | 134.850,00 |
| TCS800SC-IT | 134.850,00 |
| TCS630SC-IT | 101.500,00 |
| TCS500SC-IT | 95.700,00 |

Nota: I prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per impostazioni diverse richiedere la quotazione (da aggiungere al prezzo base: interruttore di potenza di base, contatore bt, alimentazione autoconsumo, interruttori mt, ambiente, zoccolo, cavi, trasporto).

STAZIONI PER L'IMMISSIONE DIRETTA IN MEDIA TENSIONE



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Première prix |
|---|---|
| CCS400MV Cabina in calcestruzzo, composta da una cabina tipo P54 con 3 locali agibili e porte separate; dimensioni e peso come da schema della cabina; suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un inverter della serie SC 400HE-11 o SC 500HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 500 kVA - 20/0,27 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 133.400,00 |
| CCS500MV Cabina in calcestruzzo, composta da una cabina tipo P54 con 3 locali agibili e porte separate; dimensioni e peso come da schema della cabina; suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un inverter della serie SC 400HE-11 o SC 500HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 500 kVA - 20/0,27 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 134.850,00 |
| CCS630MV Cabina in calcestruzzo, composta da una cabina tipo P54 con 3 locali agibili e porte separate; dimensioni e peso come da schema della cabina; suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un inverter della serie SC 630HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 630 kVA - 20/0,315 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 140.650,00 |
| CCS800MV Combinazione di cabine prefabbricate in calcestruzzo composta da due cabine con due locali agibili. Tipo P54, ciascuna con porta separata. Dimensioni e peso come da schema della cabina suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un unico inverter della serie SC 400HE-11 o SC 500HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 500 kVA - 20/2*0,27 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 188.500,00 |
| CCS1000MV Combinazione di cabine prefabbricate in calcestruzzo composta da due cabine con due locali agibili tipo P54, ciascuna con porta separata. Dimensioni e peso come da schema della cabina suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un unico inverter della serie SC 400HE-11 o SC 500HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 500 kVA - 20/2*0,27 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 188.500,00 |
| CCS1250MV Combinazione di cabine prefabbricate in calcestruzzo composta da due cabine con due locali agibili tipo P54, ciascuna con porta separata. Dimensioni e peso come da schema della cabina suddivisa in: un locale bassa tensione predisposto per l'installazione di un unico inverter della serie SC630HE-11; un locale trasformatore dotato di un trasformatore ermetico in olio da 630 kVA - 20/2*0,315 kV, gruppo di distribuzione Dy11; completamente installata. | 208.800,00 |

Nota: I prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per impostazioni diverse richiedere la quotazione.

ACCESSORI INVERTER CENTRALI



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premiere prix |
|--|---|
| Sunny Main Box Distributore CC principale con fusibili per una polarità per il collegamento di un massimo di 8 Sunny String Monitor, involucro resistente agli agenti atmosferici per l'uso in esterni, fino ad un massimo di 8 fusibili NH, inserimento tramite pressacavi. | 5280,00 |
| SUNNY MAIN BOX (SMB-C) Distributore CC principale (involucro da terra) con fusibili per entrambe le polarità per il collegamento di un massimo di 8 Sunny String Monitor, involucro resistente agli agenti atmosferici per l'uso in esterni, accesso separato tramite sportello per ogni potenziale, sportelli con serratura a tre punti di chiusura con leva girevole per semicilindro profilato (può essere installata dal cliente). | 10.557,00 |
| SUNNY STRING MONITOR (SSM) Distributore CC con 8 sensori di corrente e fusibili per entrambe le polarità, inclusa protezione da sovratensioni a controllo termico. Possibilità di collegamento opzionali tramite morsetto a molla o SUNCLIX, interruttore di potenza opzionale per l'uscita, alloggiamento resistente agli agenti atmosferici per l'impiego all'esterno, dispositivo di comunicazione RS485 per la trasmissione/l'analisi dei dati con inverter Sunny Central. | 2857,00 |
| DCSWITCH Interruttore cc senza disattivazione remota per Sunny String Monitor | 1714,00 |
| SUNNY STRING MONITOR SSM16 Distributore CC con 16 sensori di corrente opzionali e fusibili per le due polarità, inclusa protezione contro sovratensioni a controllo termico e interruttore CC. Misurazione corrente stringa di tutti i 16 canali incluso sistema di comunicazione RS485 per la trasmissione e l'analisi di dati nel SunnyCentral. | 9067,00 |
| SUNNY STRING MONITOR SSM24 Distributore CC con 24 sensori di corrente e fusibili per le due polarità, inclusa protezione contro sovratensioni a controllo termico. Misurazione corrente stringa di tutti i 24 canali incluso sistema di comunicazione RS485 per la trasmissione e l'analisi di dati nel Sunny Central. | 10.721,00 |
| SUNNY STRING BOX (SSB) Distributore CC con 8 sensori di corrente e fusibili per le due polarità, inclusa protezione contro sovratensioni a controllo termico. Possibilità di collegamento opzionali tramite morsetto a molla o SUNCLIX, interruttore di potenza opzionale per l'uscita, involucro resistente agli agenti atmosferici per l'uso in esterni, dispositivo di comunicazione RS485 per il trasferimento e l'analisi dei dati con Sunny Central. | 2857,00 |
| Scatola piccola per componenti di comunicazione (Com-B) su richiesta Box distributore di comunicazione per un massimo di 7 componenti di comunicazione, incluso alimentatore 24V per il collegamento a 230 VAC/ 50 Hz. Montaggio interno a parete Sunny WebBox con RS485, senza router, senza Power Reducer Box, con un interruttore Ethernet 8 porte. | su richiesta |

INVERTER DI STRINGA SENZA TRASFORMATORE POWER-ONE

POWER-ONE TRANSFORMERLESS STRING INVERTER | ONDULEUR DE CHAÎNE SANS TRANSFORMATEUR POWER-ONE

INVERTER SOLARI PER IMMISSIONE IN RETE POWER-ONE SENZA SEPARAZIONE GALVANICA, CON DISPLAY A LINEE DI TESTO E CONNETTORI CC
SOLAR INVERTERS TRANSFORMERLESS WITH TEXT LINE GRAPHIC DISPLAY AND DC CONNECTION
ONDULEURS SOLAIRES SANS TRANSFORMATEUR AVEC UN ÉCRAN À TEXTE GRAPHIQUE ET CONNEXION DC

INDOOR



Articolo Item | Article

Versione indoor-monofase Indoor models-monophase | Modèle d'intérieur-monophase

Prezzo €
Price
Prix

PVI-2000 Indoor, IP21, display grafico, Pac nom 2000W, Pac max 2000W, con interfaccia RS485 e RS232, garanzia 5 anni

1822,00

PVI-3600 Indoor, IP21, doppio MPPT, display grafico, Pac nom 3600W, Pac max 3600W, con interfaccia RS485 e RS232, garanzia 5 anni

2448,00

**OUTDOOR
MONOFASE**



Articolo Item | Article

Versione outdoor-monofase Outdoor models-monophase | Modèle d'extérieur-monophase

Prezzo €
Price
Prix

PVI-2000-OUTD Outdoor, IP65, display grafico, Pac nom 2000W, Pac max 2000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

1932,00

PVI-3.0-OUTD Outdoor, IP65, doppio MPPT, Pac nom 3000W, Pac max 3300W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2300,00

PVI-3.0-OUTD-S Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 3000W, Pac max 3300W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2442,00

PVI-3.0-OUTD-S - GK Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 3000W, Pac max 3300W, con interfaccia RS48, garanzia 5 anni

2526,00

PVI-3.6-OUTD Outdoor, IP65, doppio MPPT, Pac nom 3600W, Pac max 3960W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2596,00

PVI-3.6-OUTD-S Outdoor, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 3600W, Pac max 3960W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2732,00

PVI-3.6-OUTD-S - GK Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 3600W, Pac max 3960W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2819,00

PVI-4.2-OUTD Outdoor, IP65, doppio MPPT, Pac nom 4200W, Pac max 4600W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2848,00

PVI-4.2-OUTD-S Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 4200W, Pac max 4600W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

2990,00

PVI-4.2-OUTD-S - GK Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 4200W, Pac max 4600W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

3074,00

PVI-6000-OUTD Outdoor, IP65, doppio MPPT, Pac nom 6000W, Pac max 6000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni


3486,00


PVI-6000-OUTD-S Outdoor, IP65, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 6000W, Pac max 6000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

3680,00

PVI-6000-OUTD-S - GK Outdoor, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 6000W, Pac max 6000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni

3767,00

| Articolo Item Article Versione outdoor-trifase Outdoor models-triphase Modèle d'extérieur-triphase | | Prezzo € Price Prix |
|---|--|---------------------------|
|  <p>TRIFASE</p> | PVI-10.0-OUTD Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 5719,00 |
| | PVI-10.0-OUTD-S Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 5911,00 |
| | PVI-10.0-OUTD-FS Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, fusibili di stringa, sezionatore DC, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 5986,00 |
| | PVI-10.0-OUTD-S - GK Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 6157,00 |
| | PVI-12.5-OUTD Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, Pac nom 12500W, Pac max 13800W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 6702,00 |
| | PVI-12.5-OUTD-S Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 12500W, Pac max 13800W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 6888,00 |
| | PVI-12.5-OUTD-FS Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, fusibili di stringa, sezionatore DC, Pac nom 12500W, Pac max 13800W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 6963,00 |
| | PVI-12.5-OUTD-S - GK Outdoor, IP65, trifase, doppio MPPT, sezionatore DC, Grounding kit, Pac nom 12500W, Pac max 13800W, con interfaccia RS485, garanzia 10 anni | 7134,00 |

| Articolo Item Article Versione outdoor-trifase Outdoor models-triphase Modèle d'extérieur-triphase | | Prezzo € Price Prix |
|---|---|---------------------------|
|  <p>NOVITÀ TRIO</p> | PVI-TR-20.0-OUTD Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Pac Nom 20000W, Pac Max 24000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 9.309,00 |
| | PVI-TR-20.0-OUTD-S Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Sezionatore Dc, Pac Nom 20000W, Pac Max 24000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 9.535,00 |
| | PVI-TR-20.0-OUTD-FS Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Sezionatore Dc, Fusibili Di Stringa, Pac Nom 20000W, Pac Max 24000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 10.643,00 |
| | PVI-TR-27.6-OUTD Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Pac Nom 27600W, Pac Max 32000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 11.008,00 |
| | PVI-TR-27.6-OUTD-S Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Sezionatore Dc, Pac Nom 27600W, Pac Max 32000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 11.235,00 |
| | PVI-TR-27.6-OUTD-FS Inverter Outdoor, Ip65, Trifase Doppio Mppt, Sezionatore Dc, Fusibili Di Stringa, Pac Nom 27600W, Pac Max 32000W, Con Interfaccia Rs485, 10 Anni Garanzia | 12.400,00 |

INVERTER DI STRINGA CON TRASFORMATORE AD ALTA FREQUENZA POWER-ONE
POWER-ONE STRING INVERTER WITH HIGH FREQUENCY TRANSFORMER
ONDULEUR DE CHAÎNE POWER-ONE AVEC TRANSFORMATEUR À HAUTE FRÉQUENCE

*INVERTER SOLARI PER IMMISSIONE IN RETE POWER-ONE CON SEPARAZIONE GALVANICA, CON DISPLAY A LINEE DI TESTO E CONNETTORI CC
SOLAR INVERTERS WITH TRANSFORMER, TEXT LINE GRAPHIC DISPLAY AND DC CONNECTION.
ONDULEURS SOLAIRES AVEC TRANSFORMATEUR, ÉCRAN À TEXTE GRAPHIQUE ET CONNEXION DC

* Disponibili a breve

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|---------------------------|
| | |
| PVI-3.8-I-OUTD Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, Pac nom 3800W, Pac max 4180W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 2982,00 |
| PVI-3.8-I-OUTD-S Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 3800W, Pac max 4180W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 3127,00 |
| PVI-4.6-I-OUTD Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, Pac nom 4600W, Pac max 5060W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 3396,00 |
| PVI-4.6-I-OUTD-S Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 4800W, Pac max 5300W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 3547,00 |
| PVI-10.0-I-OUTD Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 6140,00 |
| PVI-10.0-I-OUTD-S Outdoor, IP65, isolato, doppio MPPT, sezionatore DC, Pac nom 10000W, Pac max 11000W, con interfaccia RS485, garanzia 5 anni | 6308,00 |
| PVI-12.0-I-OUTD Inverter Outdoor, Ip65, Isolato, Doppio Mppt, Pac Nom 12000W, Pac Max 16000W, Con Interfaccia Rs485 | 6447,00 |
| PVI-12.0-I-OUTD-S Inverter Outdoor, Ip65, Isolato, Doppio Mppt, Sezionatore Dc, Pac Nom 12000W, Pac Max 16000W, Con Interfaccia Rs485 | 6624,00 |

VERSIONE ISOLATA



Estensioni di garanzia
Warranty extension | Extension de garantie

ESTENSIONI DI GARANZIA PER INVERTER MODULARI POWER-ONE
WARRANTY EXTENSIONS FOR POWER-ONE STRING INVERTERS | EXTENSIONS DE GARANTIE POUR ONDULEURS DE CHAÎNE POWER-ONE

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|---------------------------|
| PVI-WARR10-2000 Contratto di garanzia, estensione di 5 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-2000 e PVI-2000-OUTD. | 561,00 |
| PVI-WARR10-3.0/3.6 Contratto di garanzia, estensione di 5 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-3.0-OUTD, PVI-3600 e PVI-3.6-OUTD | 654,00 |
| PVI-WARR10-4.2 Contratto di garanzia, estensione di 5 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-4.2-OUTD | 747,00 |
| PVI-WARR10-6000 Contratto di garanzia, estensione di 5 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-6000-OUTD | 903,00 |

ESTENSIONI DI GARANZIA PER INVERTER MODULARI POWER-ONE

WARRANTY EXTENSIONS FOR POWER-ONE STRING INVERTERS | EXTENSIONS DE GARANTIE POUR ONDULEURS DE CHAÎNE POWER-ONE

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| PVI-WARR12-2000 Contratto di garanzia, estensione di 7 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-2000 e PVI-2000-OUTD | 735,00 |
| PVI-WARR12-3.0/3.6 Contratto di garanzia, estensione di 7 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-3.0-OUTD, PVI-3600 e PVI-3.6-OUTD | 894,00 |
| PVI-WARR12-4.2 Contratto di garanzia, estensione di 7 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-4.2-OUTD | 1020,00 |
| PVI-WARR12-6000 Contratto di garanzia, estensione di 7 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-6000-OUTD | 1242,00 |
| PVI-WARR15-2000 Contratto di garanzia, estensione di 10 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-2000 e PVI-2000-OUTD | 1050,00 |
| PVI-WARR15-3.0/3.6 Contratto di garanzia, estensione di 10 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-3.0-OUTD, PVI-3600 e PVI-3.6-OUTD | 1260,00 |
| PVI-WARR15-4.2 Contratto di garanzia, estensione di 10 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-4.2-OUTD | 1380,00 |
| PVI-WARR15-6000 Contratto di garanzia, estensione di 10 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-6000-OUTD | 1740,00 |
| PVI-WARR15-10.0/12.5 Contratto di garanzia estensione di 5 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-10.0-OUTD-IT e PVI-12.5-OUTD-IT | 2187,00 |
| PVI-WARR20-2000 Contratto di garanzia, estensione di 15 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-2000 e PVI-2000-OUTD | 1839,00 |
| PVI-WARR20-3.0/3.6 Contratto di garanzia, estensione di 15 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-3.0-OUTD, PVI-3600 e PVI-3.6-OUTD | 2050,00 |
| PVI-WARR20-4.2 Contratto di garanzia, estensione di 15 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-4.2-OUTD | 2415,00 |
| PVI-WARR20-6000 Contratto di garanzia, estensione di 15 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-6000-OUTD | 3045,00 |
| PVI-WARR20-10.0/12.5 Contratto di garanzia estensione di 10 ulteriori anni per inverter Aurora PVI-10.0-OUTD-IT e PVI-12.5-OUTD-IT | 3432,00 |

Nota: Il contratto di garanzia è da ordinare insieme all'unità o entro 2 settimane dalla data d'acquisto (da documentare con una copia della fattura d'acquisto). Dopo questo termine vengono addebitate 100,00 Euro di diritti di segreteria.

Note: It is necessary to order warranty extension within 2 weeks from purchasing date (a copy of the sales invoice must be attached at the document). After this deadline 100.00 Euro will be charged as administrative fees.

Note: Il est nécessaire acheter l'extension de garantie en 2 semaines de la date achat (une copie de la facture de vente doit être attachée à la documentation). Passé ce délai 100,00 euros seront facturés pour droits administratifs.


INVERTER CENTRALI POWER-ONE CON TRASFORMATORE

CENTRAL INVERTER WITH TRANSFORMER | ONDULEURS CENTRAUX AVEC TRANSFORMATEUR

| | <p>Articolo Item Article</p> | <p>Prezzo base € First price Premier prix</p> |
|---|--|---|
|  | <p>PVI-CENTRAL-55 Inverter centralizzato 55kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione 55kW</p> | <p>36.807,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-110 Inverter centralizzato 110kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>55.361,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-165 Inverter centralizzato 165kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>80.119,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-220 Inverter centralizzato 220kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>100.149,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-275 Inverter centralizzato 275kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>125.080,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-330 Inverter centralizzato 330kW con trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V, tensione d'uscita CA 3x 400V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>143.777,00</p> |
| | <p>PVI-50000 Modulo inverter 55kW per PVI-CENTRAL struttura modulare con unità di conversione 55kW</p> | <p>143.777,00</p> |

INVERTER CENTRALI POWER-ONE SENZA TRASFORMATORE

POWER-ONE CENTRAL INVERTERS WITHOUT TRANSFORMER | ONDULEURS CENTRAUX POWER-ONE SANS TRANSFORMATEUR

| | <p>Articolo Item Article</p> | <p>Prezzo base € First price Premier prix</p> |
|---|--|---|
|  | <p>PVI-CENTRAL-55TL Inverter centralizzato 55kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione 55kW</p> | <p>29.328,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-110TL Inverter centralizzato 110kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>44.994,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-165TL Inverter centralizzato 165kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>69.258,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-220TL Inverter centralizzato 220kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>86.574,00</p> |
|  | <p>PVI-CENTRAL-275TL Inverter centralizzato 275kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>108.133,00</p> |
| | <p>PVI-CENTRAL-330TL Inverter centralizzato 330kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485; campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 485V - 850V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1000V; tensione d'uscita CA 3x 320V struttura modulare con unità di conversione indipendente 55kW, configurabile come funzionamento Master-Slave (funzionamento in parallelo DC delle unità da 55 kW con MPPT indipendente) oppure funzionamento Multi-Master (55kW MPPTs indipendenti)</p> | <p>125.280,00</p> |
| | <p>PVI-ULTRA-700TL Inverter centralizzato outdoor 700kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 350V - 950V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1100V, tensione d'uscita CA 690V configurabile come funzionamento Master-Slave (1 MPPT), Multi-Master (2 MPPT), Multi-Master-Slave (1 MPPT)</p> | <p>260.820,00</p> |
| | <p>PVI-ULTRA-1050TL Inverter centralizzato outdoor 1050kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 350V - 950V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1100V, tensione d'uscita CA 690V configurabile come funzionamento, Multi-Master (3 MPPT), Multi-Master-Slave (2 MPPT)</p> | <p>373.404,00</p> |
| | <p>PVI-ULTRA-1400TL Inverter centralizzato outdoor 1400kW senza trasformatore BT/BT, con 2 interfacce RS485, campo di tensione MPPT di ingresso Vdc 350V - 950V, tensione massima di ingresso ammissibile Vdc 1100V, tensione d'uscita CA 690V configurabile come funzionamento, Multi-Master (4 MPPT), Multi-Master-Slave (2 MPPT)</p> | <p>473.918,00</p> |

ACCESSORI INVERTER CENTRALI POWER-ONE

POWER-ONE CENTRAL INVERTERS ACCESSORIES | ACCESSORIES ONDULEURS CENTRAUX POWER-ONE



| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premier prix |
|--|--|
| <p>PVI-STRINGCOMB Quadro combinatore di stringa con 20 canali da 10A o 10 canali con 20A con fusibili e scaricatore di sovratensioni, con misuratore di corrente di stringa, collegamento delle stringhe tramite connettori Multi-Contact o passacavi e terminal blocks, porta seriale RS485 per comunicazione remota con inverter; 4 ingressi analogici (optional) per connessione sensori</p> | 3.985,00 |
| <p>PVI-STRINGCOMB-S Quadro combinatore di stringa con 20 canali da 10A o 10 canali da 20A con sezionatore (DC-Switch) con fusibili e scaricatore di sovratensioni, con misuratore di corrente di stringa, collegamento delle stringhe tramite connettori Multi-Contact o passacavi e terminal blocks, porta seriale RS485 per comunicazione remota con inverter; 4 ingressi analogici (optional) per connessione sensori Nota: i prezzi sopra indicati sono intesi come prezzi base, per quotazioni diverse richiedere la quotazione.</p> | 5.058,00 |
| <p>PVI-AIRCONDUCT-110 Canale e curva espulsione d'aria con apertura 60x40 cm per PVI-CENTRAL-100 e PVI-CENTRAL-100-TL</p> | 855,00 |
| <p>PVI-AIRCONDUCT-200 Canale e curva espulsione d'aria con apertura 60x40 cm per PVI-CENTRAL-200 e PVI-CENTRAL-200-TL</p> | 855,00 |
| <p>PVI-AIRCONDUCT-300 Canale e curva espulsione d'aria con apertura 60x40 cm per PVI-CENTRAL-200 e PVI-CENTRAL-300-TL</p> | 921,00 |

COMMISSIONING SERVICE PER INVERTER CENTRALI POWER-ONE

POWER-ONE CENTRAL INVERTERS COMMISSIONING SERVICE | COMMISSIONING SERVICE POUR ONDULEURS CENTRAUX POWER-ONE

COMMISSIONING SERVICE

Messa in servizio in loco per inverter centralizzati PVI-CENTRAL /PVI-CENTRAL-TL- controllo delle connessione di ingresso ed uscita della macchina - accensione della stessa alla presenza del proprietario dell'impianto o suo personale delegato - verifica dei parametri elettrici della macchina tramite software dedicato - rilascio di certificazione di corretta installazione e funzionamento. **IMPORTANTE:** per garantire la data considerata per la messa in servizio avvertiamo che tale data deve essere comunicata minimo 3 settimane in anticipo.

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--------------------------------------|--------------------------|
| PVI-COMSING-55 | 2.385,00 |
| PVI-COMSING-110 / PVI-COMSING-110-TL | 2.478,00 |
| PVI-COMSING-165 / PVI-COMSING-165-TL | 2.538,00 |
| PVI-COMSING-220 / PVI-COMSING-220-TL | 2.601,00 |
| PVI-COMSING-275 / PVI-COMSING-275-TL | 3.060,00 |
| PVI-COMSING-330 / PVI-COMSING-330-TL | 3.519,00 |

ESTENSIONI DI GARANZIA PER INVERTER CENTRALI POWER-ONE

POWER-ONE CENTRAL INVERTERS WARRANTY EXTENSIONS | EXTENSIONS DE GARANTIE POUR ONDULEURS CENTRALISÉS POWER-ONE

| Articolo Item Article | Prezzo base € First price Premier prix |
|---|--|
| PVI-WARR-55-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-55.0 | 1.323,00 |
| PVI-WARR-55-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-55.0 | 6.087,00 |
| PVI-WARR-55-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-55.0 | 11.595,00 |
| PVI-WARR-55-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-55.0 | 17.289,00 |
| PVI-WARR-110-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-110.0 e PVI-110.0-TL | 1.956,00 |
| PVI-WARR-110-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-110.0 e PVI-110.0-TL | 9.057,00 |
| PVI-WARR-110-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-110.0 e PVI-110.0-TL | 17.226,00 |
| PVI-WARR-110-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-110.0 e PVI-110.0-TL | 20.671,00 |
| PVI-WARR-165-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-165.0 e PVI-165.0-TL | 2.913,00 |
| PVI-WARR-165-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-165.0 e PVI-165.0-TL | 13.407,00 |
| PVI-WARR-165-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-165.0 e PVI-165.0-TL | 25.488,00 |
| PVI-WARR-165-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-165.0 e PVI-165.0-TL | 37.992,00 |
| PVI-WARR-220-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-220.0 e PVI-220.0-TL | 3.549,00 |
| PVI-WARR-220-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-220.0 e PVI-220.0-TL | 16.308,00 |
| PVI-WARR-220-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-220.0 e PVI-220.0-TL | 30.996,00 |
| PVI-WARR-220-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-220.0 e PVI-220.0-TL | 46.206,00 |
| PVI-WARR-275-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-275.0 e PVI-275.0-TL | 4.614,00 |
| PVI-WARR-275-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-275.0 e PVI-CENTRAL-275.0-TL | 21.228,00 |
| PVI-WARR-275-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-275.0 e PVI-275.0-TL | 40.341,00 |
| PVI-WARR-275-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-275.0 e PVI-275.0-TL | 60.066,00 |
| PVI-WARR-330-1 Estensione garanzia annuale, di 1 anno addizionale (mass. 20 anni) per inverter centralizzato PVI-330.0 e PVI-330.0-TL | 5.322,00 |
| PVI-WARR-330-10 Estensione garanzia di 5 anni (totale 10 anni) per inverter centralizzato PVI-330.0 e PVI-330.0-TL | 24.510,00 |
| PVI-WARR-330-15 Estensione garanzia di 10 anni (totale 15 anni) per inverter centralizzato PVI-330.0 e PVI-330.0-TL | 46.572,00 |
| PVI-WARR-330-20 Estensione garanzia di 15 anni (totale 20 anni) per inverter centralizzato PVI-330.0 e PVI-330.0-TL | 69.309,00 |

MONITORAGGIO INVERTER POWER-ONE

POWER-ONE CENTRAL INVERTER MONITORING SYSTEM | SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR ONDULEURS CENTRALISÉS POWER-ONE

| Accessori per comunicazione Communication accessories Accessoires de communication | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|--|---------------------------------|
| | PVI-RS232485-EU Convertitore RS232/RS485 per interfacciamento al PC, incluso alimentatore 5 anni di garanzia | 159,00 |
| | PVI-USB-RS485-232 Convertitore RS485/USB e RS232 per interfacciamento al PC, incluso alimentatore 5 anni di garanzia | 159,00 |
| | PVI-RS485MODBUS-STR Convertitore RS485 verso MODBUS per inverter di stringa PVI-2000/3600 / 3.0 / 4.2 / 6000 / 10.0 / 12.5; 5 anni di garanzia | 807,00 |
| | PVI-RS485MODBUS-CEN Convertitore RS485 verso MODBUS per inverter centralizzati PVI-CENTRAL, 5 anni di garanzia | 807,00 |
| | PVI-PMU Power Management unit RS485-IN / RS485-out per active e reactive Power control per inverter centralizzati PVI- CENTRAL, e inverter di stringa 3-fase con Power Supply, 5 anni di garanzia | 579,00 |

DATALOGGER PVI-DESKTOP



| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------------|
| PVI-DESKTOP Aurora PVI-Desktop per inverter di stringa Aurora - unità centrale di rivelamento dei dati di misura e di diagnosi; fino a 6 Aurora, interfaccia RS485 e radio (864MHz) verso inverter, interfaccia USB verso PC | 606,00 |
| PVI-DESKTOP-BT Aurora PVI-Desktop per inverter di stringa Aurora - unità centrale di rivelamento dei dati di misura e di diagnosi; fino a 6 Aurora, interfaccia RS485 e radio (864MHz) verso inverter, Bluetooth e interfaccia USB verso PC | 666,00 |
| PVI-RADIOMODULE Interfaccia radio con trasmettitore per inverter di stringa Aurora PVI-2000/3600/3.0/3.6/4.2/6000/10.0/12.5; per comunicazione con PVI-DESKTOP "Remote-Display", incluso antenna, 864 MHz | 222,00 |

| DATALOGGER AURORA EASY CONTROL | | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--------------------------------|--|--|--------------------------|
| | | PVI-AEC-LIGHT-ANALOG Datalogger Aurora Easy Control con modem analogico, interfaccia Ethernet per massimo 5 inverter di stringa | 1.158,00 |
| | | PVI-AEC-LIGHT-ETHERNET Datalogger Aurora Easy Control con interfaccia DSL/Ethernet per massimo 5 inverter di stringa | 1.047,00 |
| | | PVI-AEC-BASIC-ANALOG Datalogger Aurora Easy Control con modem analogico, interfaccia Ethernet per inverter massimo 31 inverter di stringa | 2.025,00 |
| | | PVI-AEC-BASIC-ISDN Datalogger Aurora Easy Control con modem ISDN, interfaccia Ethernet per inverter massimo 31 inverter di stringa | 2.190,00 |
| | | PVI-AEC-BASIC-DSL Datalogger Aurora Easy Control con interfaccia DSL/Ethernet per massimo 31 inverter di stringa | 1.584,00 |
| | | PVI-AEC-PRO-ANALOG Datalogger Aurora Easy Control con modem analogico, interfaccia Ethernet per inverter massimo 31 inverter di stringa | 2.484,00 |
| | | PVI-AEC-PRO-DSL Datalogger Aurora Easy Control con interfaccia DSL/Ethernet per inverter massimo 31 inverter di stringa | 1.917,00 |
| | | PVI-AEC-PRO-GSM Datalogger Aurora Easy Control con modem GSM/GPRS, interfaccia Ethernet per inverter massimo 31 inverter di stringa | 3.693,00 |
| | | PVI-AEC-EVO Datalogger Aurora Easy Control EVO con display con interfaccia DSL/Ethernet, interfaccia di comunicazione inverters: RS485; massimo 64 inverter di stringa, 54 moduli 55 kW + 54 PVI-STRINGCOMB (inverter centralizzati); porte di connessione Ext.: USB2.0 Typ A-Typ B; Bluetooth, Ethernet; memoria: SD Memory Card 1-2G; ingressi: 2 x analogici / 4+2 digitali; uscita relay: 3 x 3A/250VAC; incluso servizio portale Power One | 1.596,00 |
| | | PVI-AEC-GPRS Modulo di espansione modem GSM/GPRS, per Aurora Easy Control EVO | 966,00 |



| Servizio portale web per aurora easy control | | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|--|---|--------------------------|
| Aurora easy control web service Service web pour aurora easy control | | PVI-PORTAL-WIRELINE Abbonamento servizio-portale annuale mediante connessione via cavo (Ethernet/modem analogico/ISDN/DSL) per ogni tipo di installazione con datalogger Aurora Easy Control, dotato di sistema d'allarme automatico (a trasmissione email e/o SMS). | 255,00 |
| | | PVI-PORTAL-WIRELESS Abbonamento servizio-portale annuale mediante connessione wireless (GPRS) per ogni tipo di installazione con datalogger Aurora Easy Control, dotato di sistema d'allarme automatico (a trasmissione email e/o SMS). Escluso traffico dati. | 570,00 |

ACCESSORI E SENSORI PER DATALOGGER AURORA EASY CONTROL

DATA LOGGER AURORA EASY CONTROL ACCESSORIES AND SENSORS

ACCESSOIRES ET CAPTEURS POUR ENREGISTREUR DE DONNÉES AURORA EASY CONTROL

| <p>Articolo Item Article</p> | <p>Prezzo € Price Prix</p> |
|--|----------------------------------|
| <p>PVI-AEC-IRR Sensore irraggiamento 0 - 10V, 30 mt. di cavo, campo di misura irraggiamento globale: 0 fino 1200 Watt/m²; temperatura modulo: -20°C a +80°C; temperatura di lavoro: - 20°C a +70°C; alimentazione: 12 - 24 V DC; assorbimento: 0,3 mA; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>564,00</p> |
| <p>PVI-AEC-IRR-T Sensore irraggiamento e temperatura 0 - 10V, 3 mt. di cavo, campo di misura irraggiamento globale: 0 fino 1200 Watt/m²; temperatura modulo: -20°C a +80°C; temperatura di lavoro: - 20°C a +70°C; alimentazione: 12-24 V DC; assorbimento: 0,3 mA; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>858,00</p> |
| <p>PVI-AEC-IRR-T-30 Sensore irraggiamento e temperatura 0 - 10V, 30 mt. di cavo, campo di misura irraggiamento globale: 0 fino 1200 Watt/m²; temperatura modulo: -20°C a +80°C; temperatura di lavoro: - 20°C a +70°C; alimentazione: 12-24 V DC; assorbimento: 0,3 mA; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>858,00</p> |
| <p>PVI-AEC-T100-ADH Sensore di temperatura modulo PT100 autoadesivo campo di temperatura: -50° C a +100°C; lunghezza cavo: 2 m</p> | <p>285,00</p> |
| <p>PVI-T1000-INTEG Sensore temperatura ambiente PT1000 con scatola e convertitore integrato grado di protezione: IP65; alimentazione dc 15 - 24 V; assorbimento: mass. 12 mA / 24 V; precisione: +/- 1% del campo di misura; uscita: 0 - 10 V; campo di misura: -50°C a +50°C; per collegamento diretto al Aurora Easy Control</p> | <p>372,00</p> |
| <p>PVI-AEC-CONV-T100-24V Convertitore segnale per sonda PT100 alimentazione 24V tensione di alimentazione: 24 V DC; rilevazione della misura a 3 fili; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>279,00</p> |
| <p>PVI-AEC-CONVT1000-24V Convertitore segnale per sonda PT1000 alimentazione 24V tensione di alimentazione: 24 V DC; rilevazione della misura a 3 fili; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>279,00</p> |
| <p>PVI-AEC-WIND Sensore intensità del vento campo di misura: 0,3...50 m/s; uscita: 0 - 10 V</p> | <p>1.524,00</p> |

STAZIONI POWER-ONE - PER L'IMMISSIONE DIRETTA IN MEDIA TENSIONE

POWER-ONE PVI STATIONS FOR DIRECT MEDIUM VOLTAGE FEED-IN

POWER ONE PVI STATION POUR INJECTION DIRECT DANS LE RÉSEAU MOYENNE TENSION



Articolo

Item | Article

Prezzo €

Price | Prix

PVI-STATION-440-SWC-IT

Soluzione "chiavi in mano" composta da singolo box con shelter metallico (lunghezza 6500mm) coibentato con schiuma poliuretanica espansa (sandwich). All'interno del box sono alloggiati:

- n.2 inverter Power-One PVI-220.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base.

- n.1 sistema di monitoraggio remoto mediante ns. PVI-AECEVO (il prezzo include il servizio portale in connessione cablata o radio).

- n.1 quadro di bassa tensione con interruttore magnetotermico generale (3x1600A), contatore certificato UTF con relativo gruppo di misura, controllore permanente di isolamento.

- n.1 trasformatore BT/MT in resina da 630 kVA (perdite ridotte).

- n.1 trasformatore ausiliario BT/BT in resina da 10kVA.

- n.1 UPS da 2kVA.

- n.1 quadro elettrico per alimentazione utenze ausiliarie.

- n.1 quadro di media tensione isolato in aria per connessione a stella verso cabina di Misura e Consegna (n.1 linea protezione trafo con sezionatore e fusibili + n.1 linea arrivo MT sezionabile).

su richiesta
on demand
sur demande

PVI-STATION-550-SWC-IT

Soluzione "chiavi in mano" composta da singolo box con shelter metallico (lunghezza 6500mm) coibentato con schiuma poliuretanica espansa (sandwich). All'interno del box sono alloggiati:

- n.1 inverter Power-One PVI-330.0-TL-IT, n.1 inverter Power-One PVI-220.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base.

- n.1 sistema di monitoraggio remoto mediante ns. PVI-AECEVO (il prezzo include il servizio portale in connessione cablata o radio).

- n.1 quadro di bassa tensione con interruttore magnetotermico generale (3x1600A), contatore certificato UTF con relativo gruppo di misura, controllore permanente di isolamento.

- n.1 trasformatore BT/MT in resina da 630 kVA (perdite ridotte).

- n.1 trasformatore ausiliario BT/BT in resina da 10kVA.

- n.1 UPS da 2kVA.

- n.1 quadro elettrico per alimentazione utenze ausiliarie.

- n.1 quadro di media tensione isolato in aria per connessione a stella verso cabina di Misura e Consegna (n.1 linea protezione trafo con sezionatore e fusibili + n.1 linea arrivo MT sezionabile).

su richiesta
on demand
sur demande

PVI-STATION-660-SWC-IT

Soluzione "chiavi in mano" composta da singolo box con shelter metallico (lunghezza 6500mm) coibentato con schiuma poliuretanica espansa (sandwich). All'interno del box sono alloggiati:

- n.2 inverter Power-One PVI-330.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base.

- n.1 sistema di monitoraggio remoto mediante ns. PVI-AECEVO (il prezzo include il servizio portale in connessione cablata o radio).

- n.1 quadro di bassa tensione con interruttore magnetotermico generale (3x1600A), contatore certificato UTF con relativo gruppo di misura, controllore permanente di isolamento.

- n.1 trasformatore BT/MT in resina da 800 kVA (perdite ridotte).

- n.1 trasformatore ausiliario BT/BT in resina da 10kVA.

- n.1 UPS da 2kVA.

- n.1 quadro elettrico per alimentazione utenze ausiliarie.

- n.1 quadro di media tensione isolato in aria per connessione a stella verso cabina di Misura e Consegna (n.1 linea protezione trafo con sezionatore e fusibili + n.1 linea arrivo MT sezionabile).

su richiesta
on demand
sur demande

| <p>Articolo Item Article</p> | <p>Prezzo € Price Prix</p> |
|--|---|
| <p>PVI-STATION-880-SWC-IT Soluzione "chiavi in mano" composta da singolo box con shelter metallico (lunghezza 8160mm) coibentato con schiuma poliuretana espansa (sandwich). All'interno del box sono alloggiati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 inverters Power-One PVI-330.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base. - N.1 inverter Power-One PVI-220.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base - n.1 sistema di monitoraggio remoto mediante ns. PVI-AECEVO (il prezzo include il servizio portale in connessione cablata o radio). - n.1 quadro di bassa tensione con interruttore magnetotermico generale (3x2000A), contatore certificato UTF con relativo gruppo di misura, controllore permanente di isolamento. - n.1 trasformatore BT/MT in resina da 1250 kVA (perdite ridotte). - n.1 trasformatore ausiliario BT/BT in resina da 10kVA. - n.1 UPS da 2kVA. - n.1 quadro elettrico per alimentazione utenze ausiliarie. - n.1 quadro di media tensione isolato in aria per connessione a stella verso cabina di Misura e Consegna (n.1 linea protezione trafo con sezionatore e fusibili + n.1 linea arrivo MT sezionabile). | <p>su richiesta on demand sur demande</p> |
| <p>PVI-STATION-1000-SWC-IT Soluzione "chiavi in mano" composta da singolo box con shelter metallico (lunghezza 8160mm) coibentato con schiuma poliuretana espansa (sandwich). All'interno del box sono alloggiati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.3 inverters Power-One PVI-330.0-TL-IT (senza trasformatore BT/BT) aventi 5 anni di garanzia di base. - n.1 sistema di monitoraggio remoto mediante ns. PVI-AECEVO (il prezzo include il servizio portale in connessione cablata o radio). - n.1 quadro di bassa tensione con interruttore magnetotermico generale (3x2000A), contatore certificato UTF con relativo gruppo di misura, controllore permanente di isolamento. - n.1 trasformatore BT/MT in resina da 1250 kVA (perdite ridotte). - n.1 trasformatore ausiliario BT/BT in resina da 10kVA. - n.1 UPS da 2kVA. - n.1 quadro elettrico per alimentazione utenze ausiliarie. - n.1 quadro di media tensione isolato in aria per connessione a stella verso cabina di Misura e Consegna (n.1 linea protezione trafo con sezionatore e fusibili + n.1 linea arrivo MT sezionabile). | <p>su richiesta on demand sur demande</p> |

Nota :
Garanzia 10 anni sul manufatto in shelter metallico (vincolati a condizioni ottimali di manutenzione), 2 anni su parti elettromeccaniche, 5 anni (Livello 3 estendibili fino a 20 anni) su inverter e stringcomb.

10 years warranty on metal building shelter (subject tied up to perfect maintenance conditions), 2 year warranty on electro- mechanic components, 5 years (Level 3 extensible up to 20 years) on inverters and STRINGCOMB.

Garantie de 10 ans sur la structure métallique (sous réserve des condition d'entretien optimales) 2 ans sur les composants électromécaniques, 5 ans (niveau 3 extensibles jusqu'à 20 ans) sur les onduleurs et le STRINGCOMB.

Nota: Cabine in cemento su richiesta.



QUADRI

Switchboards
Tableau pre-cable

www.sunergsolar.com

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix | |
|---|-----------------------|--|
| QCC1-IN 600V sezionamento lato DC di 1 stringa. Tensione max sistema 600 V. Per uso interno. DC side sectioning for 1 string. Max system power 600V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 1 string. Tension max de système 600V. Intérieur. | 307,00 | Fino a 600vdc con scaricatori, sezionatore, portafusibili e fusibili. Da interno. In pvc IP65. |
| QCC2-IN 600V sezionamento lato DC di 2 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso interno. DC side sectioning for 2 strings. Max system power 600V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 2 string. Tension max de système 600V. Intérieur. | 342,00 | Up to 600vdc with decharger isolator, fusebox and fuse. Indoor. Pvc IP65. |
| QCC3-IN 600V sezionamento lato DC di 3 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso interno. DC side sectioning for 3 strings. Max system power 600V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 3 string. Tension max de système 600V. Intérieur. | 550,00 | Jusqu'à 600vdc avec dechargeur, isoleteur, boitier fusibles et fusibles. Intérieur. Pvc IP65 |
| QCC4-IN 600V sezionamento lato DC di 4 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso interno. DC side sectioning for 4 strings. Max system power 600V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 4 string. Tension max de système 600V. Intérieur. | 637,00 | |
| QCC5-IN 600V sezionamento lato DC di 5 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso interno. DC side sectioning for 5 strings. Max system power 600V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 5 string. Tension max de système 600V. Intérieur. | 725,00 | |



| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix | |
|---|-----------------------|---|
| QCC1-IN 1000V sezionamento lato DC di 1 stringa. Tensione max sistema 1000 V. Per uso interno. DC side sectioning for 1 string. Max system power 1000V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 1 string. Tension max de système 1000V. Intérieur. | 350,00 | Fino a 1000vdc con scaricatori, sezionatore, portafusibili e fusibili. Da interno. In PVC IP65. |
| QCC2-IN 1000V sezionamento lato DC di 2 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso interno. DC side sectioning for 2 strings. Max system power 1000V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 2 string. Tension max de système 1000V. Intérieur. | 385,00 | Up to 1000vdc with decharger isolator, fusebox and fuse. Indoor. PVC IP65. |
| QCC3-IN 1000V sezionamento lato DC di 3 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso interno. DC side sectioning for 3 strings. Max system power 1000V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 3 string. Tension max de système 1000V. Intérieur. | 648,00 | Jusqu'à 1000vdc avec dechargeur, isoleteur, boitier fusibles et fusibles. Intérieur. PVC IP65 |
| QCC4-IN 1000V sezionamento lato DC di 4 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso interno. DC side sectioning for 4 strings. Max system power 1000V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 4 string. Tension max de système 1000V. Intérieur. | 735,00 | |
| QCC5-IN 1000V sezionamento lato DC di 5 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso interno. DC side sectioning for 5 strings. Max system power 1000V. Indoor. Sectionnement coté DC pour 5 string. Tension max de système 1000V. Intérieur. | 821,00 | |


| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix | |
|--|-----------------------|---|
| QCC1-OUT 600V sezionamento lato DC di 1 stringa. Tensione max sistema 600 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 1 string. Max system power 600V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 1 string. Tension max de système 600V. Extérieur. | 418,00 | Fino a 600vdc con scaricatori, sezionatore, portafusibili e fusibili. Da esterno. |
| QCC2-OUT 600V sezionamento lato DC di 2 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 2 strings. Max system power 600V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 2 string. Tension max de système 600V. Extérieur. | 441,00 | In poliestere rinforzato in fibre di vetro. IP67 IK10 |
| QCC3-OUT 600V sezionamento lato DC di 3 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 3 strings. Max system power 600V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 3 string. Tension max de système 600V. Extérieur. | 675,00 | Up to 600vdc with decharger isolator, fusebox and fuse. Outdoor. |
| QCC4-OUT 600V sezionamento lato DC di 4 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 4 strings. Max system power 600V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 4 string. Tension max de système 600V. Extérieur. | 762,00 | Glass fibre reinforced polyester. IP67 IK10 |
| QCC5-OUT 600V sezionamento lato DC di 5 stringhe. Tensione max sistema 600 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 5 strings. Max system power 600V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 5 string. Tension max de système 600V. Extérieur. | 850,00 | Jusqu'à 600vdc avec déchargeur, isolateur, boîtier fusibles et fusibles. |
| | | Extérieur. Polyester renforcé en fibre de verre. IP67 IK10 |



| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix | |
|---|--|--|
| QCC1-OUT 1000V sezionamento lato DC di 1 stringa. Tensione max sistema 1000 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 1 string. Max system power 1000V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 1 string. Tension max de système 1000V. Extérieur. | 460,00 | Fino a 1000vdc con scaricatori, sezionatore, portafusibili e fusibili. Da esterno. |
| QCC2-OUT 1000V sezionamento lato DC di 2 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 2 strings. Max system power 1000V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 2 string. Tension max de système 1000V. Extérieur. | 496,00 | In poliestere rinforzato in fibre di vetro. IP67 IK10 |
| QCC3-OUT 1000V sezionamento lato DC di 3 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 3 strings. Max system power 1000V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 3 string. Tension max de système 1000V. Extérieur. | 770,00 | Up to 1000vdc with decharger isolator, fusebox and fuse. Outdoor. |
| QCC4-OUT 1000V sezionamento lato DC di 4 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 4 strings. Max system power 1000V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 4 string. Tension max de système 1000V. Extérieur. | 860,00 | Glass fibre reinforced polyester. IP67 IK10 |
| QCC5-OUT 1000V sezionamento lato DC di 5 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Per uso esterno. DC side sectioning for 5 strings. Max system power 1000V. Outdoor. Sectionnement coté DC pour 5 string. Tension max de système 1000V. Extérieur. | 945,00 | Jusqu'à 1000vdc avec dechargeur, isolateur, boîtier fusibles et fusibles. |
| FUSIBILI PER PROTEZIONI DI STRINGA (valore corrente in funzione delle tipologie di pannello) mm 10x38 - gPV 1000V FUSES TO PROTECT STRING (power depending on photovoltaic module typology) FUSIBLES POUR PROTECTION STRING (valeur courant selon le type de panneau) | su richiesta on demand sur demande | Extérieur. Polyétere renforcé en fibre de verre. IP67 IK10 |

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|-----------------------|
| <p>QPAR3S – Quadro trifase di parallelo rete senza interfaccia certificata adatto per impianti fino a 20 kWp e massimo 3 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR3S – Switch board three-phase grid parallel without a certified interface suitable for systems with up to 20 kWp and maximum 3-monophase inverters power 6000 W maximum each QPAR3S – Tableau de réseau triphasé parallèle sans une interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 20 kWc et maximum 3-onduleurs mono phase de 6000 W maximum chacun</p> | 1.500,00 |
| <p>QPAR3 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 20 kWp e massimo 3 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR3 Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 20 kWp and maximum 3- inverters mono phase power 6000 W maximum each QPAR3 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 20 kWc et 3 onduleurs mono phase la puissance de maximum de 6000 W chacun</p> | 3.050,00 |
| <p>QPAR6 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 30 kWp e massimo 6 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR6 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 30 kWp and a maximum of 6 mono-phase inverter power 6000 W maximum each QPAR6 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 30 kWc et un maximum de 6 onduleurs mono phase maximum de 6000 W chacun</p> | 3.500,00 |
| <p>QPAR6-50 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 50 kWp e massimo 6 inverter mono fasi di potenza massima 9000 W l'uno QPAR6 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 50 kWp and a maximum of 6 single-phase inverter power 9000 W maximum each QPAR6 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 50 kWc et un maximum de 6 monophasé onduleur 9000 W maximum chacun</p> | 3.950,00 |
| <p>QPAR9 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 50 kWp e massimo 9 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR9 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 50 kWp and a maximum of 9 single-phase inverter power 6000 W maximum each QPAR9 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 50 kWc et un maximum de 9 onduleur monophasé puissance maximale 6000 W chacun</p> | 3.800,00 |
| <p>QPAR9-80 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 80 kWp e massimo 9 inverter monofasi di potenza massima 9000 W l'uno QPAR9 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 80 kWp and a maximum of 9 single-phase inverter power 9000 W maximum each QPAR9 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 80 kWc et un maximum de 9 onduleurs mono phase puissance maximale 9000 W chacun</p> | 5.450,00 |
| <p>QPAR12 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 65 kWp e massimo 12 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR12 Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 65 kWp and a maximum of 12 single-phase inverter power 6000 W maximum each QPAR12 - Un cadre du réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 65 kWc et un maximum de 12 onduleurs mono phase puissance maximale 6000 W chacun</p> | 5.900,00 |
| <p>QPAR12-100 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 100 kWp e massimo 12 inverter monofasi di potenza massima 9000 W l'uno QPAR12 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 100 kWp and a maximum of 12 mono phase inverters power 9000 W maximum each QPAR12 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 100 kWc et un maximum de 12 onduleurs mono phase puissance maximale 9000 W chacun</p> | 7.000,00 |
| <p>QPAR15 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 80 kWp e massimo 15 inverter monofasi di potenza massima 6000 W l'uno QPAR15 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 80 kWp and a maximum of 15 single-phase inverter power 6000 W maximum each QPAR15 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 80 kWc et un maximum de 15 onduleurs mono phase puissance maximale 6000 W chacun</p> | 6.300,00 |
| <p>QPAR15-100 – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 100 kWp e massimo 15 inverter monofasi di potenza massima 9000 W l'uno QPAR15 - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 100 kWp and a maximum of 15 single-phase inverters power 9000 W maximum each QPAR15 - Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 100 kWc et un maximum de 15 onduleurs mono phase puissance maximale 9000 W chacun</p> | 7.450,00 |

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|-----------------------|
| <p>QPAR3T – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 30 kWp e massimo 3 inverter trifase di potenza massima 10000 W l'uno QPAR3T - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 30 kWp and a maximum of 3 three-phase inverters power 10000 W maximum each QPAR3T -Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 30kWc et un maximum de 3 onduleurs triphasé puissance maximale 10000 W chacun</p> | 3.650,00 |
| <p>QPAR4T – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 30 kWp e massimo 4 inverter trifase di potenza massima 8000 W l'uno QPAR4T - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 30 kWp and a maximum of 4 three-phase inverters power 8000 W maximum each QPAR4T -Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 30kWc et un maximum de 3 onduleurs triphasé puissance maximale 10000 W chacun</p> | 3.800,00 |
| <p>QPAR5T – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 50 kWp e massimo 5 inverter trifase di potenza massima 10000 W l'uno QPAR5T - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 50 kWp and a maximum of 5 three-phase inverters power 10000 W maximum each QPAR5T -Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 50kWc et un maximum de 5 onduleurs triphasé puissance maximale 10000 W chacun</p> | 4.500,00 |
| <p>QPAR6T – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 80 kWp e massimo 6 inverter trifase di potenza massima 12500 W l'uno QPAR6T - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 80 kWp and a maximum of 6 three-phase inverters power 12500 W maximum each QPAR6T -Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 80kWc et un maximum de 6 onduleurs triphasé puissance maximale 12500 W chacun</p> | 5.750,00 |
| <p>QPAR9T – Quadro trifase di parallelo rete con interfaccia certificata adatto per impianti fino a 100 kWp e massimo 9 inverter trifase di potenza massima 12500 W l'uno QPAR9T - Switch board three-phase grid parallel with certified interface suitable for systems with up to 100 kWp and a maximum of 9 three-phase inverters power 8000 W maximum each QPAR9T -Tableau de réseau triphasé parallèle avec interface certifiée approprié pour les systèmes avec jusqu'à 100kWc et un maximum de 9 onduleurs triphasé puissance maximale 10000 W chacun</p> | 8.300,00 |

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|-----------------------|
|  <p>FR-QCC2-1000V Sezionamento lato DC di 2 stringhe. Tensione max sistema 1000 V. Adatto per rete elettrica francese FR-QCC2-1000V DC side sectioning for 2 strings. Max system power 1000 V. Suitable for French grid FR-QCC2-1000V Sectionnement coté DC pour 2 strings. Tension max de système 1000 V. Adapte pour réseau française</p> | 320,00 |

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|-----------------------|
| INTERF-SD Scheda interfaccia controllo per bassa tensione senza display Interface board according to low voltage without display Carte interface control basse tension sans display | 420,00 |
| INTERF Scheda interfaccia controllo per bassa tensione con display Interface board according to low voltage with display Carte interface control basse tension avec display | 1026,00 |
| Scheda interfaccia media tensione Interface board according to medium voltage Carte interface tension moyenne | 1800,00 |
| Interruttore 10-16A 880 VDC magnetotermico/DC Switch 10-16A 880 VDC breakers/DC Disjoncteur 10/16A 880 VDC magnétothermique /DC | 108,00 |
| Interruttore 20-40A 880 VDC magnetotermico/DC Switch 20-40A-880 VDC breakers/DC Disjoncteur 20/40A 880 VDC magnétothermique/DC | 156,00 |
| Scaricatore di sovratensione DEHN 1000 VDC (3 unità) Decharger DEHN 1000 VDC (3 units) Limiteur de tension DENH 1000 VDC 3pièces | 190,00 |
| Scaricatore di sovratensione PHOENIX 1000 VDC (3 unità) Decharger DEHN 1000 VDC (3 units) Limiteur de tension DENH 1000 VDC 3pièces | 170,00 |
| Contatore certificato U.T.F. Classe B - MID - ad inserzione diretta fino a 100A comprensivo di interfaccia di comunicazione RS 485 e RS 232 U.T.F. certified meter - MID - block max 100A Compteur certifié UTF - MID-monobloc max 100A | 1717,00 |
| Contatore certificato U.T.F. Classe B - MID - assemblato in quadro già cablato comprensivo di trasformatori amperometrici TA, fino a 500A, porte di comunicazione RS 485 e RS 232 e morsettiere di prova U.T.F. certified meter - MID - block max 500A Compteur certifié UTF - MID-monobloc max 500A | 4150,00 |
| Coppia fusibili con portafusibili e led di controllo With fuse box and check led control Double boitier fusibles avec porte fusible et contrôle DEL | 48,00 |



NEW

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|--|---|
| <p>PV GUARDIAN è un sistema d'allarme che permette di proteggere direttamente i pannelli dell'impianto fotovoltaico, rilevando ogni tentativo di furto e segnalandolo tempestivamente alla centrale collegata. Il sistema è costituito da un anello di fibra plastica e da un sensore ottico, per l'utilizzo con qualsiasi centrale antintrusione. Caratteristiche: semplicità e velocità d'installazione, sicurezza, resistenza, affidabilità, protezione 24 ore su 24, flessibilità e modularità</p> <p>PV GUARDIAN is an alarm system protecting photovoltaic panels in the plant, by detecting any attempt of theft and advising promptly connected central. The system consists of a ring of plastic fiber and an optical sensor, to be used with any intrusion circuit-entering. Features: simplicity and speed of use, security, resistance, reliability, protection 24 hours round, flexibility and modularity</p> <p>PV GUARDIAN est un système d'alarme qui protège les panneaux photovoltaïques directement, en détectant toute tentative de vol en avisant rapidement la centrale. Le système se compose d'un anneau de fibre plastique et un capteur optique, pour une utilisation avec n'importe quel centrale anti-intrusion. Caractéristique: simplicité et rapidité d'utilisation, sécurité, résistance, fiabilité, protection 24 heures sur 24, flexibilité et modularité</p> | <p>su richiesta on demand sur demande</p> |





SISTEMI DI FISSAGGIO

Alufix

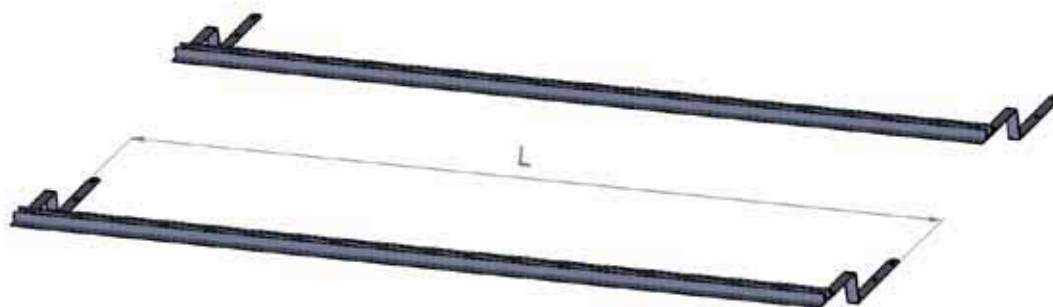
Fixing systems
Systèmes de fixation

www.sunergsolar.com

NEW

TETTO INCLINATO Serie Economica / ECONOMIC SERIES SLANTING ROOF / TOITURE EN PENTE SERIE ÉCONOMIQUE

| Articolo Item Article | Descrizione "Struttura per tetti inclinati" Description of "Frame for slanting roof" Description pour "Structure pour toiture en pente" | Prezzo a modulo € Price per module Prix pour module |
|---|---|--|
| ALUFIX-ECO | <p>Struttura completa per copertura inclinata con tegole o coppi comprensiva di profili in alluminio EN AW 6060, striscetta in acciaio inox sp. 1,2 mm, lungh. 48 cm (cod. SUNX) modellabile in base alla tipologia del laterizio della copertura, viti di assemblaggio, terminali e componenti ad omega per fissaggio moduli fvt. Disposizione standard moduli (layout regolare).</p> <p>Completed frame for slanting roof with tile or bent tile covering, composed of aluminium EN AW 6060 profiles, stainless steel strips 1,2 mm thickness, 48 cm length (cod. SUNX), shaped accordingly to the tile roofing, assembly bolts, end-elements and omega-components to fix pv modules. Standard arrangement of modules (Regular layout).</p> <p>Structure complète pour toiture en pente avec tuiles, y compris profilé en aluminium EN AW 6060, bandes d'acier inoxydable épaisseur 1,2 mm, longueur 48 cm (cod. SUNX), façonnées selon le type de couverture, les vis de montage, les terminaux et composants oméga pour la fixation du module PV. Disposition modules standard (disposition régulière).</p> | <p>50,00 largh. modulo ≤80 cm ≤width 80 cm ≤largeur 80 cm</p> <p>60,00 largh. modulo ≤100 cm width ≤100 cm largeur ≤100 cm</p> |
| ALUFIX-ECO-FS (fuori standard) (extra standard) | <p>Disposizione personalizzata moduli (layout irregolare)</p> <p>Standard arrangement of modules (irregular layout)</p> <p>Disposition des modules personnalisés (plan irrégulier)</p> | <p>a richiesta on demand sur demande</p> |



L: Su indicazione del cliente (standard 1,5 mt circa) On customer demand (standard 1,5 mt about) | Selon instructions du client (standard 1,5 mt environ)

TETTO INCLINATO / SLANTING ROOF / TOITURE EN PENTE

| Articolo Item Article | Descrizione "Struttura per tetti inclinati" Description of "Frame for slanting roof" Description pour "Structure pour toiture en pente" | Prezzo a modulo € Price per module Prix pour module |
|---|--|--|
| ALUFIX | <p>Struttura completa per copertura inclinata con tegole o coppi comprensiva di profili in alluminio EN AW 6060, staffe sagomate per strutture in cemento o legno (su indicazione del cliente), viti di assemblaggio, terminali e componenti ad omega per fissaggio moduli ftv. Disposizione standard moduli (layout regolare). Staffa di serie codice STAFFA (per tetti in cemento)</p> <p>Completed frame for slanting roof with tile or bent tile covering, composed of aluminium EN AW 6060 profiles, shaped brackets for concrete surfaces or wood structures (by request of customer), assembly bolts, end-elements and omega-components to fix pv modules. Standard arrangement of modules (Regular layout). Current bracket code STAFFA (for concrete surface)</p> <p>Structure complète pour toiture en pente avec tuiles, y compris profilé en aluminium EN AW 6060, châssis profilés pour structures en béton ou bois (sur indication du client), les vis de montage, les terminaux et composants oméga pour la fixation du module PV. Disposition modules standard (disposition régulière). Châssis de série modèle STAFFA (pour toiture en béton)</p> | <p>65,00 ≤1,3 Mq mod.</p> <p>75,00 ≤1,65 Mq mod.</p> <p>85,00 ≤2 Mq mod.</p> |
| ALUFIX FS (fuori standard) (extra standard) | <p>Disposizione personalizzata moduli (layout irregolare)</p> <p>Standard arrangement of modules (irregular layout)</p> <p>Disposition des modules personnalisés (plan irrégulier)</p> | <p>a richiesta on demand sur demande</p> |

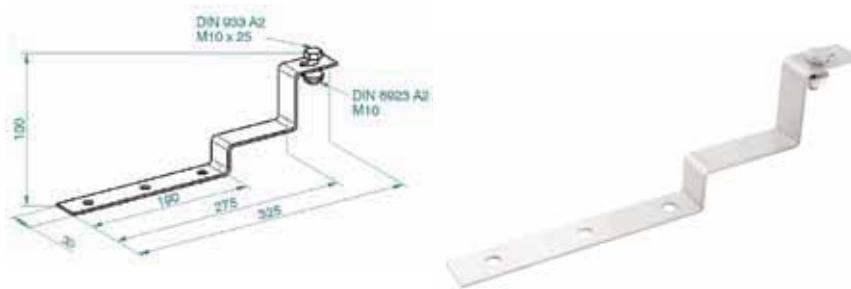


L: Su indicazione del cliente (standard 1,5 mt circa) On customer demand (standard 1,5 mt about) | Selon instructions du client (standard 1,5 mt environ)

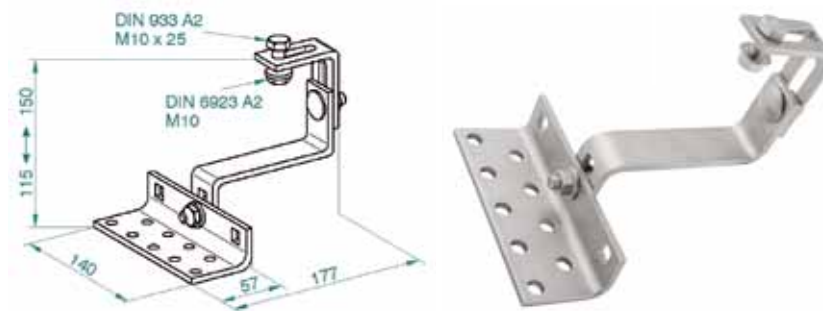
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| SUNX | Striscetta in acciaio inox sp. 1,2 mm, lungh. 48 cm Stainless steel strips 1,2 mm thickness, 48 cm length Bandes d'acier inoxydable épaisseur 1,2 mm, longueur 48 cm | - | 6,00 |



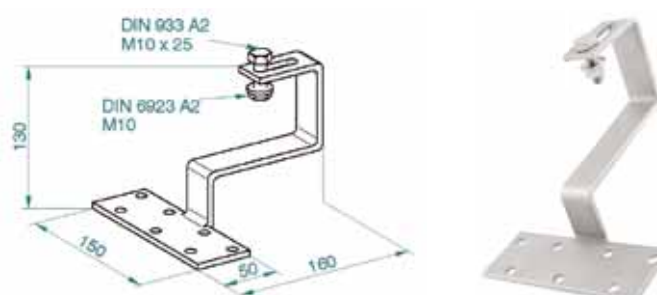
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| STAFFA | Staffa sagomata acciaio inox A2 per coperture in cemento con vite e dado Stainless steel shaped bracket for concrete surface with screw and nut Chassis acier inox A2 pour toiture en ciment avec vis et écrous | - | 8,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| STAFFADR | Staffa sagomata doppia regolazione acciaio inox A2 per coperture in legno con vite e dado Double regulation stainless steel shaped bracket for wood surface with screw and nut Chassis double réglable acier inox A2 toiture en bois avec vis et écrous | - | 16,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| STAFFASR | Staffa sagomata senza regolazione acciaio inox A2 per coperture in legno con vite e dado Stainless steel shaped bracket without regulation for wood surface with screw and nut Châssis profilé sans regulation acier inox A2 toiture en bois avec vis et écrous | - | 11,50 |

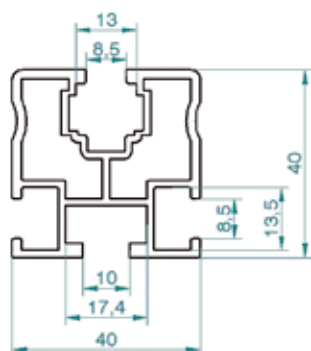


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| ALUPLUM | <p>Profilo Alufix Plus 40x40 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Alufix Plus profile 40x40 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé Alufix Plus 40x40 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,123 | 9,60 |

Lunghezza barra (mt)

Bar length
Longueur barre

- 6,20*
- 6,00
- 5,20*
- 5,00
- 3,10*
- 3,00*
- 2,60*
- 2,50*



Anodizzato argento +25% Silver anodized | Anodisé argent
Anodizzato nero +40% Black anodized | Anodisé noir

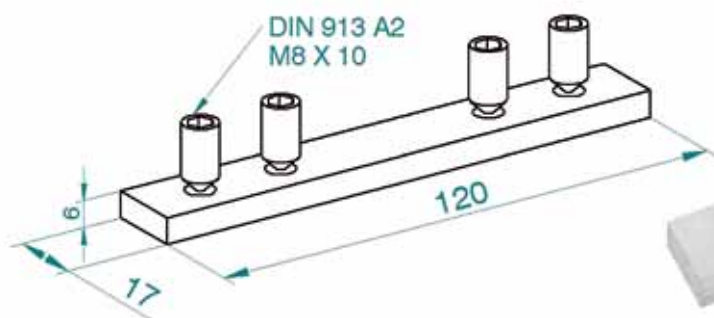


*Prezzo e disponibilità su richiesta

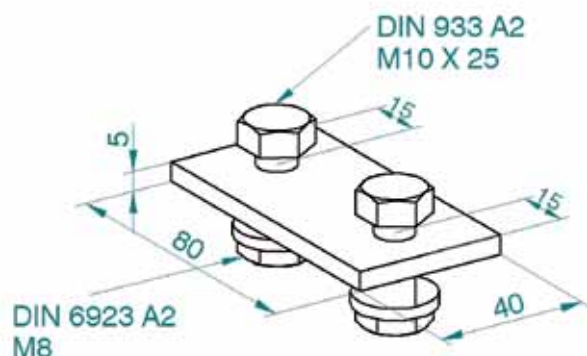
*Price and availability on demand | *Prix et disponibilité sur demande

Prezzo variabile senza preavviso Price changes without notice | Prix changes sans proavi

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| GIUNZ3 | <p>Giunzione 120 x 17 x 6 alluminio EN AW 6060 comprensivo di n° 4 grani DIN 913 A2 M8x10</p> <p>Junction 120 x 17 x 6 aluminum EN AW 6060 with 4 dowels DIN 913 A2 M8X10</p> <p>Jonction 120 x 17 x 6 aluminium EN AW 6060 avec n° 4 vis sans tête DIN 913 A2 M8x10</p> | - | 4,20 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| GIUNZ | <p>Giunzione 80 x 40 x 5 alluminio EN AW 6060 comprensivo di n° 2 viti DIN 933 A2 M10x25 e n° 2 dadi DIN 6923 A2 M10</p> <p>Junction 80 x 40 x 5 aluminum EN AW 6060 with n°2 screws DIN 933 A2 M10 x 25 and n° 2 nuts DIN 6923 A2 M10</p> <p>Jonction 80 x 40 x 5 aluminium EN AW 6060 avec n° 2 vis DIN 933 A2 M10 x 25 et n° 2 écrous DIN 6923 A2 M10</p> | - | 3,80 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|--|--|---|
| VITE FIX VITE - FIX10 VITE - FIX12 | Vite congiunzione in acciaio inox A2 M10x200 / M12x300 Junction screw inox steel A2 M10x200 / M12x300 Vis de jonction en acier inox A2 M10x200 / M12x300 | (M10) - 5,50 (M12) - 9,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|---|--|---|
| PIASTRA FIX PIASTRA - FIX10 PIASTRA - FIX12 | Piastra di regolazione per vite di congiunzione M10 / M12 (100x40x5) Adjusting plate for screw connection M10 / M12 (100x40x5) Plaque de réglage pour vis de jonction M10 / M12 (100x40x5) | (M10) - 1,78 (M12) - 2,35 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|---|
| ANC FIX | Ancorante chimico per fissaggio Fixing chemical compling Accrochage chimique pour fixation | 52,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|---|
| PIST FIX | Pistola per ancorante chimico Chemical compling gun Pistolet pour accrochage chimique | 175,00 |

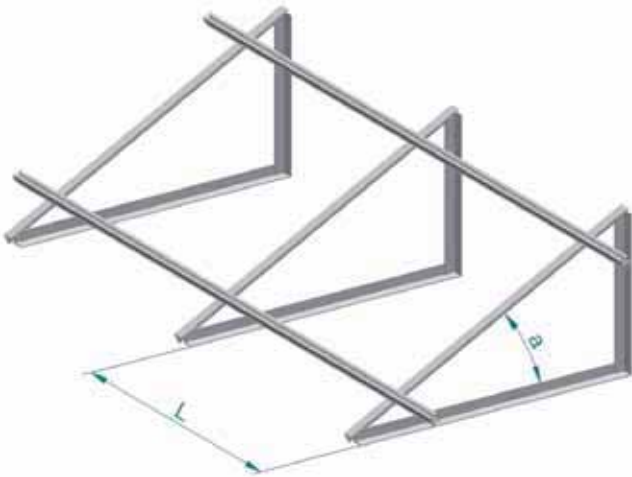


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|---|
| RETE FIX | Manicotto metallico permeabile 20x1000 Permeable metal sleeve 20x1000 Manchon metallique permeable 20x1000 | 40,00 |



TETTO PIANO / FLAT SURFACE / SURFACE PLANE

| Articolo Item Article | Descrizione "Struttura per tetti piani" Description "Frame for flat surfaces" Description "Structure pour surfaces planes" | Prezzo a modulo € Per module Pour module |
|---|--|--|
| ALUFIX-P | Struttura completa per superfici piane comprensive di profili e triangoli di supporto in alluminio EN AW 6060, viti di assemblaggio, terminali e componenti ad omega per fissaggio moduli fvt. Disposizione standard moduli (fila singola) / inclinazione 30° | 85,00 ≤1,3 Mq mod. |
| | Completed frame for flat surface, composed of aluminium EN AW 6060 profiles and triangles, assembly bolts, end-elements and omega-components to fix pv modules Standard arrangement of modules (single row) / tilt degree 30° | 95,00 ≤1,65 Mq mod. |
| | Structure complète pour les surfaces planes, y compris les profils et les triangles de support en aluminium EN AW 6060, les vis de montage, les terminaux et composants oméga pour la fixation du module photovoltaïque. Disposition standard modules (un seul rang) et l'inclinaison de 30°. | 105,00 ≤2 Mq mod. |
| ALUFIX-P FS (fuori standard) (extra standard) | Disposizione e inclinazione personalizzata moduli (n° di file maggiore di 1) Standard arrangement of modules (Irregular layout) Disposition et inclinaison des modules sur requête (le numéro de rang supérieur à 1) | a richiesta on demand sur demande |



L: Su indicazione del cliente (standard 1,5 mt circa) | On customer demand (standard 1,5 mt about) | Selon instructions du client (standard 1,5 mt environ)

| | Modulo verticale Vertical module Module verticale | | | Modulo orizzontale Horizontal module Module horizontal | |
|--------|---|--------|--------|--|-----|
| | a | B (mm) | C (mm) | D (mm) | |
| a | 30° | 1500 | 700 | 1300 | 30° |
| B (mm) | 1300 | 640 | 1105 | 650 | 30° |
| C (mm) | 1700 | 810 | 1500 | 780 | 30° |
| D (mm) | 800 | 400 | 650 | 780 | 30° |
| | 950 | 480 | | | 30° |

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| ALUANG40x40 | Profilo angolare 40x40x5 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Angular profile 40x40x5 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé angulaire 40x40x5 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,027 | 9,20 |

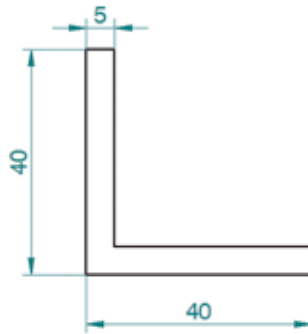
Lunghezza barra (mt)

Bar length

Longueur barre

6,00

3,00



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| ALUANG50x50 | Profilo angolare 50x50x5 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Angular profile 50x50x5 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé angulaire 50x50x5 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,282 | 11,50 |

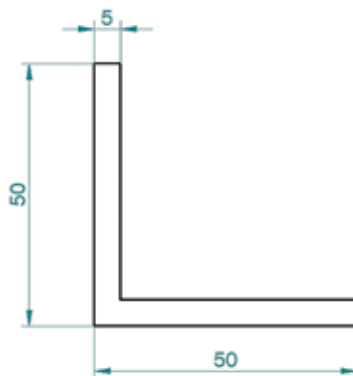
Lunghezza barra (mt)

Bar length

Longueur barre

6,00

3,00



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| ALUPLUM | Profilo Alufix Plus 40x40 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Alufix Plus profile 40x40 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé Alufix Plus 40x40 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,123 | 9,60 |

Lunghezza barra (mt)

Bar length

Longueur barre

6,20*

6,00

5,20*

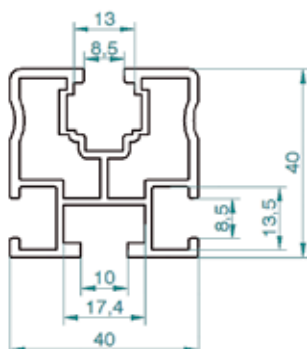
5,00

3,10*

3,00*

2,60*

2,50*



Anodizzato argento +25% Silver anodized | Anodisé argent

Anodizzato nero +40% Black anodized | Anodisé noir

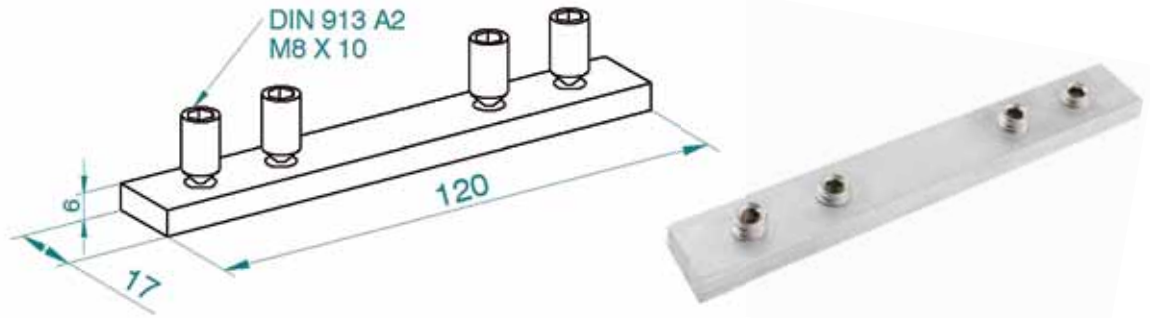


Prezzo variabile senza preavviso Price changes without notice | Prix changes sans proavi

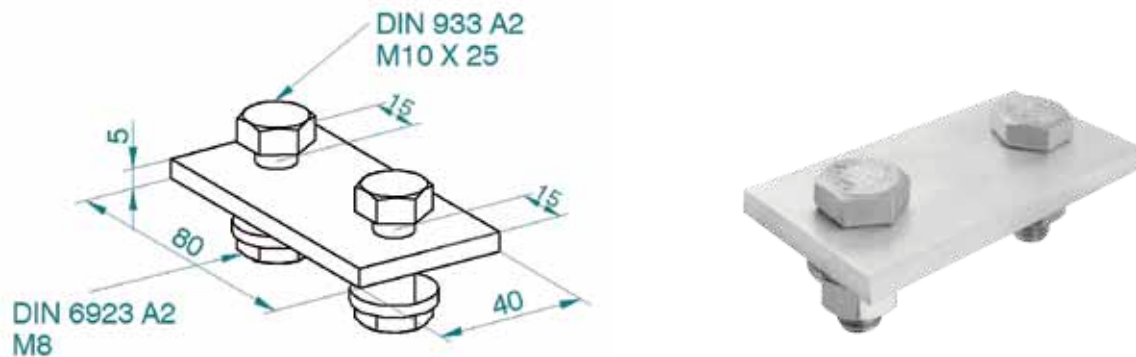
*Prezzo e disponibilità su richiesta

*Price and availability on demand | *Prix et disponibilité sur demande

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| GIUNZ3 | Giunzione 120 x 17 x 6 alluminio EN AW 6060 comprensivo di n° 4 grani DIN 913 A2 M8x10 Junction 120 x 17 x 6 alluminul EN AW 6060 with 4 dowels DIN 913 A2 M8X10 Joinction 120 x 17 x 6 aluminium EN AW 6060 avec n° 4 vis sans tête DIN 913 A2 M8x10 | - | 4,20 |

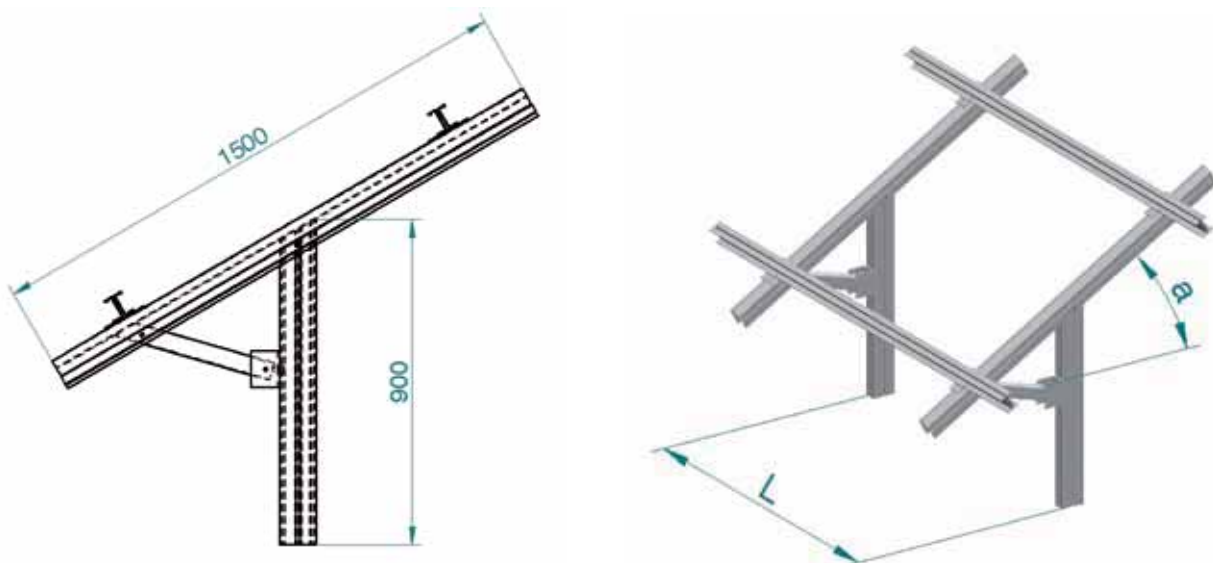


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| GIUNZ | Giunzione 80 x 40 x 5 alluminio EN AW 6060 comprensivo di n° 2 viti DIN 933 A2 M10x25 e n° 2 dadi DIN 6923 A2 M8 Junction 80 x 40 x 5 aluminum EN AW 6060 with n°2 screws DIN 933 A2 M10 x 25 and n° 2 nuts DIN 6923 A2 M8 Jonction 80 x 40 x 5 aluminium EN AW 6060 avec n° 2 vis DIN 933 A2 M10 x 25 et n° 2 ecrous DIN 6923 A2 M8 | - | 3,80 |



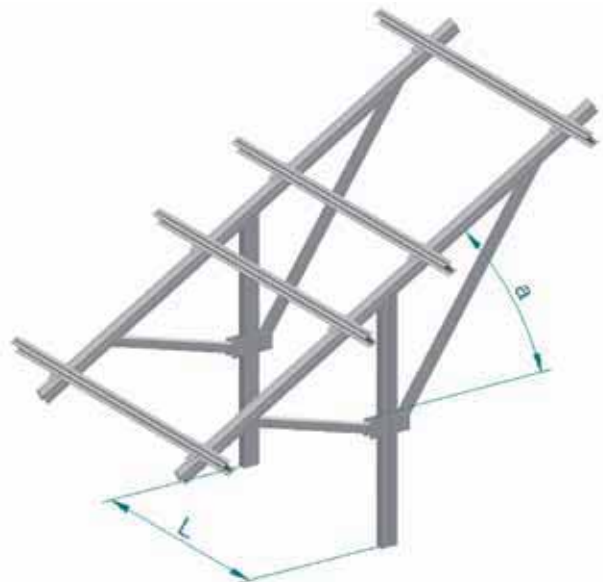
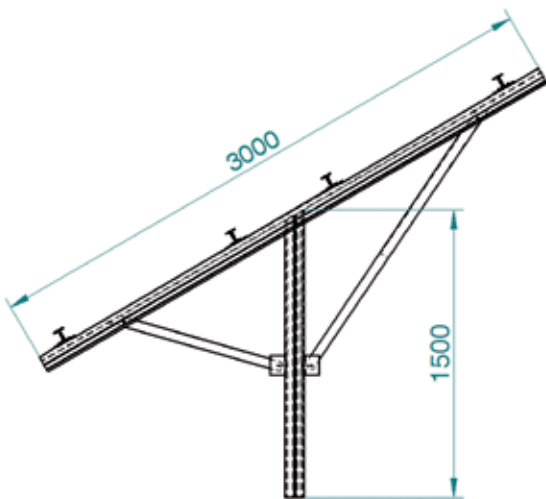
STRUTTURA A TERRA / FRAME IN GROUND / STRUCTURE AU SOL

| Articolo Item Article | Descrizione "Struttura per impianti a terra" Description "Frame in the ground" Description "Structure au sol" | Prezzo a modulo € Per module Pour module |
|---|---|---|
| ALUFIX-T | <p>Struttura completa per superfici a terra comprensive di pali asolati da battere a terra in acciaio zincato, profili in alluminio EN AW 6060 con e senza rivestimento anodizzato, viti di assemblaggio, terminali e componenti ad omega per fissaggio moduli fotovoltaici. Disposizione standard moduli (fila singola o doppia) / inclinazione 30°.</p> <p>Completed frame in the ground, composed of galvanized steel slotted poles to drive into the ground, aluminium EN AW 6060 profiles with and without anodized covering, assembly bolts, end-elements and omega-components to fix pv modules. Standard arrangement of modules (single or double row) / tilt degree 30°</p> <p>Structure complète pour les surfaces au sol des poteaux à rainures à battre au sol en acier galvanisé, profilés en aluminium avec et sans EN AW 6060 finition anodisée, les vis de montage, les terminaux et de composants oméga pour la fixation du module PV. Disposition des modules standard (un rang simple ou double rangée) et l'inclinaison de 30°.</p> | <p>100,00 ≤1,3 Mq mod.</p> <p>118,00 ≤1,65 Mq mod.</p> <p>140,00 >1,65 Mq mod.</p> |
| ALUFIX-T FS (fuori standard) (extra standard) | <p>Disposizione e inclinazione personalizzata moduli (layout irregolare)</p> <p>Standard arrangement of modules (Regular layout)</p> <p>Disposition et inclinaison des modules sur requête (plan irrégulier)</p> | <p>a richiesta on demand sur demande</p> |



ALUFIX T struttura singola | Single structure | Structure singulier

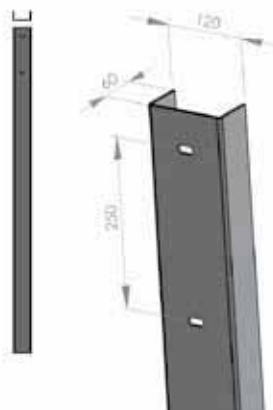
a: 30° / L: Su indicazione del cliente (standard 2,5 mt circa) | On customer demand (standard 2,5 mt about) | Selon instructions du client (standard 2,5 mt environ)



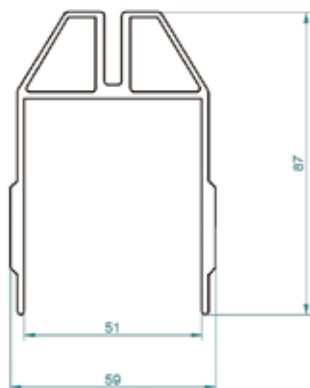
ALUFIX T struttura doppia Double structure | Structure duplex

a: 30° / L: Su indicazione del cliente (standard 2,5 mt circa) On customer demand (standard 2,5 mt about) | Selon instructions du client (standard 2,5 mt environ)

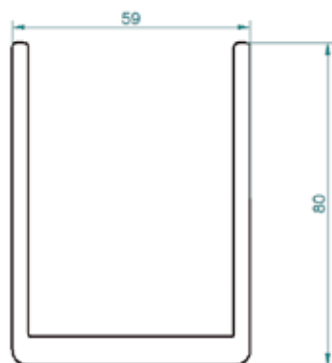
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PALO - U | Palo "U" zincato da battere a terra lung. 220 cm - altre lunghezze su richiesta Galvanized "U" shaped pole length 220 cm - other length on demand Profil tubulaire 50x50 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | - | 58,00 |



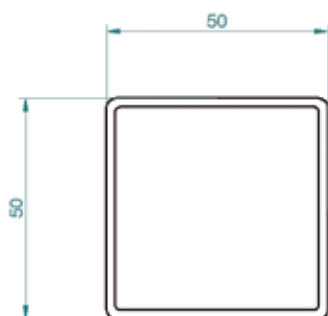
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROMON | <p>Profilo montante 59x87 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Upright profile for ground structure 59x87 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilés montant 59x87 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,816 | a richiesta on demand sur demande |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROSLI | <p>Profilo "U" 59x80 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profile "U" 59x80 for ground structure aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilés "U" 59x80 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 2,659 | a richiesta on demand sur demande |

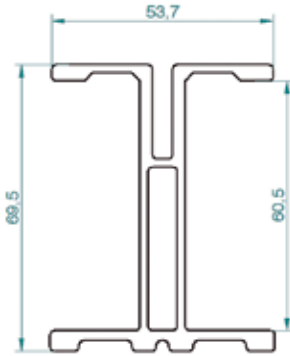


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROTUB50 | <p>Profilo tubolare 50x50 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Tubular profile 50x50 for ground structure aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé tubulaire 50x50 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,115 | a richiesta on demand sur demande |



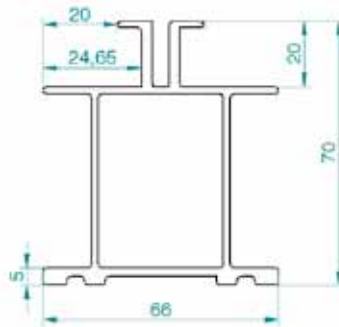
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROCOR | <p>Profilo corrente 70x54 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Current profile 70x54 for ground structure aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé écoulement 70x54 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,677 | a richiesta on demand sur demande |

Disposizione verticale moduli FTV
Vertical layout of pv modules
Disposition verticale des modules pv



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROCOR -OZ | <p>Profilo corrente 70x66 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Current profile 70x66 for ground structure aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé écoulement 70x66 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,816 | a richiesta on demand sur demande |

Disposizione orizzontale moduli FTV
Horizontal layout of pv modules
Disposition horizontale des modules pv

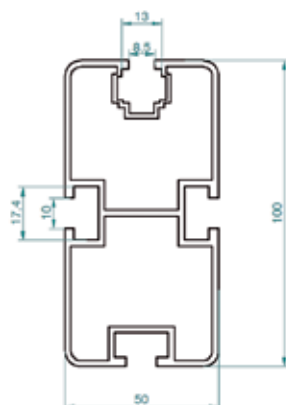


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à lmt |
|----------------------------|---|--------------------------------|--|
| ALUMAXM | <p>Profilo Alufix Maxi 50x100 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Alufix Maxi profile 50x100 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé Alufix Maxi 50x100 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 2,276 | 20,00 |

Anodizzato +25% Anodized | Anodisé

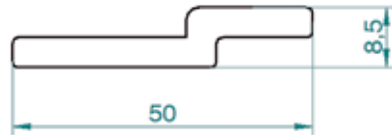
Lunghezza barra (mt)
Bar length
Longueur barre

- 6,00
- 3,00

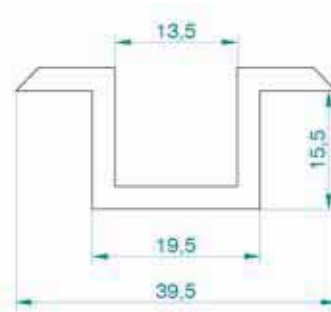


Prezzo variabile senza preavviso Price changes without notice | Prix changes sans proavi

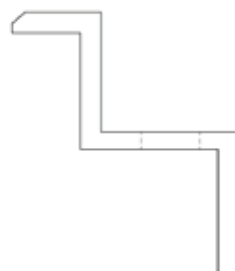
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROZETA | <p>Profilo zeta 8,5x50 per impianto a terra ALUFIX T alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Z profile 8,5x50 for ground structure ALUFIX T aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé zeta 8,5x50 pour système au sol ALUFIX T aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 0,575 | a richiesta on demand sur demande |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| INTERM-OM-T | <p>Fissaggio ad omega 42 x 27 x 50 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x L e dado DIN 557 A2 M8</p> <p>Omega fixin 42 x 27 x 50 aluminum EN AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8 x L and nut DIN 557 A2 M8</p> <p>Fixation omega 42 x 27 x 50 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x L et ecrous DIN 557 A2 M8</p> | - | a richiesta on demand sur demande |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| TERMH-OZ | <p>Profilo terminale per fissaggio moduli FTV alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Trailing profile to fix PV module aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé terminal pour fixation modules PV aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | - | a richiesta on demand sur demande |



FISSAGGIO SU LAMIERA GRECATA / FRAME FOR CORRUGATED ROOF / STRUCTURE BAC ONDULÉ

| Articolo Item Article | Descrizione "Struttura su lamiera grecata" Description of "Frame for corrugated roof" Description pour "Structure bac ondulé" | Prezzo a modulo € Per module Pour module |
|--|---|--|
| ALUFIX - GR | <p>Struttura completa per copertura in lamiera grecata comprensiva di profili in alluminio EN AW 6060, viti di assemblaggio, terminali e componenti ad omega per fissaggio moduli fotovoltaici. Disposizione standard moduli (layout regolare). Sistema standard con profilo PROFLAT e PROBIN</p> <p>Completed frame for corrugated roof, composed of aluminium EN AW 6060 profiles, assembly bolts, end-elements and omega-components to fix pv modules. Standard arrangement of modules (Regular layout). Standard system with PROFLAT and PROBIN profile</p> <p>Structure ALUFIX pour tôle d'acier, y compris l'aluminium EN AW 6060, les vis de montage, les terminaux et composants oméga pour la fixation du module PV. Disponible formes standard (plan régulier). Système standard avec profilé PROFLAT et PROBIN</p> | <p>40,00 largh. modulo ≤80 cm width ≤80 cm largeur ≤80 cm</p> <p>50,00 largh. modulo ≤100 cm width ≤100 cm largeur ≤100 cm</p> |
| ALUFIX - GR FS (fuori standard) (extra standard) | <p>Disposizione personalizzata moduli (layout irregolare)</p> <p>Standard layout of modules (Irregular layout)</p> <p>La disposition des modules personnalisés (plan irrégulier)</p> | <p>a richiesta on demand sur demande</p> |

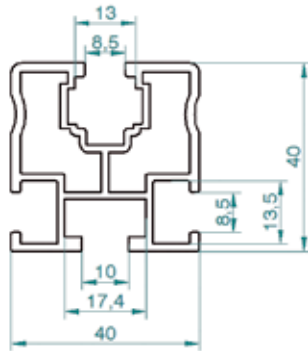


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| ALUPLUM | Profilo Alufix Plus 40x40 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Alufix Plus profile 40x40 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé Alufix Plus 40x40 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,123 | 9,60 |

Lunghezza barra (mt)

Bar length
Longueur barre

- 6,20*
- 6,00
- 5,20*
- 5,00
- 3,10*
- 3,00*
- 2,60*
- 2,50*



Anodizzato argento +25% Silver anodized | Anodisé argent
Anodizzato nero +40% Black anodized | Anodisé noir

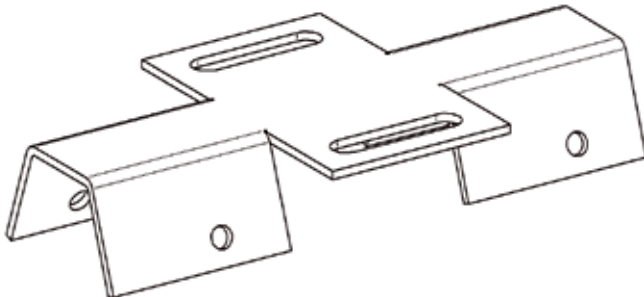


*Prezzo e disponibilità su richiesta

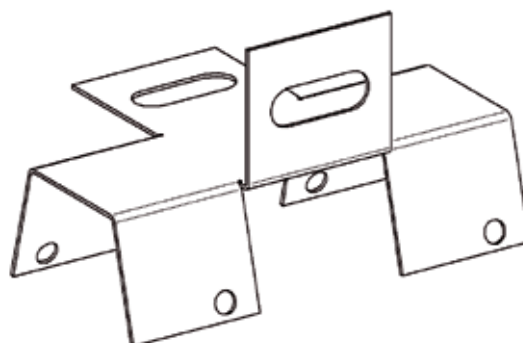
*Price and availability on demand | *Prix et disponibilité sur demande

Prezzo variabile senza preavviso Price changes without notice | Prix changes sans proavi

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|---|
| STAFFA 180 | Staffa di fissaggio su lamiera grecata con ali piane acciaio inox 3 mm Fixing bracket for corrugated plate with flat wings inox steel 3 mm Support pour bac ondulé avec âiles plates acier inox 3 mm | 13,50 |

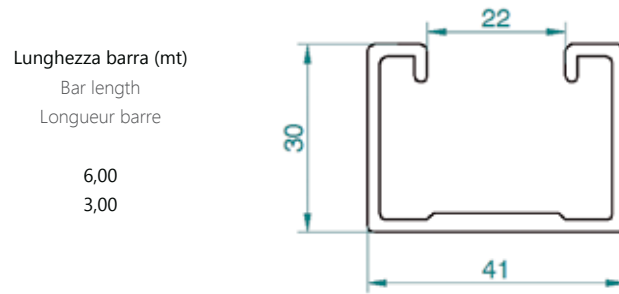


| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|---|
| STAFFA 90 | Staffa di fissaggio su lamiera grecata con ali 90° acciaio inox 3 mm Fixing bracket for corrugated plate with 90° wings inox steel 3 mm Support pour bac ondulé avec âiles à 90° acier inox 3 mm | 13,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| PROBIN | <p>Profilo binario 41x30 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Connecting profile 41x30 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé binaire 41x30 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 0,743 | 6,70 |

Anodizzato +25% Anodized | Anodisé



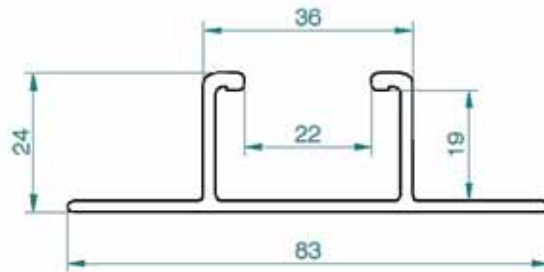
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROFLAT | <p>Profilo 83x24 per coperture grecate alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profile 83x24 for corrugated roof aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé 83x24 pour tôle d'acier aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 0,7608 | 6,90 |

Anodizzato +25% Anodized | Anodisé

Lunghezza barra (mt)

Bar length
Longueur barre

6,00
3,00



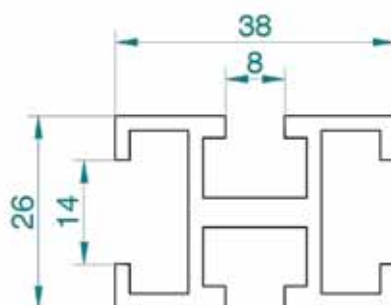
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| ALUFXM | <p>Profilo Alufix 38x26 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Alufix profile 38x26 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé Alufix 38x26 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 0,928 | 8,20 |

Anodizzato +25% Anodized | Anodisé

Lunghezza barra (mt)

Bar length
Longueur barre

5,50



Descrizione "Profili per integrazione architettonica"

Description "Profiles for architectural integration" | Description "Profils pour integration architectural"

Integrare in maniera completa i moduli fotovoltaici nell'architettura dell'edificio significa far convivere gli aspetti tecnici e gli aspetti estetici dei componenti con quelli dell'involucro edilizio, senza penalizzare le caratteristiche funzionali di entrambi.

Oggi questa opportunità è concretizzabile e la richiesta della clientela si orienta maggiormente verso questa direzione, pertanto i profili offerti da Sunerg coniugano le esigenze energetiche con quelle estetiche in maniera semplice e funzionale.

Fully integrate photovoltaic modules in the architecture of the building by matching technical and aesthetic aspects of the components with those of the building, without affecting the functional characteristics of both.

Today, this opportunity is available as customer demand is aiming towards this direction, thus Sunerg profiles combine the features of energy needs with aesthetic ones simply and functionally.

Intégrer pleinement les modules photovoltaïques dans l'architecture du bâtiment en assemblant soit les aspects techniques et esthétiques des éléments avec ceux du bâtiment, sans affecter les caractéristiques fonctionnelles des deux.

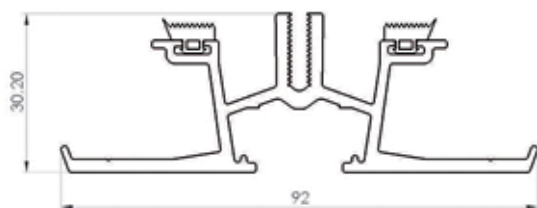
Aujourd'hui, cette possibilité est réelle d'autant plus que la demande des clients s'oriente vers cette direction, donc les profilés Sunerg combinent soit les exigences énergétiques que les esthétiques d'une manière simple et fonctionnel



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROINT | Profilo 92x30 supporto moduli fotovoltaici alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profile 92x30 bracket for PV modules aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé 92x30 support module PV aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,138 | 11,50 |
| GUAINTE | Guarnizione EPDM per profilo PROINT EPDM gasket for PROINT profile Garniture EPDM pour profilé PROINT | - | 1,30 |

Anodizzato argento +25% Silver anodized | Anodisé argent
Anodizzato nero +40% Black anodized | Anodisé noir

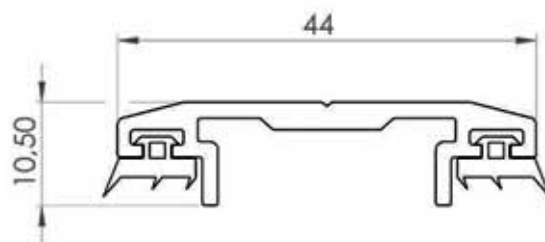
Misura barra da definire
Bar dimension to agree
Dimension à définir



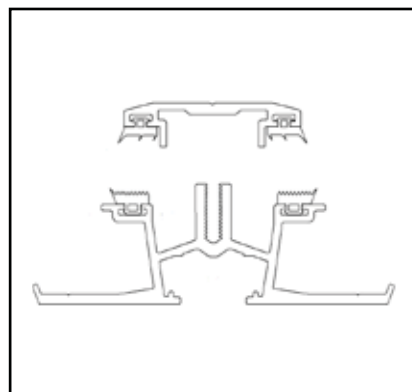
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROCOP | Profilo 10,5x44 pressore per PROINT alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) non forato Profile 10,5x44 pressure for PROINT aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) not drilled Profilé 10,5x44 presseur pour PROINT aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) pas troué | 0,365 | 3,80 |
| GUACOP | Guarnizione EPDM per profilo PROCOP EPDM gasket for PROCOP profile Garniture EPDM pour profilé PROCOP | - | 1,30 |

Anodizzato argento +25% Silver anodized | Anodisé argent
Anodizzato nero +40% Black anodized | Anodisé noir

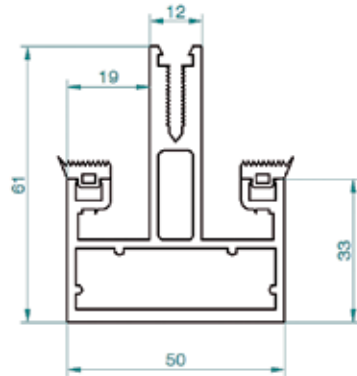
Misura barra da definire
Bar dimension to agree
Dimension à définir



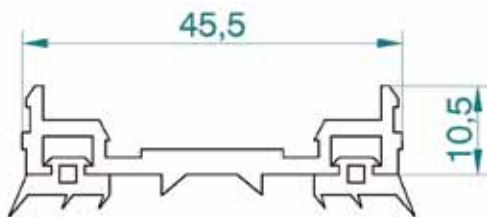
Forato per viti, prezzo a richiesta
Drilled for screws, price on demand
Troué pour vis, prix sur requête



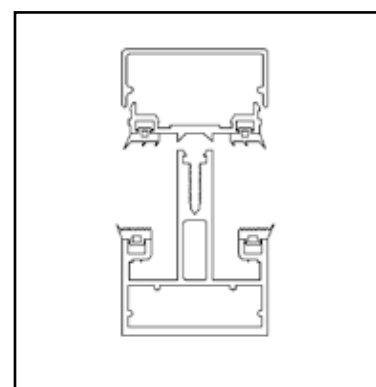
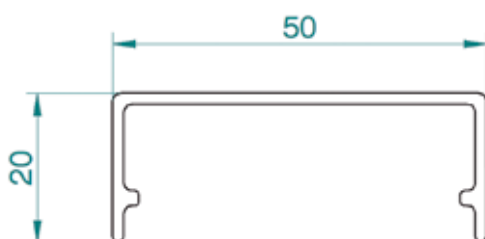
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| PROFILMON | Profilo 50x60 supporto moduli fvt alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profile 50x60 bracket for PV modules aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé 50x60 support module PV aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 1,779 | a richiesta on demand sur demande |
| GUAMON | Guarnizione EPDM per profilo PROFILMON EPDM gasket for PROFILMON profile Garniture EPDM pour profilé PROFILMON | - | a richiesta on demand sur demande |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROINTERM | Profilo 46x10 pressore per PROFILMON alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profile 46x10 pressure for PROFILMON aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé 46x10 presseur pour PROFILMON aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 0,743 | a richiesta on demand sur demande |
| GUAINTERM | Guarnizione EPDM per profilo PROINTERM EPDM gasket for PROINTERM profile Garniture EPDM pour profilé PROINTERM | - | a richiesta on demand sur demande |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|
| COPSUP | Profilo 50x20 di copertura per PROINTERM alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profile 50x20 on top of PROINTERM aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) Profilé 50x20 couverture pour PROINTERM aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008) | 0,298 | a richiesta on demand sur demande |

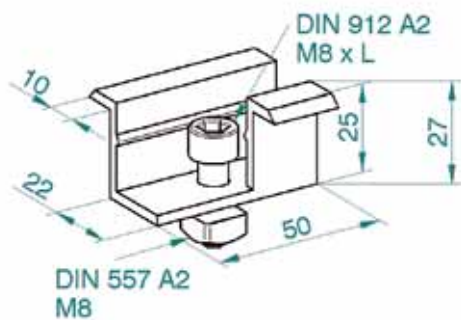


Accessori di fissaggio moduli e viteria

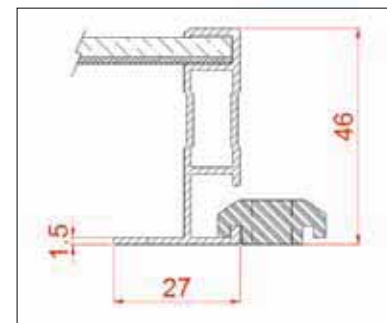
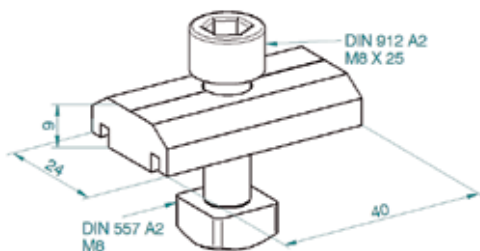
Fixing accessories for modules and screws | Accessoires de fixation pour modules et visserie



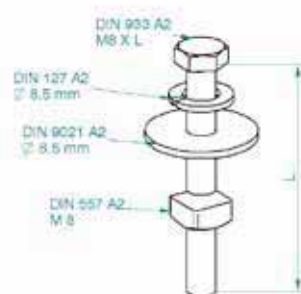
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Sp. modulo Thickness Epaisseur | L | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|--|--|---|
| INTERM-OM | <p>Fissaggio ad omega 42 x 27 x 50 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x L e dado DIN 557 A2 M8</p> <p>Omega fixing 42 x 27 x 50 aluminum EN AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8 x L and nut DIN 557 A2 M8</p> <p>Fixation omega 42 x 27 x 50 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x L et ecrous DIN 557 A2 M8</p> | 33 mm 35 mm 40 mm 42 mm 46 mm 50 mm | 20 mm 25 mm 30 mm 30 mm 40 mm 40 mm | 2,60 Anodizzato argento/nero Silver/black anodized Anodisé argent/noir 3,80 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|---|
| MART | <p>Fissaggio universale 24 x 9 x 40 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x 25 e dado DIN 557 A2 M8 per moduli Sunerg serie PLUS e profilo ALUPLUM</p> <p>Universal fixing 24x9x40 aluminum AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8x25 and nut DIN 557 A2 M8 for serie PLUS Sunerg PV modules and ALUPLUM profile</p> <p>Montage universel 24x9x40 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x 25 et ecrous DIN 557 A2 M8 pour PV modules Sunerg serie PLUS et profile ALUPLUM</p> | 2,50 Anodizzato argento/nero Silver/black anodized Anodisé argent/noir 3,80 |



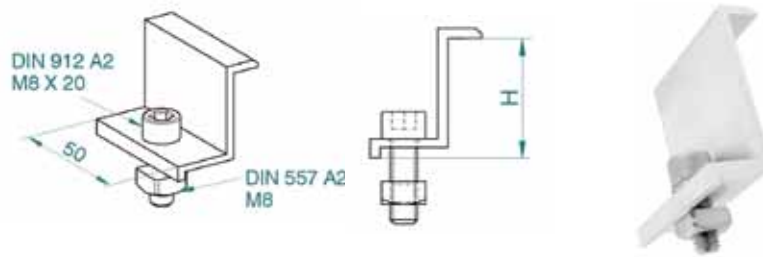
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Sp. modulo Thickness Epaisseur | L | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--|--|---|
| INTERM | <p>Vite DIN 933 A2 M8xL comprensiva di dado DIN 557 A2 M8, rondella DIN 9021 M8 e grower DIN 127 A2 ø 8,5</p> <p>Screw DIN 933 A2 M8xL with nut DIN 557 A2 M8, washer DIN 9021 M8 and washer DIN 127 A2 ø 8,5</p> <p>Vis DIN 933 A2 M8xL avec grain DIN 557 A2 M8, rondelle DIN 9021 M8 et rondelle élastique DIN 127 A2 ø 8,5</p> | 33 mm 35 mm 40 mm 42 mm 46 mm 50 mm | 50 mm 55 mm 60 mm 60 mm 65 mm 70 mm | 2,00 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Sp. modulo Thickness Epaisseur | H | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-------------------------------------|-------|---|
| TERM - H 33-40-42 | Terminale fissaggio 50 x H EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x 20 e dado DIN 557 A2 M8 Trailing fixing 50 x H EN AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8 and nut DIN 557 A2 M8 Fixation terminal 50 x H EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x 20 et écrous DIN 557 A2 M8 | 33 mm | 33 mm | 2,60 |
| TERM - A 35-46-50 | | 35 mm | 35 mm | |
| | | 40 mm | 40 mm | |
| | | 42 mm | 42 mm | |
| | | 46 mm | 46 mm | |
| | 50 mm | 50 mm | | |

H = alluminio aluminium| aluminium

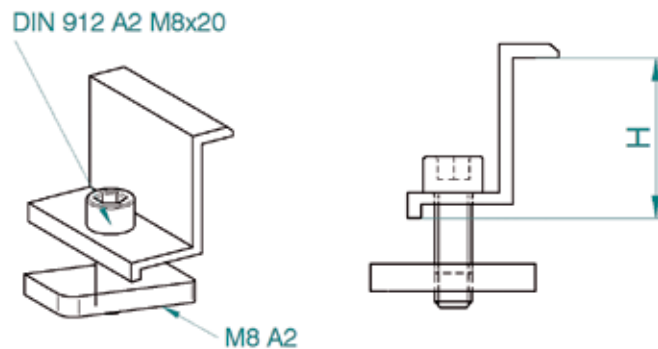
A= acciaio steel | acier



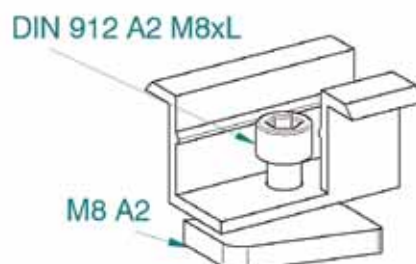
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Sp. modulo Thickness Epaisseur | H | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-------------------------------------|-------|---|
| TERM-H-FLAT 33-40-42 | Terminale fissaggio 50 x H EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x 20 e dado a rombo A2 M8 per profilo PROFLAT e PROBIN Trailing fixing 50 x H EN AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8 and rhombus nut DIN 557 A2 M8 for PROFLAT and PROBIN profile Fixation terminal 50 x H EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x 20 et écrou à losange DIN 557 A2 M8 pour profilé PROFLAT et PROBIN | 33 mm | 33 mm | 3,00 |
| TERM-A-FLAT 35-46-50 | | 35 mm | 35 mm | |
| | | 40 mm | 40 mm | |
| | | 42 mm | 42 mm | |
| | | 46 mm | 46 mm | |
| | 50 mm | 50 mm | | |

H = alluminio aluminium| aluminium

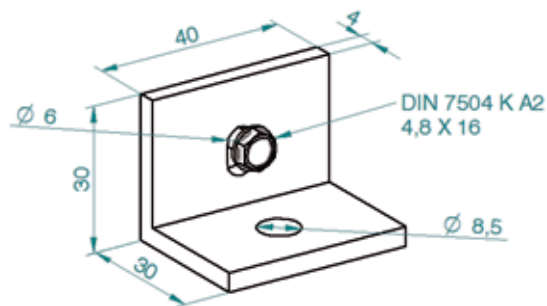
A= acciaio steel | acier



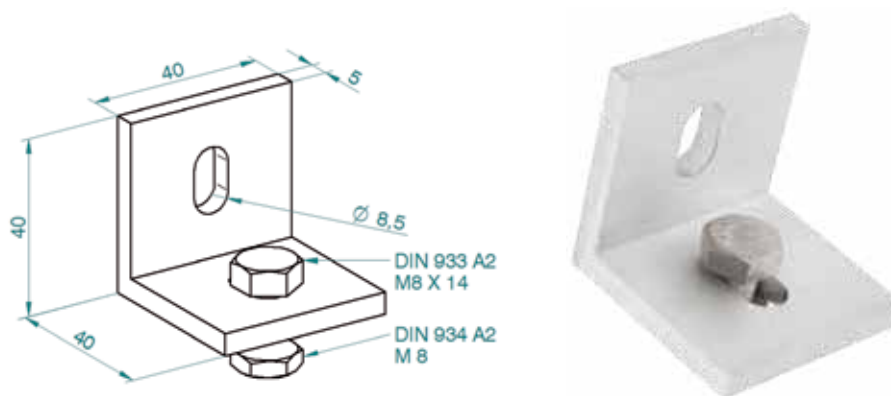
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Sp. modulo Thickness Epaisseur | L | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-------------------------------------|-------|---|
| INTERM-OM FLAT | Fissaggio ad omega 42 x 27 x 50 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 912 A2 M8 x L e dado DIN 557 A2 M8 er profilo PROFLAT e PROBIN Omega fixing 42 x 27 x 50 aluminium EN AW 6060 with screw DIN 912 A2 M8 x L and nut DIN 557 A2 M8 for PROFLAT and PROBIN profile Fixation omega 42 x 27 x 50 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 912 A2 M8 x L et écrous DIN 557 A2 M8 pour profilé PROFLAT et PROBIN | 33 mm | 20 mm | 3,10 |
| | | 35 mm | 25 mm | |
| | | 40 mm | 30 mm | |
| | | 42 mm | 30 mm | |
| | | 46 mm | 40 mm | |
| | | 50 mm | 40 mm | |



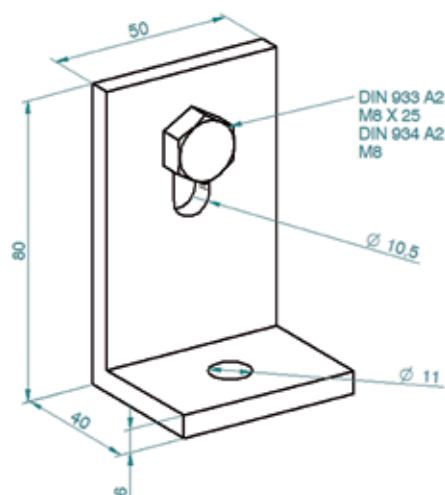
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| ANG30x30 | Angolare 30 x 30 x 40 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite autofilettante DIN 7504 K 4,8x16 Angular profile 30x30x40 aluminum AW 6060 with screw DIN 7504 K 4,8x16 Profilé angulaire 30x30x 40 aluminium EN AW 6060 avec vis autotaraudeuse DIN 7504 K 4,8x16 | - | 2,50 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|
| ANG40x40 | Angolare 40 x 40 x 40 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 933 A2 M8x14 e dado DIN 934 A2 M8 Angular profile 40x40x40 aluminum AW 6060 with screw DIN 933 A2 M8x14 and nut DIN 934 A2 M8 Profilé angulaire 40 x 40 x 40 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 933 A2 M8x14 et écrou DIN 934 A2 M8 | - | 3,00 |



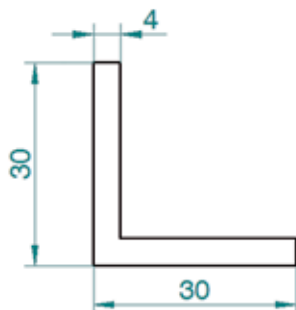
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|
| ANG40x80 | Angolare 40 x 80 x 50 alluminio EN AW 6060 comprensivo di vite DIN 933 A2 M8x25 e dado DIN 934 A2 M8 Angular profile 40x80x50 aluminum AW 6060 with screw DIN 933 A2 M8x25 and nut DIN 934 A2 M8 Profilé angulaire 40x80 x50 aluminium EN AW 6060 avec vis DIN 933 A2 M8x25 et écrou DIN 934 A2 M8 | - | 4,20 |



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| ALUANG30x30 | <p>Profilo angolare 30x30x4 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Angular profile 30x30x4 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé angulaire 30x30x4 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 0,605 | 5,80 |

Lunghezza barra (mt)
Bar length
Longueur barre

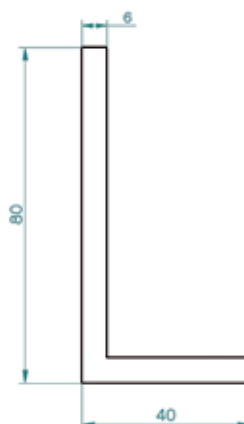
6,00
3,00



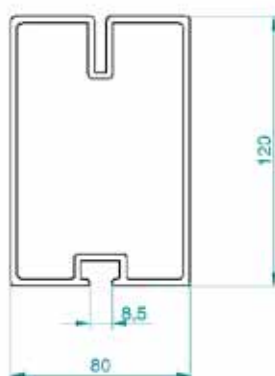
| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a mt € Price per mt Prix à mt |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| ALUANG40x80 | <p>Profilo angolare 40x80x6 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Angular profile 40x80x6 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé angulaire 40x80x6 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 1,847 | 16,9 |

Lunghezza barra (mt)
Bar length
Longueur barre

6,00
3,00



| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Peso (Kg/Mt) Weight Poids | Prezzo a pezzo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| PROBIN120 | <p>Profilo binario 120x80 alluminio AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Connecting profile 120x80 aluminum AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> <p>Profilé binaire 120x80 aluminium AW 6060 T6 (UNI EN 755-2:2008)</p> | 3,693 | <p>a richiesta on demand sur demande</p> |



| VITERIA Screws Visserie | | Misure Dimension | Pz./conf. Pc./Box Pc./boîte | Prezzo €/conf. Price/box Prix/boîte | |
|---|--|----------------------------|----------------------------------|---|-------|
|  | Vite testa esagonale DIN 933 A2 M8 x 14/20/25/30 mm Hexagon head screws DIN 933 A2 M8 x 14/20/25/30 mm Vis à tête six pans DIN 933 A2 M8 x 14/20/25/30 mm | 14 20 25 30 | 200 | 37,00 40,00 38,00 49,00 | |
| | Vite testa esagonale DIN 933 A2M8 x 40/55/60/65/70 mm Hexagon head screws DIN 933 A2 M8 x 40/55/60/65/70 mm Vis à tête six pans DIN 933 A2 M8 x 40/55/60/65/70 mm | 40 55 60 65 70 | | 59,00 74,00 79,00 84,00 87,00 | |
| | Vite testa esagonale DIN 933 A2 M10 x 25 mm Hexagon head screws DIN 933 A2 M10 x 25 mm Vis à tête six pans DIN 933 A2 M10 x 25mm | | | 200 | 75,00 |
|  | Vite testa cilindrica esagono incassato DIN 912 A2 M8X 14/20/25/30/40 Hexagon socket head cap screws DIN 912 A2 M8 X 14/20/25/30/40 Vis à six pans creux, tête cylindrique DIN 912 A2 M8 X 14/20/25/30/40 | 14 20 25 30 40 | 200 | 30,00 48,00 50,00 56,00 66,00 | |
|  | Vite senza testa cava esagonale DIN 913 A2 M8X 10 Hexagon socket set screws with flat point DIN 913 A2 M8 X 10 Vis sans tête à six pans creux, avec bout plat DIN 913 A2 M8 X 10 | | | 200 | 15,00 |
|  | Dado esagonale flangiato zigrinato DIN 6923 A2 M10 Hexagon flange nuts with serration DIN6923 A2 M10 Ecrous hexagonaux à embase DIN6923 A2 M10 | | 200 | 46,00 | |
| | Dado esagonale flangiato zigrinato DIN 6923 A2 M8 Hexagon flange nuts with serration DIN6923 A2 M8 Ecrous hexagonaux à embase DIN6923 A2 M8 | | 200 | 35,00 | |
|  | Dado esagonale medio DIN 934 A2 M8 Hexagon nuts DIN 934 A2 M8 Ecrous hexagonaux DIN 934 A2 M8 | | 200 | 34,00 | |
|  | Rondella fascia larga DIN 9021 A2 ø 8,5 x 24 mm Washers DIN 9021 A2 ø 8,5 x 24 mm Rondelles DIN 9021 A2 ø 8,5 x 24 mm | | 200 | 18,00 | |
| | Rondella fascia larga DIN 9021 A2 ø 10,5 x 30 mm Washers DIN 9021 A2 ø 10,5 x 30 mm Rondelles DIN 9021 A2 ø 10,5 x 30 mm | | 200 | 34,00 | |
|  | Rondella elastica DIN 127 A2 ø 8,5 mm Spring lock washers DIN 127 A2 ø 8,5 mm Rondelles élastiques sans becs DIN 127 A2 ø 8,5 mm | | 200 | 7,00 | |
|  | Vite autofilettante con testa DIN 912 A2 6,3 x 25/32/45 mm Tapping screws with head DIN 912 A2 6,3 x 25/32/45 mm Vis à tôle avec tête cylindrique DIN 912 A2 6,3 x 25/32/45 mm | 25 32 45 | 200 | 48,00 55,00 69,00 | |
| | Dado quadrato DIN 557 A2 M8 Square nut DIN 557 A2 M8 Ecrous carré DIN 557 A2 M8 | | | 200 | 25,00 |

SISTEMA AD INTEGRAZIONE / INTEGRATED SYSTEM / SYSTÈME INTEGRÉ

Easy Clip Clap - FR

Brevetto
SUNERG
SOLAR
patent

E' un sistema completo che permette di installare pannelli fotovoltaici di ogni marca su tetti inclinati, senza difficoltà e garantendo l'impermeabilità. Grazie alla combinazione di scossaline in ABS con rivestimento in PMMA ed un profilo speciale in alluminio, i moduli ftv vengono installati sul tetto resistendo alle condizioni meteorologiche più avverse.

It's a complete system that allows you to install any brand of photovoltaic panels on pitched roofs, without any difficulty and being totally waterproof. Thanks to the combination of flashing ABS and PMMA coated with a special aluminum profile, photovoltaic modules are installed on the roof to withstand the most adverse weather conditions.

C'est un système complet qui permet l'installation des panneaux photovoltaïque sur les toits en pente de toutes les marques, sans aucune difficulté assurant l'étanchéité totale. Grâce à l'ensemble des enfaitements en ABS et PMMA revêtu d'un profil spécial en aluminium, les modules photovoltaïques sont installés sur le toit et peuvent résister aux conditions climatiques les plus défavorables.

Conforme aux
reglements français
2011



CSTB
le futur en construction
PASSIONNATION
en cours

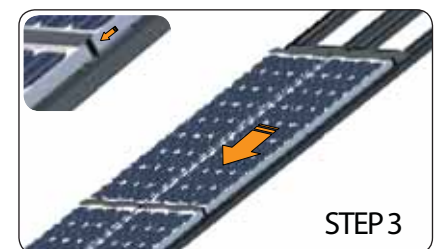
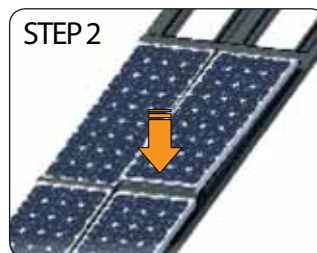


Made in Italy



Design Comunitario





| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo a modulo € Price per piece Prix à la pièce |
|----------------------------|---|--|
| FR-EASYCC-35-L1 | Struttura integrata per moduli ftv sp. 35 mm e potenza $P_n \leq 215$ W Integrated frame for modules with th. 35 mm and rated power $P \leq 215$ W Structure pour integration des modules avec ép. 35 mm et avec puissance $P \leq 215$ W | 152,00 |
| FR-EASYCC-35-L2 | Struttura integrata per moduli ftv sp. 35 mm e potenza $P_n > 215$ W Integrated frame for modules with th. 35 mm and rated power $P > 215$ W Structure pour integration des modules avec ép. 35 mm et avec puissance $P > 215$ W | 160,00 |
| FR-EASYCC-46-L1 | Struttura integrata per moduli ftv sp. 46 mm e potenza $P_n \leq 215$ W Integrated frame for modules with th. 46 mm and rated power $P \leq 215$ W Structure pour integration des modules avec ép. 46 mm et avec puissance $P \leq 215$ W | 160,00 |
| FR-EASYCC-46-L2 | Struttura integrata per moduli ftv sp. 46 mm e potenza $P_n > 215$ W Integrated frame for modules with th. 46 mm and rated power $P > 215$ W Structure pour integration des modules avec ép. 46 mm et avec puissance $P > 215$ W | 168,00 |

Il sistema è comprensivo di rotolo di alluminio plissettato adesivo
The system is composed with aluminum crimp roll and adhesive side
Le système est composé avec un bobine en aluminum plissi et une coté adhesif

Per ogni ordine si richiede la disposizione dei moduli fotovoltaici
For each order we require a PV modules layout
Pour chaque commande nous demandons la disposition des modules PV

Per struttura con moduli non presenti a catalogo si applica una maggiorazione di 10%
10% increase for structure for modules not on sale in our catalogue
Une augmentation de 10% est prévue pour le structure avec modules qui ne sont pas en vente sur notre catalogue

Easy Clip Clap

Brevetto
SUNERG
SOLAR
patent



Made in Italy

Il sistema EASY CLIP CLAP è un sistema di installazione che consente di posizionare i moduli fotovoltaici senza alcun fissaggio, semplificando la messa in opera dell'impianto e di integrarlo con le tegole della copertura stessa.

EASY CLIP CLAP è così composto:

A) n° 1 lamiera grecata in alluminio (sp. 1,2 mm) con apposite staffe premontate (sp. 1,5 mm) per il fissaggio di n° 1 pannello fotovoltaico e n° 2 falde laterali (destra e sinistra) in alluminio (sp. 1,2 mm).

Il sistema può essere completato con l'impiego di:

B) n° 1 rotolo di alluminio plissettato adesivo di larghezza 600 mm, la cui lunghezza dipende dalla disposizione dei moduli del campo fotovoltaico (cod. ECC-COMPLIS + ECC-NASTRO).

EASY CLIP CLAP system is an installation system that allows you to place PV modules without fixing, simplifying the implementation of the system and integrate it with the tiles of the roof.

EASY CLIP CLAP is composed as follows.

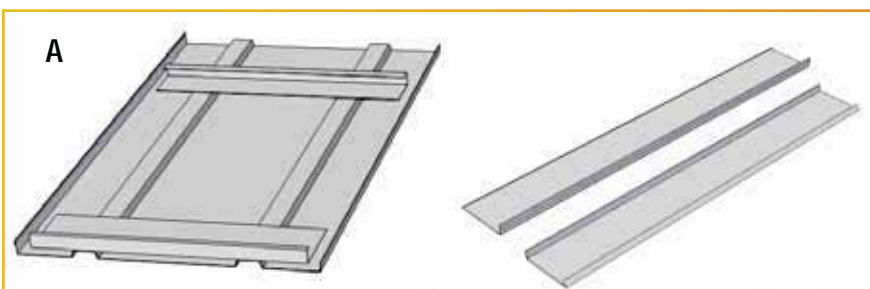
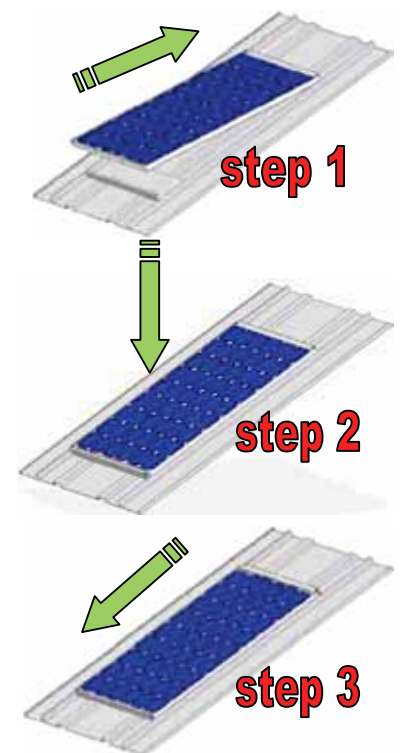
A) No. 1 corrugated aluminum sheet of (th. : 1.2 mm) with pre-installed brackets (th. 1.5 mm) for fixing n. 1 photovoltaic panel and No 2 aluminum pitch sides (right and left) sp. 1, 2 mm) the system may be completed using:

b) No 1 roll of adhesive pleated aluminum 600mm width, whose length depends on the layout of the module in the pv SYSTEM (CODE * ECC-COMPLIS+ ECC RIBBON)

C' est un système d'installation qui vous permet de placer des panneaux photovoltaïques, sans fixation, ce qui simplifie la mise en œuvre du système et de les intégrer avec les tuiles de la couverture.

A) en aluminium ondulé (ép. 1,2 mm) avec des supports pré-assemblés (ép. 1,5 mm) pour la fixation du n° 1 panneau photovoltaïque et n° 2 pans de comble latéraux (droite et gauche) en Aluminium (ép. 1,2 mm). le système peut être complété avec l'usage de :

B) n° 1 rouleau d'aluminium de 600 mm de largeur avec adhésif plissé, dont la longueur dépend de la disposition des modules du système PV.



Il sistema EASY CLIP CLAP è disponibile in numerose versioni, in base alla tipologia del modulo scelto per l'impianto fotovoltaico. Sunerg Solar si riserva la possibilità di aggiornare e modificare la codifica sottostante in base a scelte tecniche e commerciali dei fornitori e della stessa Sunerg Solar srl.

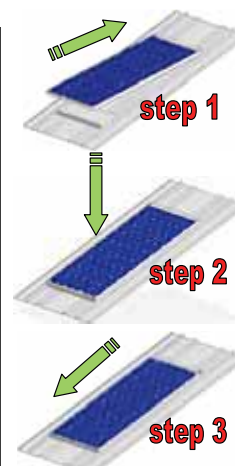
EASY CLIP CLAP system is available in several versions, depending on the type of module chosen for the PV system. Sunerg Solar has the right to update and modify hereunder technical and commercial codes depending on suppliers and Sunerg Solar srl choices.

Le système EASY CLIP CLAP est disponible en plusieurs versions, selon le type de module choisi pour le système PV. Sunerg Solar peut mettre à jours et modifier les codes ci-dessous à la suite de choix techniques, commerciaux des fournisseurs et de Sunerg Solar slr même.

| COMP. A COMP. A COMP. A | Dimensioni A-B-C-D-H mm Dimensions Dimensions | Peso (Kg/Mq) Weight Poids | Tipologia modulo Module type Typologie module | Dim. modulo mm Mod. dim. Dim. module | Prezzo €/Mod Price Prix |
|-------------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| EASYCC_1 | 810x1900x295x200x40 | 4,20 | STP 165S-170S-180S-185S 24/Ad | 1580x808x35 | 210,00 |
| EASYCC_2 | 995x1800x293x200x40 | 4,20 | STP 190-200 18/Ud | 1482x992x35 | 200,00 |
| EASYCC_3 | 994x2270x285x200x45 | 4,20 | STP 260-270-275-280 24/Vd XP 72/156 270-275-280 Serie C XM 72/156 280-290-300 Serie C | 1956x992x50 | 220,00 |
| EASYCC_4 | 800x1900x299x200x40 | 4,20 | XM 72/125 180-185-190 Serie J | 1576x798x35 | 210,00 |
| EASYCC_5A | 1000x2000x335x200x45 | 4,20 | XM 60/156 235-240-245-250 Serie C XP 60/156 210-215-220-225-230-235 Serie C XP 60/156 230-235-240 Serie S | 1640x990x50 | 210,00 |
| EASYCC_5B | 993x2000x324x200x45 | 4,20 | XP 60/156 210-215-220-225-230 Serie J | 1651x981x46 | 210,00 |
| EASYCC_6 | 998x1600x257x200x45 | 4,20 | NU 185-180-175-170 | 1318x994x46 | 210,00 |
| EASYCC_7 | 998x2000x323x200x45 | 4,20 | ND 210-220-230 / NU 235 | 1652x994x46 | 210,00 |
| EASYCC_8 | 1010x1730x296x200x45 | 4,20 | NA 115-121-128-135 | 1409x1009x46 | 210,00 |
| EASYCC_9 | 970x1300x285x200x40 | 4,20 | GEA 60 | 960x990x40 | 210,00 |
| EASYCC_10 | 870x2000x365x200x40 | 4,20 | HIT 240-235-230 HD | 1610x861x35 | 210,00 |
| EASYCC_11 | 805x1009x295x200x40 | 4,20 | HIP 215-214-210 | 1580x798x35 | 210,00 |
| EASYCC_12 | 965x2000x325x200x45 | 4,20 | SV-X 200-205-210 | 1650x951x46 | 220,00 |
| EASYCC_13 | 965x1900x304x200x40 | 4,20 | SV-T 190-195-200 | 1571x951x41 | 210,00 |
| EASYCC_14 | 995x2000x330x200x45 | 4,20 | XM 60/156 235-240-245-250 Serie I XM 60/156 240-245 Serie IB XP 60/156 205-210-215-220-225-230-235-240 Serie I | 1645x992x46 | 210,00 |
| EASYCC_15 | 995x2300x300x200x45 | 4,20 | XP 72/156 270-275-280 Serie I XP 72/156 275 Serie IB XM 72/156 280-290-300 Serie I | 1975x990x46 | 220,00 |
| EASYCC_M | - | 4,20 | - | su misura on demand sur demand | a richiesta on demand sur demande |

| COMPONENTE B COMPONENT B COMPOSANT B | | Prezzo €/mt Price Prix |
|--|--|-----------------------------|
| ECC-COMPLIS | Rotolo alluminio plissettato largh. 60cm con lato adesivo (colore nero o testa di moro) Aluminum crimp roll width 60 cm adhesive side (black or brown) Bobine en aluminium plissi largeur 60 cm un coté adhesif (noir or marron) | 35,00 |

| EXTRA EXTRA EXTRA | | Prezzo €/mq Price Prix |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| FELTRO | Feltro protettivo per superfici in cemento Protective underlay for concrete surface Feutre de protection pour surface en ciment | 3,00 |



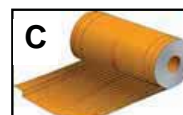
Il sistema **EASY CLIP CLAP** è un sistema di installazione che consente di posizionare i moduli fotovoltaici senza alcun fissaggio, semplificando la messa in opera dell'impianto e di integrarlo con le tegole della copertura stessa.

EASY CLIP CLAP è così composto:

- A) n° 1 lamiera grecata in alluminio (sp. 1,2 mm) con apposite staffe premontate (sp. 1,5 mm) per il fissaggio di n° 1 pannello fotovoltaico;
- B) n° 2 falde laterali (destra e sinistra) in alluminio (sp. 1,2 mm).

Il sistema può essere completato con l'impiego di:

- C) n° 1 rotolo di alluminio plissettato adesivo di larghezza 600 mm, la cui lunghezza dipende dalla disposizione dei moduli del campo fotovoltaico (cod. ECC-COMPLIS + ECC-NASTRO).



INSEGUITORI BIASSIALI

BIAXIAL TRACKERS | SUIVEUR BIAXIAL



| | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| DEG3000NT Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 25 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 25 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial complet ,2 moteurs, pilier, pour max 25m ² de panneaux | 10.327,00 |
| DEG5000NT Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 40 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 40 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial, complet, 2 moteurs, pilier, pour max 40 m ² de panneaux | 12.185,00 |
| DEG6000NT Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 53 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 53 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial, complet, 2 moteurs, pilier, pour max 53 m ² de panneaux | 17.266,00 |
| DEG7000NT Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 60 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 60 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial, complet, 2 moteurs, pilier, pour max 60 m ² de panneaux | 17.395,00 |
| DEG9000NT Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 80 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 80 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial complet ,2 moteurs, pilier, pour max 80m ² de panneaux | 19.790,00 |
| CCB Centralina di controllo per inseguitori Deger Central control box for Deger trackers / Centrale de contrôle pour suiveur Deger | 1.260,00 |

N.B.: Prezzi franco Germania
Ex-works Germany | Prix FOB Allemagne

INSEGUITORI BIASSIALI SERIE HD

BIAXIAL TRACKERS HD SERIE | SUIVEUR BIAXIAL SERIE HD



| | Prezzo € Price Prix |
|--|---------------------------|
| DEG3000HD Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 25 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 25 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial complet ,2 moteurs, pilier, pour max 25m ² de panneaux | 12.990,00 |
| DEG5000HD Inseguitore biassiale completo di 2 motori, palo, un asse per max 40 mq di moduli Double axe tracker with 2 engines, pole, for max 40 sqmt module surface Suiveur solaire bi-axial, complet, 2 moteurs, pilier, pour max 40 m ² de panneaux | 15.975,00 |

N.B.: Prezzi franco Germania Ex-works Germany | Prix FOB Allemagne

Accessori, palo di sostegno a richiesta Accessories, support mast on demand | Accessoires, pilier sur request

INSEGUITORI MONOASSIALI
UNIXIAL TRACKERS | SUIVEUR MONOAXIAL

Prezzo €
Price
Prix



TOPtraker

Inseguitore monoasse completo di motore, per max 8,5 mq di moduli

Uniaxial tracker with engine, for max 8,5 sqmt module surface

Suiveur mono-axial comprenant un moteur un pilier, pour max 8,5 m² de panneaux

3.263,00

ETRAK 6

Inseguitore completo di motore, palo, 1 asse per max 6 mq di moduli

Tracker with engine, pole, 1 axe for max 6 sqmt module surface

Suiveur mono-axial comprenant un moteur un pilier, pour max 6m² de panneaux

1.806,00

ETRAK 10

Inseguitore completo di motore, palo, 1 asse per max 10,5 mq di moduli

Tracker with engine, pole, 1 axe for max 10,5 sqmt module surface

Suiveur mono-axial comprenant un moteur, un pilier pour max 10,5 m² de panneaux

2.958,00

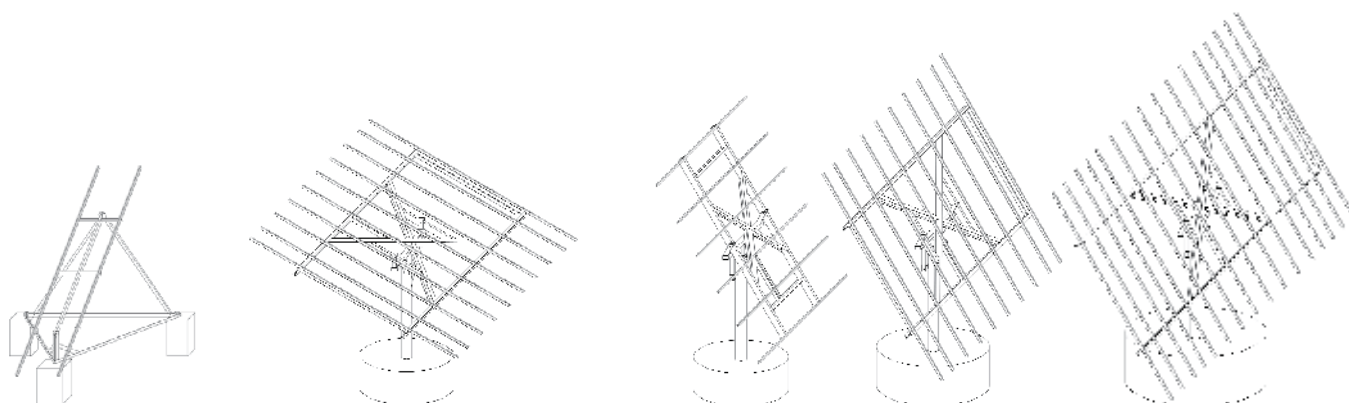
ETRAK 15

Inseguitore completo di motore, palo, 1 asse per max 16,3 mq di moduli

Tracker with engine, pole, 1 axe for max 16,3 sqmt module surface

Suiveur mono-axial comprenant un moteur, un pilier pour max 16,3 m² de panneaux

4.350,00





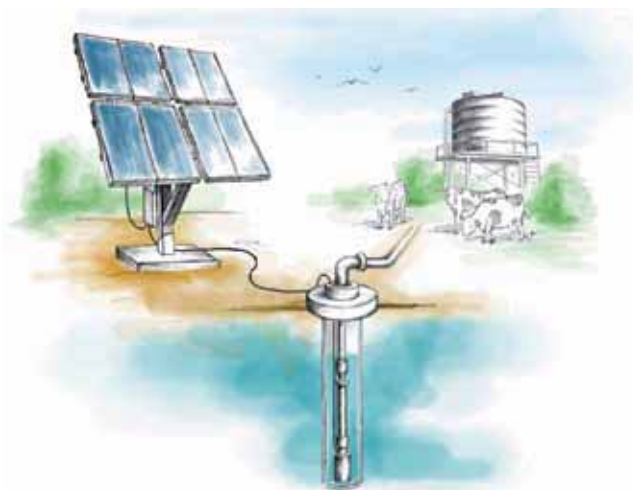
POMPE SOLARI

Solar pumps
Pompes solaires

www.sunergsolar.com

Pompe solari

Solar pump | Pompes solaires



L'acqua è lontana (ad.es. 1.000 mt.) si trova in profondità (anche 150 mt.)? Non avete energia elettrica o non è conveniente portarla alla sorgente dell'acqua? Durante l'anno è necessario spostare la pompa in diverse sorgenti d'acqua? La pompa in acciaio inossidabile risolve tutti questi problemi economicamente, utilizzando esclusivamente l'energia solare.

Water is far away (for example 1.000 mt) or at 150 mt depth? You do not have power or it is not convenient to get connected to spring water? Is it necessary to move to different water spring during the year? Stainless steel pump works out all these problems using solar energy.

La source d'eau est lointaine, (ex 1000 m) ou se trouve en profondeur? Vous n'avez pas d'énergie électrique à portée de main ou il n'est pas intéressant de tirer une alimentation jusqu'à la source? Durant l'année il est nécessaire de déplacer la pompe dans différents endroits d'alimentation? La pompe solaire en acier inoxydable résout tous ces problèmes, utilisant exclusivement l'énergie solaire.

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|----------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| SURFLUO 6,3 LT-3,9A | Esterna Outside Externe | | 12 Vdc |



Prezzo
Price | Prix € 260,00

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|--|---------------------------------------|--|--|
| PS150C LORENTZ CENTRIFUGA, BRUSHLESS | Sommersa Submersible Immergée | 150 | 12/24 nominale / Nominal Noun 50 Vdc open circuit |



Prezzo
Price | Prix € 2.530,00

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|--|---------------------------------------|--|---|
| PS200H LORENTZ ELICOIDALE, BRUSHLESS | Sommersa Submersible Immergée | 200 | 24/48 nominale / Nominal Noun 100 Vdc open circuit |



Serie H

Prezzo
Price | Prix € 3.180,00

Pompe solari

Solar pump | Pompes solaires

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|---|---------------------------------------|--|---|
| PS600C LORENTZ CENTRIFUGA BRUSHLESS PS600H LORENTZ ELICOIDALE | Sommersa Submersible Immergée | 600 | 48/72 nominale / Nominal Noun 150 Vdc open circuit |



PS600H

Prezzo

Price | Prix

€ 3.660,00

PS600C

Prezzo

Price | Prix

€ 3.422,00

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|---|---------------------------------------|--|---|
| PS1200C LORENTZ CENTRIFUGA BRUSHLESS PS1200H LORENTZ ELICOIDALE | Sommersa Submersible Immergée | 1200 | 72/96 nominale / Nominal Noun 200 Vdc open circuit |



PS1200H

Prezzo

Price | Prix

€ 3.660,00

PS1200C

Prezzo

Price | Prix

€ 3.422,00

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|---|---------------------------------------|--|---|
| PS1800C LORENTZ CENTRIFUGA BRUSHLESS PS1800H LORENTZ ELICOIDALE | Sommersa Submersible Immergée | 1800 | 72/96 nominale / Nominal Noun 200 Vdc open circuit |



PS1800H

Prezzo

Price | Prix

€ 3.800,00

PS1800C

Prezzo

Price | Prix

€ 3.800,00

PS1800 C-SJ42

Prezzo

Price | Prix

€ 5.100,00

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|---|---------------------------------------|--|---|
| PS4000C LORENTZ CENTRIFUGA BRUSHLESS PS4000H LORENTZ ELICOIDALE | Sommersa Submersible Immergée | 4000 | 72/96 nominale / Nominal Noun 200 Vdc open circuit |



PS4000H

Prezzo

Price | Prix

€ 7.760,00

PS4000C

Prezzo

Price | Prix

€ 7.760,00

Pompe solari

Solar pump | Pompes solaires

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|--|---------------------------------------|--|--|
| PS150-60 PS150-125 PS150-240 LORENTZ BOOST, BRUSHLESS | Esterna Outside Externe | 200 | 12/24 nominale / Nominal Noun 50 Vdc open circuit |



| | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| PS150-60 | PS150-125 | PS150-240 |
| Prezzo Price Prix | Prezzo Price Prix | Prezzo Price Prix |
| € 2.260,00 | € 2.350,00 | € 2.350,00 |

| Articolo Item Article | Tipo pompa Pump model Type pompe | Power max W Max W Power Puissance max W | Voltaggio Voltage Voltage |
|--|---|--|---|
| PS600BT LORENTZ BADU TOP 12, BRUSHLESS | Esterna con filtro* Outside with filtre* Externe avec filtre* | 600 | 48/72 nominale / Nominal Noun 150 Vdc open circuit |



| | |
|------------------------|------------|
| Prezzo Price Prix | € 2.950,00 |
|------------------------|------------|

*Per piscine Swimming pool | Piscine

Serie H: Elicoidale Helicoidal Hélicoïdale
Serie C: Centrifuga Centrifugal Centrifugeuse

Per tutte le pompe Serie H, specificare la temperatura dell'acqua
For alla solar pumps H Series, please specify water temperature
Pour toutes les pompes solaires de H Serie specifier la temperature de l'eau

| CLASSE | TEMPERATURA ACQUA |
|--------|----------------------|
| 0 | 0-10° C |
| 1 | 10-20° C |
| 2 | 20-30° C |
| 3 | 30-40° C |
| 4 | 40-50° C |

n.b. PER ABBINAMENTI MODULI/POMPE INVIARE ALLA NOSTRA ATTENZIONE IL MODULO COMPILATO PER RICHIESTA PREVENTIVO, PRESENTE ALLA FINE DEL CATALOGO.
n.b. PLEASE FILL IN FORM AT THE END OF THE CATALOGUE TO HAVE AN EXACT MATCHING OF PUMP AND SOLAR MODULES REQUIRED.
n.b. POUR LE COUPLAGE MODULES POMPE, NOUS DONNER LE TABLEAU D'APPLICATION VOIR À LA FIN DU CATALOGUE



PENSILINE FOTOVOLTAICHE

Photovoltaic car shelter
Auvent photovoltaïque

www.sunergsolar.com

Pensiline fotovoltaiche

Photovoltaic car shelter | Auvent photovoltaïque

PENSILINA SOLARE FOTOVOLTAICA SERIE TOP

PHOTOVOLTAIC SOLAR CAR SHELTER TOP SERIES | AUVENT PHOTOVOLTAÏQUE SERIE TOP

La pensilina solare fotovoltaica è un'innovativa tettoia che integra con successo la produzione di energia elettrica derivante dai moduli fotovoltaici ed un posteggio protetto e ombreggiato per 4 o 2 autovetture. La copertura può essere realizzata sia con i moduli cristallini che con gli innovativi moduli in silicio amorfo.

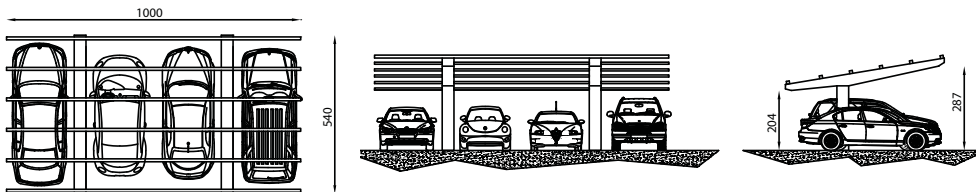
Photovoltaic solar car shelter is a new roof that combines with success the electricity production from photovoltaic modules and shaded parking place for 4 or 2 cars. The covering is possible with both crystalline modules or amorphous silicon.

L'auvent photovoltaïque est une structure innovante qui allie la production d'énergie des panneaux photovoltaïques et un parking pour 2 ou 4 voitures. La couverture peut être réalisée soit en panneaux photovoltaïques traditionnels, soit en modules amorphes.

| Articolo Item Article | kWp kWp kWc | Modulo Type Modèle | N. moduli Modules Modules | Inverter Inverter Onduleur |
|---------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| UNICAR in legno wood bois | 2,99 | PVL-136 ROOF 136 Wp | 22 | N. 1 SB 3000HF |



Pensilina Unicar con moduli amorf
Unicar car shelter with thin film modules
Auvent pour voitures avec modules amorphes



Prezzo
Price | Prix

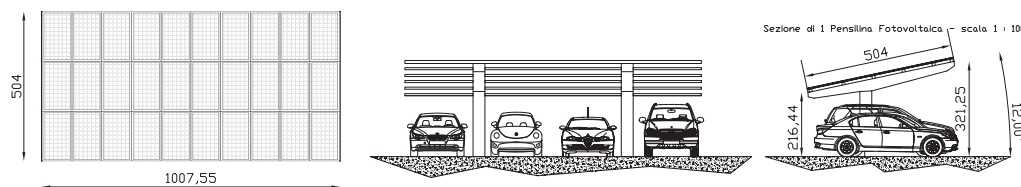
a richiesta
on demand
sur demande

Altre configurazioni su richiesta
Other configuration on demand
Autre configuration sur demande

| Articolo Item Article | kWp kWp kWc | Modulo Type Modèle | N. moduli Modules Modules | Inverter Inverter Onduleur |
|---------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| SUNCAR in legno wood bois | 6,90 | XM 60/156 -230 Wp | 30 | N. 3 SB 2500 |



Pensilina Suncar con moduli cristallini
Suncar car shelter with crystalline modules
Auvent pour voitures avec modules cristallins



Prezzo
Price | Prix

a richiesta
on demand
sur demande

Altre configurazioni su richiesta
Other configuration on demand
Autre configuration sur demande

Pensiline fotovoltaiche

Photovoltaic car shelter | Auvent photovoltaïque

PENSILINA SOLARE FOTOVOLTAICA SERIE LEGNO/V_LEGNO CLASSIC

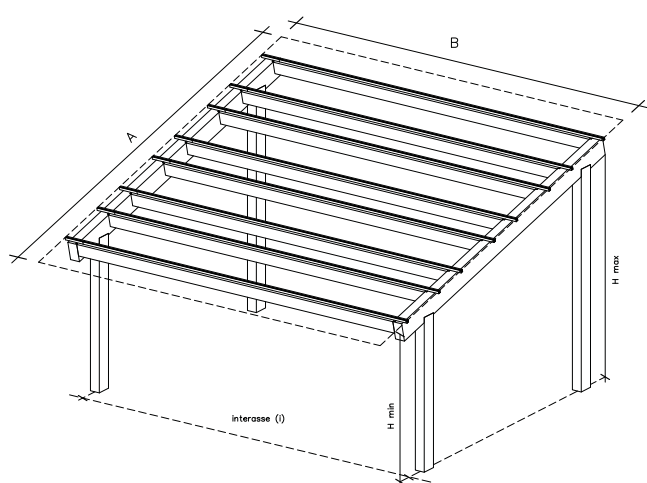
PHOTOVOLTAIC SOLAR WOOD CAR SHELTER CLASSIC SERIES | AUVENT PHOTOVOLTAÏQUE EN BOIS CLASSIQUE SERIE

Struttura in abete lamellare di ottima finitura, trattata con impregnante color castagno. Design innovativo, modulare, altro colore a richiesta. A richiesta altezza minima fino a mm 3000. Sistema di installazione modulare.

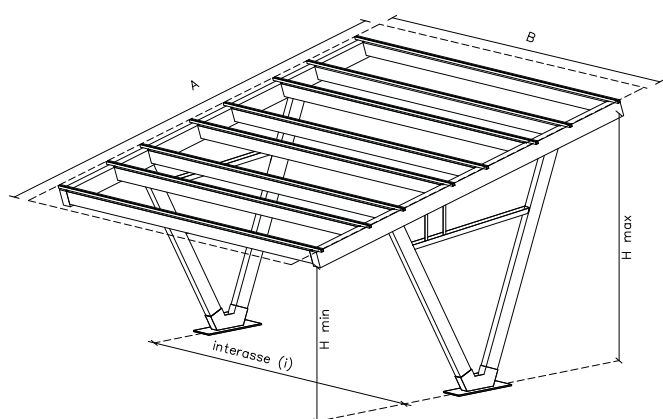
Wooden fir structure padded with dye chestnut shade. Other color on request. Innovative modular design. Minimum height until mm 3000 on request. Modular installation system.

Structure en pin traitée en lasure couleur châtaigner. Autre couleur sur requête. Design innovatif, modulaire. Hauteur min. jusqu'à mm 3000 sur requête. Système d'installation modulaire.

CLASSIC LEGNO



CLASSIC V LEGNO



Pensiline fotovoltaiche

Photovoltaic car shelter | Auvent photovoltaïque

PENSILINA SOLARE FOTOVOLTAICA SERIE CLASSIC V_ACCIAIO

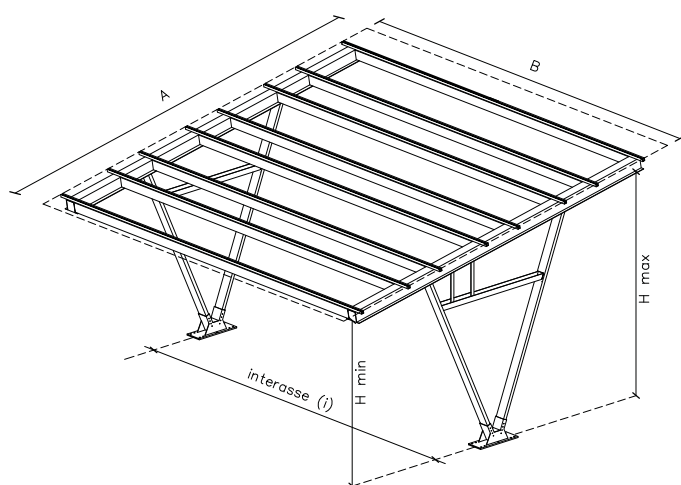
PHOTOVOLTAIC SOLAR STEEL CAR SHELTER CLASSIC SERIES | AUVENT PHOTOVOLTAÏQUE EN PIN CLASSIQUE SERIE

Struttura in acciaio zincato. Design innovativo, modulare, adatta anche per grandi parcheggi. A richiesta altezza minima fino a mm 3400. Sistema di installazione modulare.

Galvanized steel structure. Innovative modular design, suitable for big parkings. Minimum height until mm 3400 on request. Modular installation system.

Structure en pin traitée en lasure couleur châtaigner. Autre couleur sur requête. Design innovatif, modulaire. Hauteur min. jusqu'à mm 3000 sur requête. Système d'installation modulaire.

CLASSIC V ACCIAIO



| N° moduli Modules Modules | Ingombro in pianta kWp kWc | | Potenza Power Puissance | Prezzo € Price Prix |
|--------------------------------|---------------------------------|--------|-------------------------------|--|
| | A | B | | |
| 12 | 5 mt | 3,9 mt | 2,94 kWp* | a richiesta on demand / sur demande |
| 15 | 5 mt | 4,8 mt | 3,45-3,67 kWp | a richiesta on demand / sur demande |
| 18 | 6 mt | 4,8 mt | 4,14-4,41 kWp | a richiesta on demand / sur demande |
| 20 | 5 mt | 6,4 mt | 4,60-4,90 kWp | a richiesta on demand / sur demande |
| 24 | 6 mt | 6,4 mt | 5,52-5,88 kWp | a richiesta on demand / sur demande |
| 24 | 4,8 mt | 8 mt | 5,52-5,88 kWp - 3 posti auto* | a richiesta on demand / sur demande |
| 20 | 4 mt | 8 mt | 4,60-4,90 kWp - posto camper | a richiesta on demand / sur demande |
| 25 | 5 mt | 8 mt | 5,70-6,10 kWp - posto camper | a richiesta on demand / sur demande |

Dimensione modulo Module dimension | Dimension de module: 1650x995

*Non modulare



CAVIE CONNETTORI

Cables and connectors
Cables et connecteurs

www.sunergsolar.com

CAVO ELETTRICO PER INSTALLAZIONI FOTOVOLTAICHE

CABLE USE IN PHOTOVOLTAIC INSTALLATIONS | CABLE USE IN PHOTOVOLTAIC INSTALLATIONS



Il cavo elettrico è studiato e progettato per l'impiego in installazioni fotovoltaiche per produzione di energia elettrica. Può essere usato in ambienti interni o esterni, in posa fissa o mobile e anche in canaline e tubazioni.

Soddisfa i requisiti previsti dalla nuova norma CEI 20-91 relativa a cavi con isolamento e guaina elastomerici senza alogeni non propaganti la fiamma, per applicazioni fotovoltaiche. La sigla FG21M21 garantisce il superamento dei test previsti dal nuovo Capitolato Tecnico di Prova IMQ-CPT-065 Edizione 2.

The cable was studied and designed for use in photovoltaic installations for Energy production. It can be used internally or externally, in fixed or mobile positions and also in tubes and ducts.

It fulfils all the requirements of the new rule CEI 20-91 which concerns the cables with halogen free elastomeric insulation and sheath and non-flam propagation, for photovoltaic use. The code FG21M21 assures that cable has got through the tests which are contained in the new Technical Document of Test IMQ-CPT-065 Edition 2.

Le cable was studied and designed for use in photovoltaic installations for Energy production. It can be used internally or externally, in fixed or mobile positions and also in tubes and ducts.

It fulfils all the requirements of the new rule CEI 20-91 which concerns the cables with halogen free elastomeric insulation and sheath and non-flam propagation, for photovoltaic use. The code FG21M21 assures that cable has got through the tests which are contained in the new Technical Document of Test IMQ-CPT-065 Edition 2.

Caratteristiche generali

General characteristics | Caractéristiques générales



Resistenti alla corrosione di agenti chimici e all'abrasione
Resistant to corrosion from chemical agents and abrasion
Résistant à la corrosion des produits chimiques et à l'abrasion



Ampio range di temperatura da -40°C a +120°C
Wide temperature range -40°C to +120°C
Large gamme de température de -40°C à +120°C



Resistente in caso d'incendio
Optimal behaviour in case of fire
Résistant en cas d'incendie



Resistenza a raggi UV e ozono
Resistant to UV rays and ozone
Résistance aux UV et à l'ozone



Facilità di montaggio
Easy of assembly
Facilité de montage



Compatibilità ambientale - Privo di alogeni
Environmental compatibility - Halogen free
Respect de l'environnement - Sans halogène



Conductor

Tinned Copper
Cl. 5 - IEC 60228
(DIN VDE 0295) (CEI EN 60228)

Insulation

HEPR 120 °C
(mix type E18-CEI EN 50363)

Sheath

EVA 120 °C
(mix type EM4 CEI EN 50363)
Insulation and sheath are completely bonded and compatible (two layers of insulation)

| Sezione nominale Nom. cross-section Section nominale | Diametro nominale conduttore Nom. conductor diameter Diam. nom. du conducteur | Diametro esterno nominale Nom. outer diameter Diam. ext. nominale | Peso nominale Nominal weight Poids nominal | Raggio minimo curvatura Min. bending radius Rayon min. courbure | Tensione massima strappo Max. pulling tension Tension traction max. | Portata corrente a 60° C Current capacity at Capacité courant | Prezzo € Price Prix |
|--|---|---|--|---|---|---|--|
| 4 | 2,5 mm | 5,9 mm | 75 kg/km | 23,6 mm | 60 mm | 55 A | a richiesta on demand / sur demande |
| 6 | 3,0 mm | 6,4 mm | 125 kg/km | 25,6 mm | 90 mm | 70 A | a richiesta on demand / sur demande |
| 10 | 4,0 mm | 7,6 mm | 160 kg/km | 30,4 mm | 150 mm | 98 A | a richiesta on demand / sur demande |

Caratteristiche elettriche

Electrical characteristics | Caracteristiques electriques

| | |
|---|---|
| Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal | 0,6/1 kV (A. C.) |
| Massima tensione di esercizio in sistemi fvt Maximum working voltage in photovoltaic system Tension maximale dans les systèmes de FTV | D. C. fino a 2.0 kV |
| Massima tensione A.C. esercizio Maximum A. C. working voltage Tension maximale courant AC | 0,7/1,2 kV |
| Massima tensione D.C. esercizio Maximum D. C. working voltage Tension maximale courant DC | 0,9/1,8 kV |
| Portata corrente Current capacity Capacité courant | in accordo con DIN VDE 0298 Parte 4 – IEC 60287 according to DIN VDE 0298 Part 4 – IEC 60287 selon DIN VDE 0298 Part 4 – IEC 60287 |
| Test Test Test | According to HD 22.2 - Conductor resistance; voltage test in C. A. e D. C.; dielectric strength; surface resistance: spark test on the insulation; insulation resistance at 20°C; at 90°C in water and at 120°C in air. CEI EN 50305 Part 6 - D. C. stability (10 days, 85°C, salt water, 1,5 kV D. C.) |

Caratteristiche termiche

Thermal characteristics | Caracteristiques thermiques

| | |
|--|---|
| Temperatura ambiente massima di esercizio Maximum ambient working temperature Température ambiant maximale de fonctionnement | -120°C (installazione fissa e mobile) -120°C (fixed and mobile installation) -120°C (sur installation fixe et mobile) |
| Temperatura minima di esercizio Minimum working temperature Température minimale de service | -40°C (installazione fissa e mobile) -40°C (fixed and mobile installation) -40°C (sur installation fixe et mobile) |
| Temperatura massima conduttore Maximum conductor temperature Température maximale des conducteurs | +120°C |
| Temperatura massima corto-circuito Maximum short-circuit temperature Température maximale de court circuit | +250°C (sul conduttore, massimo 5 secondi) +250°C (on conductor, maximum 5 seconds) +250°C (sur conducteur, maximum 5 seconds) |
| Resistenza bassa temperatura Low temperature resistance Résistance aux basses températures | Test di curvatura a bassa temperatura: in accordo con CEI EN 60811-1-4 Resistenza all'impatto: in conformità a CEI EN 50305 Bending test at low temperature: according to CEI EN 60811-1-4 Impact resistance: conforming to CEI EN 50305 Test de flexion à basse température selon CEI EN 60811-1-4 Résistance aux chocs: selon CEI EN 50305 |

| | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|--|--------------------------|
|  | MC3+4 Connettore gomma tipo III compatibile multicontact MC3+4 Connector rubber type III MC3+4 Connecteur caoutchouc tipe III | 4,80 |
|  | MC3-4 Connettore gomma tipo III compatibile multicontact MC3-4 Connector rubber type III MC3-4 Connecteur caoutchouc tipe III | 4,20 |
|  | MC3+6 Connettore gomma tipo III compatibile multicontact MC3+6 Connector rubber type III MC3+6 Connecteur caoutchouc tipe III | 4,80 |
|  | MC3-6 Connettore gomma tipo III compatibile multicontact MC3-6 Connector rubber type III MC3-6 Connecteur caoutchouc tipe III | 4,20 |
|  | MC4+6 Connettore tipo IV compatibile multicontact MC4+6 Connector type IV MC4+6 Connecteur tipe IV | 4,80 |
|  | MC4-6 Connettore tipo IV compatibile multicontact MC4-6 Connector type IV MC4-6 Connecteur tipe IV | 4,20 |
|  | TL4+ Connettore T-LOCK TL4+ Connector TL4+ Connecteur | 3,85 |
|  | TL4- Connettore T-LOCK TL4- Connector TL4- Connecteur | 3,70 |
|  | TL6+ Connettore T-LOCK TL6+ Connector TL6+ Connecteur | 3,85 |
|  | TL6- Connettore T-LOCK TL6- Connector TL6- Connecteur | 3,70 |
|  | TYF+ Connettore rosso TYCO per moduli e inverter TYF+ Red connector for modules and inverter TYF+ Connecteur rouge pour modules et onduleurs | 3,65 |
|  | TYM- Connettore nero TYCO solo per moduli TYM- Black connector for modules only TYM- Connecteur noir seulement pour modules | 3,65 |
|  | TYF- Connettore BLU TYCO solo per moduli TYF- Blue connector for modules only TYF- Connecteur bleu seulement pour modules | 3,65 |
|  | Y_MC+ Sdoppiatore per MC Y_MC+ Y splitter for MC Y_MC+ Connecteur en Y pour MC | 15,75 |
|  | Y_MC- Sdoppiatore per MC Y_MC- Y splitter for MC Y_MC- Connecteur en Y pour MC | 15,75 |
|  | Y_MCG+ Sdoppiatore per MCIII Y_MCG+ Y splitter for MCIII Y_MCG+ Connecteur en Y pour MCIII | 14,75 |
|  | Y_MCG- Sdoppiatore per MCIII Y_MCG- Y splitter for MCIII Y_MCG- Connecteur en Y pour MCIII | 14,75 |
|  | GIUPAR Giunzione per parallelatore film sottile con diodo GIUPAR Junction with diode to connect in parallel thin films modules GIUPAR Junction avec diode pour branchement en parallèle des modules amorphe | 27,00 |



IMPIANTI STAND ALONE

Stand alone systems
Système pour site isolé

www.sunergsolar.com

XS 32/125

90/95 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
1037 mm x 527 mm x 35 mm

XS 33/30

30 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
510 mm x 415 mm x 35 mm

XS 64/60

60 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
734 mm x 535 mm x 35 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 18,6%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 5\%$
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XS è progettata per applicazioni stand-alone. L'utilizzo di materiali testati, celle a tecnologia back-contact (con resa >20%) forniscono un'altissima efficienza mentre il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XS series is designed for stand-alone systems. Use of tested materials, back-contact (efficiency >20%) cell technology, provides a high efficiency while frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XS est prévue pour des applications autonomes (stand alone). L'utilisation de matériaux éprouvés, de cellules avec technologie back contact fournissant un très haut rendement (> 20%), garantissent une efficacité maximale, tandis que le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

Modelli Types | Modèles

XS32/125-95

XS32/125-90

XS 64/60(65**)

XS 33/30

| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 21,4 V | 21,20 V | 20,3 V | 21 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 17,8 V | 17,5 V | 16,9 V | 17,5 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 5,7 A | 5,6 A | 3,99 A | 1,88 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 5,34 A | 5,15 A | 3,56 A | 1,68 A |
| Potenza di picco Wp ±5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 95 Wp | 90 Wp | 60 Wp | 30 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 18,6% | 18,2% | 15,24% | 14,1% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 70 V DC | 70 V DC | 70 V DC | 70 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | -0,38%/°C | -0,38%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -176,6mV/°C | -176,6mV/°C | -60,8mV/°C | -60,8mV/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 3,5mA/°C | 3,5mA/°C | 2,7mA/°C | 1,25mA/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1037x527x35 | 1037x527x35 | 734x535x35 | 510x415x35 |
| Peso in Kg Weight Poids | 7,4 | 7,4 | 5,2 | 3 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 32 (8x4) | 32 (8x4) | 60 | 33 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO 125x125 | MONO 125x125 | MONO | MONO |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | 435,00 | 410,00 | 305,00 | 175,00 |

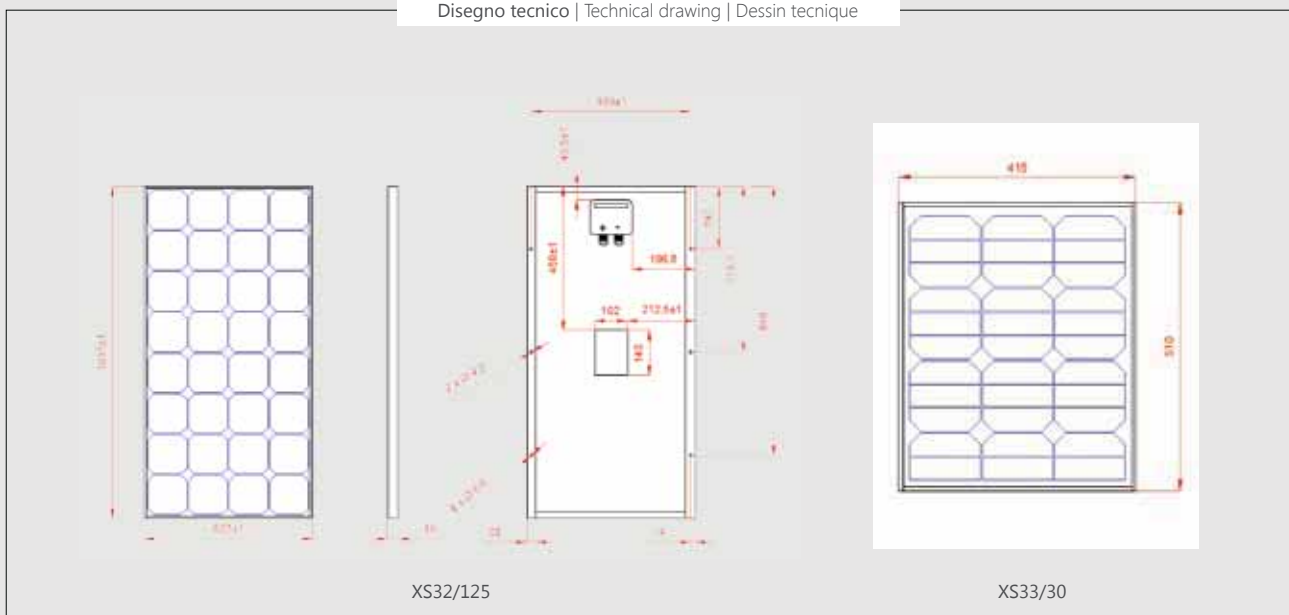
* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

** In alternativa 65 Wp Alternatively | En alternative

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



XP 39/010

10 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
435 mm x 265 mm x 25 mm

XP 38/005

5 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
365 mm x 195 mm x 25 mm



Efficienza Efficiency | Rendement

- **Grado di efficienza fino al 8%**
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- **Tolleranza $\pm 5\%$**
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- **Garanzia Sunerg 5 anni**
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XP è progettata per applicazioni stand-alone. Il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XP series is designed for stand-alone systems. Frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XP est prévue pour des applications autonomes (stand alone). Le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

Modelli Types | Modèles

XP38/005

XP39/010

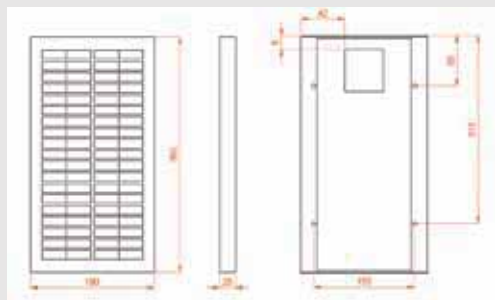
| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | |
|---|--------------------|--------------------|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 20,5 V | 21,2 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 16,5 V | 16,5 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 0,34 A | 0,67 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 0,31 A | 0,61 A | |
| Potenza di picco Wp ±5%* Peak power Wp Puissance max Wc | 5 Wp | 10 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 6,5% | 8% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,43%/°C | -0,43%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,10%/°C | 0,10%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 365x159x25 | 435x265x25 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 1,025 | 1,518 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 38 (2x19) | 39 (3x13) | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY | POLY | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | 50,00 | 95,00 | |

* AM 1,5

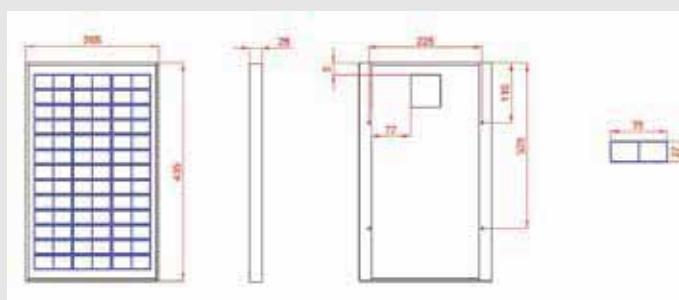
Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



XP38/005



XP39/010

XP 36/125

65/70/75/80 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
1215 mm x 555 mm x 46 mm



Made in Italy

Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 7,9%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XP è progettata per applicazioni stand-alone. Il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XP series is designed for stand-alone systems. Frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XP est prévue pour des applications autonomes (stand alone). Le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

Modulo fotovoltaico policristallino per caricabatterie XP 36/125 80Wp

Polycrystalline photovoltaic module for battery chargers | Module photovoltaïque polycristallin pour chargeurs de batteries



Modelli Types | Modèles

XP 36/125-65 XP 36/125-70 XP 36/125-75 XP 36/125-80

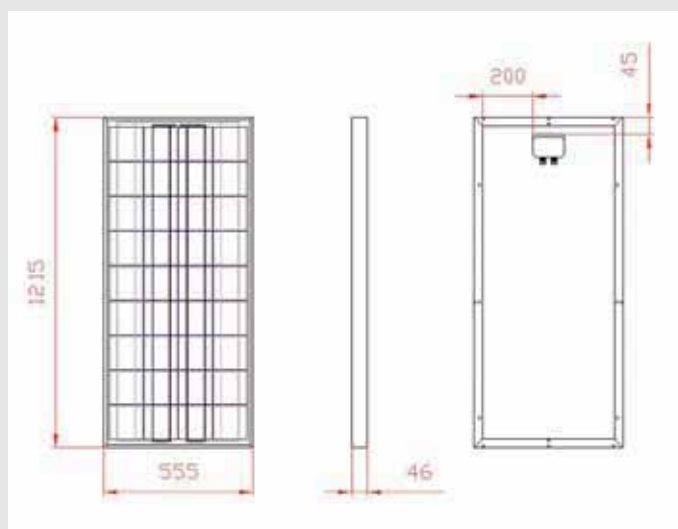
| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 20,5 V | 21 V | 21,42 V | 21,9 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 17,1 V | 17,3 V | 17,6 V | 17,9 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 4,3 A | 4,5 A | 4,79 A | 4,9 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 3,8 A | 4,1 A | 4,4 A | 4,5 A |
| Potenza di picco Wp ±3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 65 Wp | 70 Wp | 75 Wp | 80 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 6,5% | 6,9% | 7,4% | 7,9% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | -0,38%/°C | -0,38%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,32%/°C | -0,32%/°C | -0,32%/°C | -0,32%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,08%/°C | 0,08%/°C | 0,08%/°C | 0,08%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1215x555x46 | 1215x555x46 | 1215x555x46 | 1215x555x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY (125x125) | POLY (125x125) | POLY (125x125) | POLY (125x125) |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | 313,00 | 336,00 | 360,00 | 384,00 |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



XP 36/156

130/140 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
1480 mm x 680 mm x 46 mm



Made in Italy

Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 13,9%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XP è progettata per applicazioni stand-alone. Il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XP series is designed for stand-alone systems. Frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XP est prévue pour des applications autonomes (stand alone). Le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

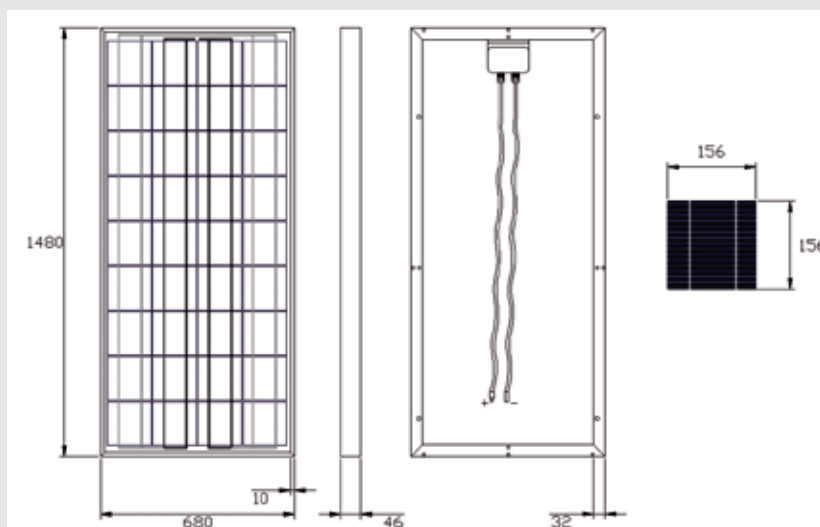
| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | |
|---|--------------------|--------------------|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 22 V | 22,10 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 17,3 V | 18,4 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 7,69 A | 7,80 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,43 A | 7,56 A | |
| Potenza di picco Wp $\pm 3\%$ * Peak power Wp Puissance max Wc | 130 Wp | 140 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 12,9% | 13,9% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,43%/°C | -0,43%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,38%/°C | -0,38%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,10%/°C | 0,10%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1480x680x46 | 1480x680x46 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 12 | 12 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 36 (9x4) | 36 (9x4) | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | POLY (156x156) | POLY (156x156) | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | 530,00 | 570,00 | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



XM 36/125

70/75/80/85/90/95 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
1215 mm x 555 mm x 46 mm



Made in Italy

Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 14,1%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XP è progettata per applicazioni stand-alone. Il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XP series is designed for stand-alone systems. Frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XP est prévue pour des applications autonomes (stand alone). Le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

Modelli Types | Modèles

XM 36/125-70 XM 36/125-80 XM 36/125-90
XM 36/125-75 XM 36/125-85 XM 36/125-95

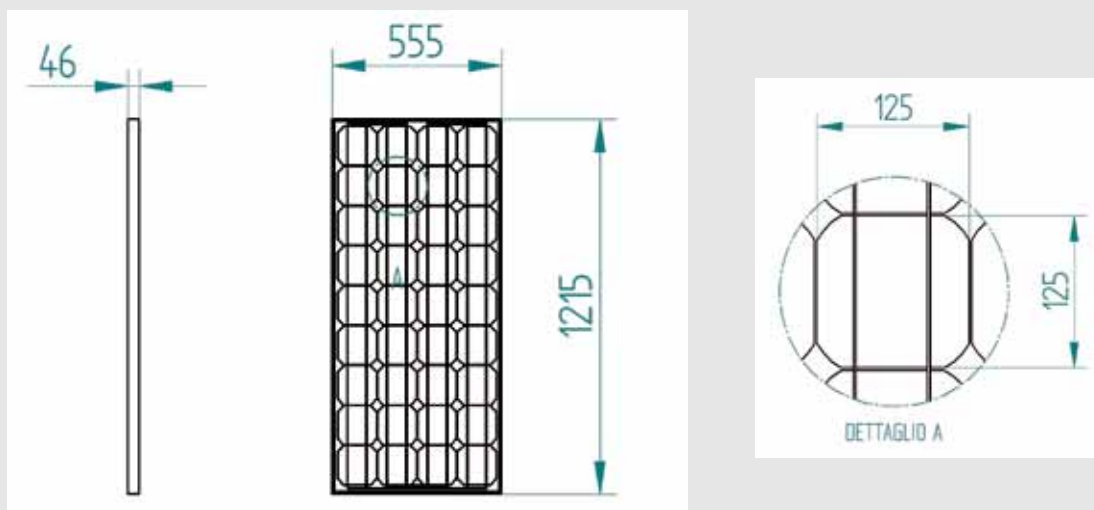
| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 21,55/21,9 V | 22,35/22,88 V | 21,65/22,66 V |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 17,95/18,1 V | 18,44/18,17 V | 17,30/18,13 V |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 4,80/4,90 A | 5,00/5,04 A | 5,30/5,48 A |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 3,9/4,14 A | 4,34/4,69 A | 5,20/5,24 A |
| Potenza di picco Wp ±3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 70/75 Wp | 80/85 Wp | 90/95 Wp |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 10,4/11,2% | 11,9/12,6% | 13,4/14,1% |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,48%/°C | -0,48%/°C | -0,48%/°C |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,337%/°C | -0,337%/°C | -0,337%/°C |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,071%/°C | 0,071%/°C | 0,071%/°C |
| Dati generali Main features Description général | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1215x555x46 | 1215x555x46 | 1215x555x46 |
| Peso in Kg Weight Poids | 11 | 11 | 11 |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 36 | 36 | 36 |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO (125x125) | MONO (125x125) | MONO (125x125) |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans |
| Prezzo in € Price Prix | 336,00 | 384,00 | 432,00 |
| | 360,00 | 408,00 | 456,00 |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



XM 36/156

145/150/155 Wp

Dimensioni max /Dimensions max
1480 mm x 680 mm x 46 mm



Made in Italy

Efficienza Efficiency | Rendement

- Grado di efficienza fino al 15,4%
Efficiency up to | Rendement jusqu'à

Tolleranza Tolerance | Tolérance

- Tolleranza $\pm 3\%$
Tolerance
Tolérance

Garanzia Warranty | Garantie

- Garanzia Sunerg 5 anni
Sunerg warranty 5 years
Sunerg garantie 5 ans



La serie Sunerg XM è progettata per applicazioni stand-alone. Il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura.

Sunerg XM series is designed for stand-alone systems. Frame in anodized aluminium, grants the best and long lasting structure strength.

La série SUNERG XM est prévue pour des applications autonomes (stand alone). Le châssis en aluminium anodisé garanti une résistance structurelle optimale dans le temps.

Modelli Types | Modèles

XM 36/156-145 XM 36/156-150 XM 36/156-155

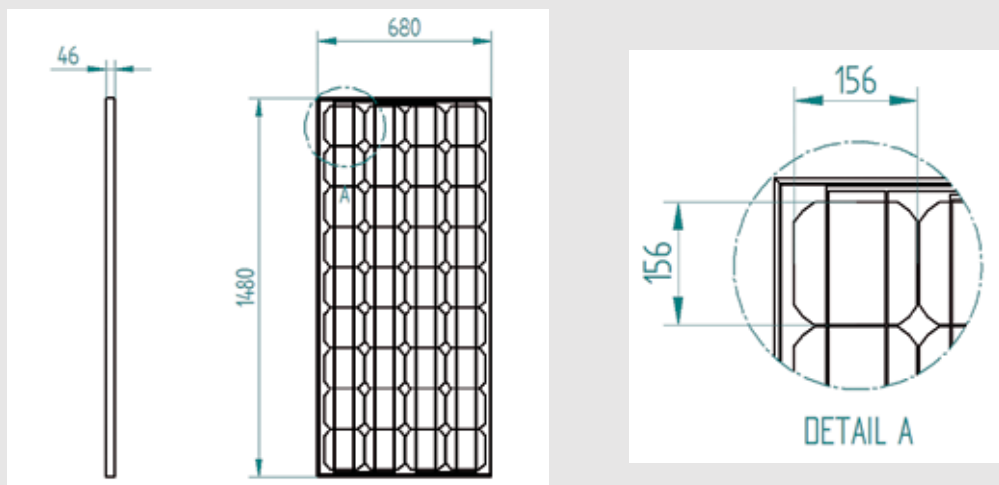
| Caratteristiche elettriche Electric features Caracteristiques electriques | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| Tensione a circuito aperto Voc Open circuit voltage Voc Tension circuit ouvert Voc | 21,5 V | 22 V | 22,5 V | |
| Tensione alla massima potenza Vmp Voltage et Pmax (Vmp) Tension à la puissance max | 18,4 V | 18,75 V | 18,9 V | |
| Corrente di corto circuito Isc (A) Short-circuit current Isc (A) Courant de court circuit Isc (A) | 8,22 A | 8,63 A | 8,62 A | |
| Corrente alla massima potenza Imp (A) Current at Pmax (A) Courant à la puissance max Imp (A) | 7,86 A | 8,06 A | 8,21 A | |
| Potenza di picco Wp ±3%* Peak power Wp Puissance max Wc | 145 Wp | 150 Wp | 155 Wp | |
| Efficienza modulo Modul efficiency Rendement du module | 14,4% | 14,9% | 15,4% | |
| Tensione massima di sistema Max voltage Voltage max du système | 600 V DC | 600 V DC | 600 V DC | |
| Caratteristiche di temperatura Temperature features Caracteristiques de temp. | | | | |
| Coefficiente temperatura (Pmax) Temperature coeff. (Pmax) Coeff. de température (Pmax) | -0,37%/°C | -0,37%/°C | -0,37%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Voc) Temperature coeff. (Voc) Coeff. de température (Voc) | -0,31%/°C | -0,31%/°C | -0,31%/°C | |
| Coefficiente temperatura (Isc) Temperature coeff. (Isc) Coeff. de température (Isc) | 0,03%/°C | 0,03%/°C | 0,03%/°C | |
| Dati generali Main features Description général | | | | |
| Dimensioni (L/A/P) in mm Dimensions (L/H/P) Dimensions (L/H/P) | 1480x680x46 | 1480x680x46 | 1480x680x46 | |
| Peso in Kg Weight Poids | 12 | 12 | 12 | |
| Numero di celle Number of cells Nombre de cellules | 36 (9x4) | 36 (9x4) | 36 (9x4) | |
| Cella solare in mm Solar cell Cellule solaire | MONO (156x156) | MONO (156x156) | MONO (156x156) | |
| Garanzia Warranty Garantie | 5 anni years ans | 5 anni years ans | 5 anni years ans | |
| Prezzo in € Price Prix | 590,00 | 610,00 | 630,00 | |

* AM 1,5

Irraggiamento 1000W/m² Radiation | Rayonnement

Temperatura della cella 25°C Cell temperature | Température des cellules

Disegno tecnico | Technical drawing | Dessin technique



Il regolatore di carica ha l'importante funzione di proteggere la batteria da sovraccarichi o eccessive scariche che la danneggerebbero in brevissimo tempo. I nuovi modelli hanno funzioni avanzate a microprocessore con ciclo di carica e protezione da eccesso di scarica con compensazione della temperatura. Display con led a cambiamento di colore in base allo stato di carica della batteria. Protezione contro errori di collegamento. 12/24 volts in ogni modello con riconoscimento automatico. Fusibile incorporato di sicurezza. Tecnologia a MOSFET per inserimento e disinserzione. Microprocessore ATONIC per la gestione del regolatore e di tutti i parametri. Display nei modelli con questa funzione che indica: volts batteria, A di carica, A di consumo. Inoltre è possibile selezionare il tipo di batterie (es. ermetica o gel) ed utilizzarlo per illuminazione notturna automatica (tutta la notte di accensione).

Charge regulator function is to protect battery from over charge which could damage it very quickly. New model have new advanced function with microprocessor with charge cycle and protection against charge excess with temperature compensation. Display with LED with colour changing depending on battery charging level. Protection against error connection. 12\24 volts in each pattern with automatic signal safety fuses incorporated. MOSFET technology to put in and put off. ATONIC microprocessor to run regulator and all parameters. Display in this pattern showing: volts battery. A for charge, A for consumption: beyond it is possible to select type of battery(example sealed or with gel) and used it for night enlightening automatically (all night).

La fonction première du régulateur de charge est de protéger la batterie des surcharges ou de la décharge excessive. Les nouveaux modèles ont des fonctions avancées à microprocesseurs avec cycles de recharge et protection contre les excès de décharge avec compensation de la température.

Display avec led changeant de couleur en fonction de l'état de charge de la batterie. Protection en cas d'erreur de branchement 12/24volts avec détection automatique sur chaque modèle. Technologie MOFSET pour marche/arrêt. Microprocesseur ATONIC pour la gestion du régulateur et de tous les paramètres .Display sur certains modèles indiquant les fonctions suivantes : Volts batterie, Charge, Consommation. De plus il est possible de choisir le type de batterie (hermétique ou gel), et l'utiliser pour l'illumination nocturne (toute la nuit).

| Articolo Item Article | Amp. di controllo in-out Check amp. Amp. de contrôle | Volts Volts Volts | Prezzo Price Prix |
|----------------------------|---|------------------------|------------------------|
| SOLSUM 6.6 | 6 IN + 6 OUT | 12/24 | 52,00 |
| SOLSUM 8.8 | 8 IN + 8 OUT | 12/24 | 60,00 |
| SOLSUM 10.10 | 10 IN + 10 OUT | 12/24 | 75,00 |
| PR10/10 Digitale | 10 A + 10 A | 12/24 Automatic | 160,00 |
| PR15/15 Digitale | 15 A + 15 A | 12/24 Automatic | 190,00 |
| PR30/30 Digitale | 30 A + 30 A | 12/24 Automatic | 260,00 |
| SOLARIX PRS 1515 | 15 A + 15 A | 12/24 Automatic | 115,00 |
| SOLARIX PRS 2020 | 20 A + 20 A | 12/24 Automatic | 130,00 |
| SOLARIX PRS 3030 | 30 A + 30 A | 12/24 Automatic | 170,00 |
| TAROM 245 | 45 A + 45 A | 12/24 Automatic | 490,00 |
| TAROM 430 | 40 A + 40 A | 48 | 570,00 |



2 anni di garanzia 2 years warranty | 2 ans de garantie

| Articolo Item Article | Amp. di controllo in-out Check amp. Amp. de contrôle | Volts Volts Volts | Prezzo Price Prix |
|---|---|------------------------|------------------------|
| SHS-6* | 6A | 12V | 48,00 |
| SHS-10* | 10A | 12V | 65,00 |
| SUNLIGHT 10L-12 Per illuminazione Lighting - Pour lumière | 10A | 12V | 180,00 |
| SUNLIGHT 10L-24 Per illuminazione Lighting - Pour lumière | 10A | 24V | 190,00 |
| SUNLIGHT 20L-12 Per illuminazione Lighting - Pour lumière | 20A | 12V | 240,00 |
| SUNSAVER DUO 2 batterie (barche/caravan) Boats / Bateaux | 25A | 12V | 134,00 |
| SUNSAVER DUOD 2 batterie (barche/caravan) Boats / Bateaux | 25A | 12V | 230,00 |
| SUNSAVER 10L-12 | 10A+10A | 12V | 92,00 |
| SUNSAVER 10L-24 | 10A+10A | 24V | 100,00 |
| SUNSAVER 20L-12 | 20A+20A | 12V | 132,00 |
| SUNSAVER 20L-24 | 20A+20A | 24V | 140,00 |
| PROSTAR 15M | 15A+15A | 12V-24V | 230,00 |
| PROSTAR 30M | 30A+30A | 12V-24V | 280,00 |
| TRISTAR TS 45 | 45A | 12V-48V | 250,00 |
| TRISTAR TS 60 | 60A | 12V-48V | 320,00 |
| TRISTAR TSM | Digital Display | - | 149,00 |
| TRISTAR TSRM | Remote Digital Display | - | 206,00 |
| AUXILIARY RELÉ | - | - | 216,00 |



5 anni di garanzia 5 years warranty | 5 ans de garantie

*2 anni di garanzia 2 years warranty | 2 ans de garantie

Inverters Stand Alone. Sinusoidali puri alta resa

Stand Alone inverters. High efficiency pure sine wave power | Onduleurs pour batteries. Sinusoidale pure haut rendement

L'inverter è una apparecchiatura elettronica che trasforma la corrente continua delle batterie (12V o 24V o 48V corrente continua) in corrente alternata monofase a 220/230V – 50 hz. Ci sono 2 tipi di inverter: sinusoidali puri la cui onda è perfettamente sinusoidale come quella fornita dalla rete Enel e gli inverter ad onda trapezoidale che permette l'utilizzo di quasi tutte le apparecchiature elettriche (in particolare i motori funzionano normalmente senza problemi) anche se alcune non funzionano perfettamente. È importante che l'inverter sia capace di sopportare gli spunti di alcuni motori (es. i frigoriferi) che a volte supera di 5-6 volte la potenza di taglia del motore.

Inverter is an electronic tool transforming battery continuous power (12V or 24V or 48V continuous power) into alternate power mono phase 220/230V- 50 hz. There are 2 inverters: pure sine wave which sine wave is exactly the same as Enel Grid and trapezoid wave inverters allowing usage of all electric tools (particularly engines working without any problems) even if some do not work properly. It is very important that inverter can stand engine peak (like fridges) which sometime is exceeding 5/6 times engine power.

L'onduleur est un appareil électronique qui transforme le courant continu de la batterie (12/24 ou 48 Vc courant continu) en courant alternatif monophasé 220/230 V -50Hz. Il existe 2 types d'onduleurs: A sinusoidale pure, dont la courbe sinusoidale est parfaite comme celle fournie par EDF, et les onduleurs à courbe trapézoïdale qui permettent l'utilisation de quasiment tous les appareils électriques (les moteurs fonctionnent normalement sans problèmes) même si quelques uns ne fonctionnent pas parfaitement. Il est important que l'onduleur soit en mesure de supporter les pointes de quelques moteurs (exemple les frigidaires) qui parfois dépassent de 5/6 Volts les puissances nominales.

| Articolo Item Article | Potenza continua VA Continuous power VA Puissance continue VA | Potenza primi 30' VA Power first Puissance premiere | Dimensioni mm Dimension Dimensions | Volts Volts Volts | Peso Kg Weight Poids | Prezzo € Price Prix |
|-----------------------------|---|---|--|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| AJ 275 - 12 | 200 | 275 | 163x142x84 | 12 | 2,4 | 427,00 |
| AJ 275 – 12 S* | 200 | 275 | 163x142x84 | 12 | 2,4 | 499,00 |
| AJ 350 – 24 | 300 | 350 | 163x142x84 | 24 | 2,6 | 476,00 |
| AJ 350 – 24 S* | 300 | 350 | 163x142x84 | 24 | 2,6 | 549,00 |
| AJ 400 – 48 | 300 | 400 | 163x142x84 | 48 | 2,6 | 522,00 |
| AJ 400 – 48 S* | 300 | 400 | 163x142x84 | 48 | 2,6 | 604,00 |
| AJ 500 – 12 | 400 | 500 | 240x142x84 | 12 | 4,5 | 830,00 |
| AJ 500 – 12 S* | 400 | 500 | 240x142x84 | 12 | 4,5 | 908,00 |
| AJ 600 – 24 | 500 | 600 | 240x142x84 | 24 | 4,5 | 830,00 |
| AJ 600 – 24 S* | 500 | 600 | 240x142x84 | 24 | 4,5 | 908,00 |
| AJ 700 – 48 | 500 | 700 | 240x142x84 | 48 | 4,5 | 914,00 |
| AJ 700 – 48 S* | 500 | 700 | 240x142x84 | 48 | 4,5 | 992,00 |
| AJ 1000 – 12 | 800 | 1000 | 428x142x84 | 12 | 8,5 | 1.387,00 |
| AJ 1000 – 12 S* | 800 | 1000 | 428x142x84 | 12 | 8,5 | 1.550,00 |
| AJ 1300 – 24 | 1000 | 1300 | 428x142x84 | 24 | 8,5 | 1.387,00 |
| AJ 1300 – 24 S* | 1000 | 1300 | 428x142x84 | 24 | 8,5 | 1.550,00 |
| AJ 2100 - 12 | 2000 | 2100 | 399x273x117 | 12 | 19 | 2.780,00 |
| AJ 2100 – 12 S* | 2000 | 2100 | 399x273x117 | 12 | 19 | 2.961,00 |
| AJ 2400 – 24 | 2000 | 2400 | 399x273x117 | 24 | 18 | 2.277,00 |
| AJ 2400 – 24 S* | 2000 | 2400 | 399x273x117 | 24 | 18 | 2.454,00 |
| JT8 | Quadro di controllo remoto dal 1000-12 al 2400-24s, incluso 5mt di cavo Remote control board from 1000-12 to 2400-24s, including 5MT cable Tableau de contrôle à distance du 1000 -12 au 2400 -24 y compris 5 mètres de câble | | | | | 75,00 |
| RMC-01/02/03 | Attacco per il controllo remoto dal 275-12 al 700-48s Connection for remote control from 275-12 to 700-48s Connecteur pour contrôle à distance du 275-12 au 700-48s | | | | | 93,00 |

S = Regolatore Solare Solar Regulator | Régulateur solaire *Comprensivo di regolatore di carica Charge regulator included | Compris le régulateur de charge



Inverters Stand Alone. Sinusoidali puri alta resa

Stand Alone inverters. High efficiency pure sine wave power | Onduleurs pour batteries. Sinusoidale pure haut rendement



Gli inverter serie XP Compact, Compact e HPC Compact sono inverter dotati di carica batterie da rete o generatore, che hanno anche la funzione di emergenza: nel momento in cui l'energia elettrica dalla rete cessa, automaticamente intervengono fornendo energia tramite le batterie e/o moduli solari fotovoltaici/generatori eolici.

High Efficiency pure sine wave power stand alone inverters with 230v automatic charger. Inverters XP Compact, Compact and HPC have grid charge batteries or generators, they have also emergency functions: the very moment power stops inverters start supplying power through batteries or solar Pv modules or wind generators.

Les onduleurs de la série XP Compact, Compact HPC Compact sont des onduleurs qui contiennent un chargeur de batterie par le réseau ou par un générateur, et qui possèdent une fonction de secours intervenant lorsque l'énergie du réseau vient à manquer. un commutateur bascule automatiquement vers l'énergie des batteries et/ou des modules photovoltaïques ou d'un générateur éolien.

| Articolo Item Article | Potenza continua VA Continuous power VA Puissance continue VA | Volts Volts Volts | Prezzo € Price Prix |
|-----------------------------|---|-------------------------|---------------------------|
| XPC 1400-12 | 1100 | 12 | 2.225,00 |
| XPC 2200-24 | 1600 | 24 | 2.352,00 |
| XPC 2200-48 | 1600 | 48 | 2.477,00 |
| C 1600-12 | 1300 | 12 | 3.098,00 |
| C 2600-24 | 2300 | 24 | 3.518,00 |
| C 4000-48 | 3500 | 48 | 4.815,00 |
| XPCXXX-S* | Regolatore di carica optional Charge regulator optional régulateur de charge optionnel | - | 258,00 |
| CXXX-S* | Regolatore di carica optional Charge regulator optional régulateur de charge optionnel | - | 258,00 |
| RCC-01 | Controllo remoto, incl. 20 m di cavo Remote control with 2 m cable contrôle à distance - 20m de câble inclus | | 420,00 |
| CT-35 | Sensore di temperatura e cavo Temperature sensor and cable senseur de température et câbles | | 90,00 |
| CFC-01 | Coperchio anteriore per AC in/out per XPC e Compact Cover for AC in / out for XPC and Compact Capot antérieur pour AC in /out pour XPC et Compact | | 114,00 |
| C-IP22 | Coperchio superiore IP22 per XPC e Compact Compact top cover IP23 for XPC and Compact Capot supérieur IP 23 pour XPC et Compact | | 72,00 |
| RPS-01 | Condivisione remota dell'alimentazione, incl. 20 m di cavo (non per l'XPC) Remote sharing input, including 20 m cable(not for the XPC) Alimentation contrôle à distance double - 20 m de câble inclus (pas pour l'XPC) | | 156,00 |
| ARM-01 | Modulo relè ausiliario (4 relè programmabili) con 5 m di cavo Auxiliary relay module (4 programmable relay) with 5 m cable Modulé Relais auxiliaire (4 relais programmables) avec 5 m de câble | | 258,00 |
| XTM 2000-12 | 2000 | 12 | 3.460,00 |
| XTM 3500-24 | 3000 | 24 | 4.075,00 |
| XTM 4000-48 | 3500 | 48 | 4.269,00 |
| XTH 3000-12 | 2500 | 12 | 5.125,00 |
| XTH 5000-24 | 4500 | 24 | 6.639,00 |
| XTH 6000-48 | 5000 | 48 | 7.546,00 |
| XTH 8000-48 | 7000 | 48 | 9.431,00 |
| RCC-02 | Controllo remoto e centro di programmazione + 2 m di cavo per montaggio su parete Remote control and central programming + 2 m cable for wall mounting Contrôle à distance et centre de programmation +2 m de câble pour montage sur paroi | | 420,00 |
| RCC-03 | Controllo remoto e centro di programmazione + 2 m di cavo per montaggio su parete Remote control and central programming + 2 m cable for wall mounting Contrôle à distance et centre de programmation +2 m de câble pour montage sur paroi | | 471,00 |
| RCM-10 | Modulo di comando remoto con 3 m di cavo per XTM Control module with 3 m cable for XTM / Module de commande à distance avec 3m de câble pour XTM | | 45,00 |
| BTS-01 | Sensore temperatura della batteria con 5 m di cavo Battery temperature sensor with 5 m cable / Senseur de température de la batterie avec 5 m de câble | | 87,00 |
| X CONNECT | sistema di montaggio 3 inverter XTH Mounting system for 3 inverters / Systeme de montage 3 onduleur XTH | | 3.045,00 |

* Con regolatore di carica With charge regulator | Regulateur de charge

XXXX Potenza 30 min. @ 25°C Power 30 min. @ 25°C | Puissance 30 min. @ 25°C



Sunny Island crea una rete a tensione alternata standard in cui è possibile integrare facilmente tutte le utenze e tutti i generatori di corrente. Con questa connessione CA e Sunny Island come gestore di sistema, SMA fornisce una soluzione innovativa per l'approvvigionamento energetico di zone isolate o per l'alimentazione elettrica di emergenza in caso di reti instabili.

The Sunny Islands offer you first class possibilities in the installation of self-sufficient energy systems. In conjunction with a battery pack the devices form a self-sufficient AC voltage grid, which meets with the highest of quality standards.

L'onduleur chargeur Sunny Island constitue un réseau AC standard dans lequel tous les appareils électriques et générateurs d'électricité s'intègrent facilement. Avec le couplage AC et le Sunny Island faisant office de gestionnaire de système, SMA propose une solution novatrice pour l'approvisionnement de zones difficilement accessibles, éloignées de tout réseau ou pour l'alimentation de secours de réseaux peu fiables.

| | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|--|---------------------------------|
|  | SI2012 Inverter bidirezionale per batterie per funzionamento ad isola, tensione di uscita: 230 VCA/50 Hz e 220 VCA/60 Hz, tensione nominale: 2 kW, tensione batteria: 12 V CC, sonda termica esterna batteria, cavo di sincronizzazione di 3 m per posa interna. | 4.183,00 |
|  | SI2224 Inverter bidirezionale per batterie per funzionamento ad isola, tensione di uscita: 230 VCA/50 Hz e 220 VCA/60 Hz, tensione nominale: 2,2 kW, tensione batteria: 24 V CC, sonda termica esterna batteria, cavo di sincronizzazione di 3 m per posa interna. | 4.183,00 |
|  | SI3324 Inverter bidirezionale per batterie per funzionamento ad isola, tensione di uscita: 230 VCA/50 Hz e 220 VCA/60 Hz, tensione nominale: 3,3 kW, tensione batteria: 24 VCC, sonda termica esterna batteria. | 4.749,00 |
|  | SI4248 Inverter bidirezionale per batterie per funzionamento ad isola, tensione di uscita: 230 VCA/50 Hz e 220 VCA/60 Hz, tensione nominale: 4,2 kW, tensione batteria: 48 V CC, sonda termica esterna batteria | 5.388,00 |
|  | SI5048 Inverter bidirezionale per batterie per funzionamento ad isola, tensione di uscita: 230 VCA/50 Hz e 220 VCA/60 Hz, tensione nominale: 5,0 kW, tensione batteria: 48 V CC, sonda termica esterna batteria, scheda SD/MMC, cavo di sincronizzazione | 6.393,00 |
| | SUNNY ISLAND Charger 40 Regolatore di carica solare MPP. tensione di batteria: 48 V/24 V/12 V corrente batteria: 40 A con 48 V, 50 A con 12 V/24 V potenza nominale: 2000 W con 48 V, max. tensione FV: 140 V incl. SIC-PB per comunicazione con Sunny Island. | 1.870,00 |
| | MULTICLUSTER-BOX PER SUNNY ISLAND 5048 Multicluste-Box trifase per 230 V / 50 Hz e 220 V / 60 Hz, collegamenti per 6 Sunny Island 5048, 1 collegamento generatore di 55 kW, 1 collegamento FV di 55 kW, 1 collegamento carico di 55 kW, inclusa protezione distacco del carico, incluso cavo di sincronizzazione da 5 m, da SI 5048 a MC-BOX, inclusi 3 cavi di comunicazione da 5 m da SI 5048 a MC-BOX. | 5.085,00 |
| | Smart Load per SUNNY ISLAND Comando elettronico regolabile in continuo per resistenze di carico fino a 6 kW, ottimizzato per l'utilizzo in reti ad isola con generatori d'energia privi di regolazione o a regolazione lenta (per es. impianti eolici, impianti di cogenerazione) Ingresso: 230 V/400 V, 50 Hz/60 Hz, monofase e trifase, collegamento per 3 resistenze di carico da 2 kW. | 3.627,00 |

Batterie per impianti Stand Alone

Batteries for stand alone systems | Batteries pour installations stand alone

Le batterie per utilizzo in impianti solari fotovoltaici ed eolici sono delle batterie adatte a sopportare le sollecitazioni dei cicli di carica e scarica e non sono normalmente utilizzabili le batterie da avviamento; le batterie stazionarie ad elementi singoli hanno una durata tipica di 10/15 anni; le batterie "solari" di tipo trazione leggera o di servizi la durata di 3/7 anni e dipende dal tipo di utilizzo e da quanto vengono sfruttate. Tutte le batterie possono essere collegate in serie o parallelo. Una batteria da auto tradizionale ha una durata di 1-2 anni max.

Batteries to be used in solar photovoltaic or wind systems are batteries which can stand charge and discharge cycle stress and usually starter battery cannot be used. Single elements for stationary battery last for 10\15 years; solar light batteries last 3\7 years depending on usage and time exploiting. Batteries can be connected in serial or parallel. One car battery last 1\2 years maximum.

Les batteries utilisées pour les installations solaires photovoltaïques et éoliennes sont des batteries adaptées pour supporter les cycles de charge et décharge et ne sont pas adaptées pour une utilisation de mise en route de moteurs. Les batteries stationnaires à élément simple ont une durée de vie de 10/15 ans; les batteries solaires de type traction légère ou de service dont la durée de vie est de 3/7ans dépend du type d'utilisation et comment elles sont utilisées. Toutes les batteries peuvent être branchées en série ou en parallèle. Une batterie pour automobile a une durée de vie de 4/5ans au maximum.

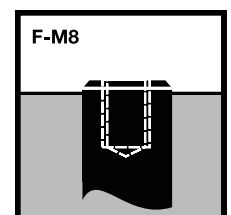
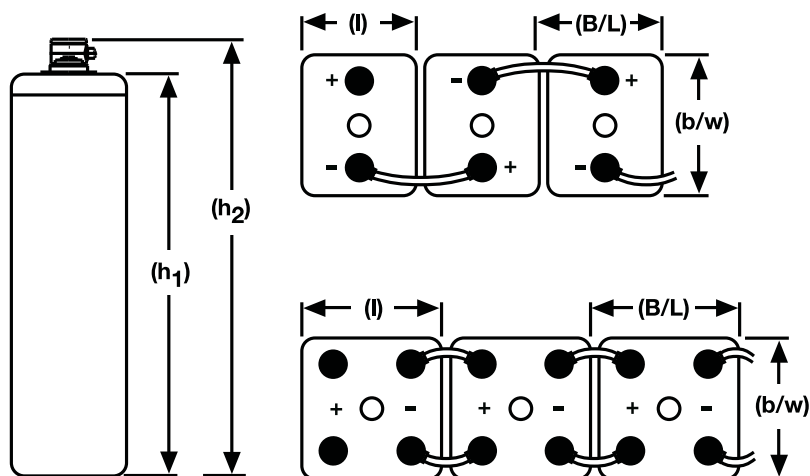
Batterie stazionarie al gel

Batteries gel stationary | Batteries stationnaires au gel

Prezzo a richiesta

Price on demand | Prix sur demande

| Type | Nominal voltage | Nominal capacity | Dis-charge current | Length (l) | Width (b/w) | Height up to top of cover (h1) | Height incl. connectors (h2) | Installed lenght (B/L) | Weight approx. | Terminal | Pole pairs |
|--------------|-----------------|------------------------------------|-----------------------|------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|----------|------------|
| | V | C ₁₀₀ 1.85 V/C Ah | I ₁₀₀ A | max. mm | max. mm | max. mm | max. mm | mm | kg | | |
| 4 OPzV 240 | 2 | 240 | 2.4 | 105 | 208 | 360 | 398 | 112 | 19.5 | F-M8 | 1 |
| 5 OPzV 300 | 2 | 300 | 3.0 | 126 | 208 | 360 | 398 | 135 | 23.5 | F-M8 | 1 |
| 6 OPzV 360 | 2 | 360 | 3.6 | 147 | 208 | 360 | 398 | 155 | 28.0 | F-M8 | 1 |
| 5 OPzV 400 | 2 | 400 | 4.0 | 126 | 208 | 475 | 513 | 135 | 31.0 | F-M8 | 1 |
| 6 OPzV 500 | 2 | 500 | 5.0 | 147 | 208 | 475 | 513 | 155 | 36.5 | F-M8 | 1 |
| 7 OPzV 600 | 2 | 600 | 6.0 | 168 | 208 | 475 | 513 | 175 | 42.0 | F-M8 | 1 |
| 6 OPzV 720 | 2 | 720 | 7.2 | 147 | 208 | 650 | 688 | 155 | 50.0 | F-M8 | 1 |
| 8 OPzV 960 | 2 | 960 | 9.6 | 215 | 193 | 650 | 688 | 220 | 68.0 | F-M8 | 2 |
| 10 OPzV 1200 | 2 | 1200 | 12.0 | 215 | 235 | 650 | 688 | 220 | 82.0 | F-M8 | 2 |
| 12 OPzV 1400 | 2 | 1400 | 14.0 | 215 | 277 | 650 | 688 | 220 | 97.0 | F-M8 | 2 |
| 12 OPzV 1700 | 2 | 1700 | 17.0 | 215 | 277 | 800 | 838 | 220 | 120.0 | F-M8 | 2 |
| 16 OPzV 2300 | 2 | 2300 | 23.0 | 215 | 400 | 775 | 815 | 220 | 160.0 | F-M8 | 3 |
| 20 OPzV 2900 | 2 | 2900 | 29.0 | 215 | 490 | 775 | 815 | 220 | 200.0 | F-M8 | 4 |
| 24 OPzV 3500 | 2 | 3500 | 35.0 | 215 | 580 | 775 | 815 | 220 | 240.0 | F-M8 | 4 |



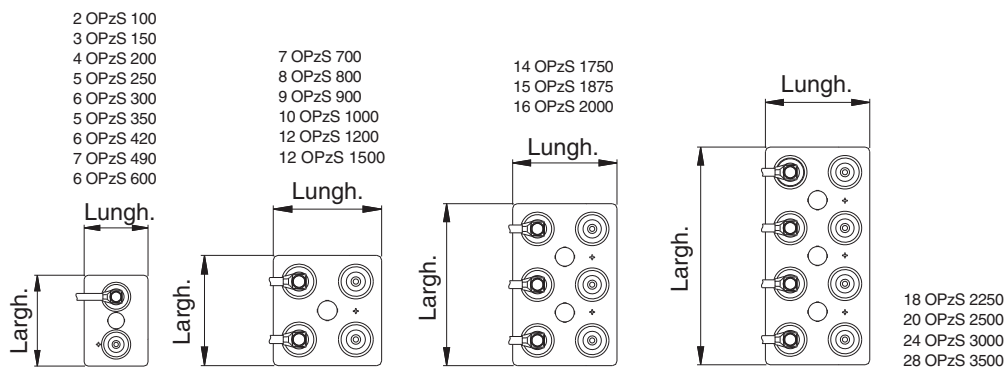
20 Nm

| DIN 40736 STANDARD TIPO ELEMENTO | CAPACITA' NOMINALE 10 ore 1,80 V/el | CAPACITA' Ah a 20°C | | PESO (kg) con elettrolita | ELETTROLITA (Litri) | DIMENSIONI (mm) | | | TERMINALI + / - |
|--|---|------------------------|--|------------------------------------|------------------------|-----------------|--------|---------|--------------------|
| | | 10 ore 1,80 V/el | | | | Lungh. | Largh. | Altezza | |
| 2 OPzS 100 LA | 100 | 108 | | 14 | 4,0 | 103 | 206 | 420 | 1 / 1 |
| 3 OPzS 150 LA | 150 | 162 | | 16 | 3,7 | 103 | 206 | 420 | 1 / 1 |
| 4 OPzS 200 LA | 200 | 216 | | 18 | 3,4 | 103 | 206 | 420 | 1 / 1 |
| 5 OPzS 250 LA | 250 | 270 | | 21 | 4,6 | 124 | 206 | 420 | 1 / 1 |
| 6 OPzS 300 LA | 300 | 324 | | 25 | 5,2 | 145 | 206 | 420 | 1 / 1 |
| 5 OPzS 350 LA | 350 | 390 | | 29 | 5,9 | 124 | 206 | 536 | 1 / 1 |
| 6 OPzS 420 LA | 420 | 468 | | 35 | 7,0 | 145 | 206 | 536 | 1 / 1 |
| 7 OPzS 490 LA | 490 | 546 | | 40 | 7,8 | 166 | 206 | 536 | 1 / 1 |
| 6 OPzS 600 LA | 600 | 630 | | 47 | 10,1 | 145 | 206 | 711 | 1 / 1 |
| 7 OPzS 700 LA | 700 | 735 | | 60 | 14,0 | 210 | 191 | 711 | 2 / 2 |
| 8 OPzS 800 LA | 800 | 840 | | 63 | 13,6 | 210 | 191 | 711 | 2 / 2 |
| 9 OPzS 900 LA | 900 | 945 | | 74 | 18,0 | 210 | 233 | 711 | 2 / 2 |
| 10 OPzS 1000 LA | 1000 | 1050 | | 77 | 17,0 | 210 | 233 | 711 | 2 / 2 |
| 12 OPzS 1200 LA | 1200 | 1260 | | 90 | 20,2 | 210 | 275 | 711 | 2 / 2 |
| 12 OPzS 1500 LA | 1500 | 1680 | | 113 | 22,6 | 210 | 275 | 861 | 2 / 2 |
| 14 OPzS 1750 LA | 1750 | 1960 | | 148 | 35,5 | 212 | 399 | 837 | 3 / 3 |
| 15 OPzS 1875 LA | 1875 | 2100 | | 152 | 34,0 | 212 | 399 | 837 | 3 / 3 |
| 16 OPzS 2000 LA | 2000 | 2240 | | 156 | 32,1 | 212 | 399 | 837 | 3 / 3 |
| 18 OPzS 2250 LA | 2250 | 2520 | | 188 | 43,6 | 212 | 487 | 837 | 4 / 4 |
| 20 OPzS 2500 LA | 2500 | 2800 | | 196 | 40,4 | 212 | 487 | 837 | 4 / 4 |
| 24 OPzS 3000 LA | 3000 | 3360 | | 229 | 50,9 | 212 | 576 | 837 | 4 / 4 |
| 28 OPzS 3500 LA | 3500 | 3500 | | 245 | 46,0 | 212 | 576 | 837 | 4 / 4 |



CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- ▶ TENSIONE NOMINALE: 2 V
- ▶ TENSIONE DI MANTENIMENTO A 20°C: 2,23 V/el
- ▶ TENSIONE DI CARICA RAPIDA: 2,4 V/el
- ▶ AUTOSCARICA: < 2% al mese a 20°C



Batterie per impianti Stand Alone

Batteries for stand alone systems | Batteries pour installations stand alone

Batterie ermetiche al piombo

HIGHLITE Batteries / Batteries hermetiques au plomb HIGHLITE

Prezzo a richiesta

Price on demand | Prix sur demande



| TIPO DI BATTERIA | TENSIONE NOMINALE (V) | CAPACITA' A 20°C (Ah) 1.75 V/el / 20 ore | DIMENSIONI (mm) | | | PESO (Kg) | TIPO DI TERMINALE |
|------------------|-----------------------|---|-----------------|--------|---------|-----------|-------------------|
| | | | Lungh. | Largh. | Altezza | | |
| 12 FLB 100 | 12 | 26 | 166 | 175 | 125 | 9,35 | M5/12 |
| 12 FLB 150 | 12 | 40 | 197 | 165 | 170 | 14,0 | M6/16 |
| 12 FLB 200 | 12 | 55 | 229 | 138 | 212 | 18,5 | M6/16 |
| 12 FLB 250 | 12 | 70 | 272 | 166 | 195 | 23,5 | M8/18 |
| 12 FLB 300 | 12 | 75 | 261 | 174 | 219 | 27,0 | M8/18 |
| 12 FLB 350 | 12 | 90 | 302 | 174 | 219 | 31,0 | M8/18 |
| 12 FLB 400 | 12 | 100 | 341 | 174 | 219 | 34,5 | M8/18 |
| 12 FLB 450 | 12 | 115 | 379 | 174 | 219 | 38,5 | M8/18 |
| 12 FLB 500 | 12 | 135 | 345 | 172 | 280 | 46,5 | M8/18 |

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- ▶ **Tensione di mantenimento a 20°C:** 13,62 V/monoblocco
- ▶ **Compensazione temperatura:** -15 mV/monoblocco/°C
- ▶ **Autoscarica a 20°C:** < 2% / mese
- ▶ **Coppia di serraggio:** 2-3 Nm per M5/12, 3-4 Nm per M6/12, 7-9 Nm per M6/16, 10-12 Nm per M8/18

Batterie monoblocco al gel

Batteries gel monoblock | Batteries monoblocs au gel

Prezzo a richiesta

Price on demand | Prix sur demande



| Type | Part number | Nominal voltage V | Nominal capacity C ₁₀₀ 1.8 V/C Ah | Discharge current I ₁₀₀ A | Length (l) | | Height up to top of cover (h1) max. mm | Height incl. connectors (h2) max. mm | Weight approx. kg | Terminal | Terminal position |
|-----------|-----------------|----------------------|---|--|------------|---------|---|---|----------------------|------------|-------------------|
| | | | | | max. mm | max. mm | | | | | |
| S12/6.6 S | NGSO1206D6HS0SA | 12 | 6.6 | 0.066 | 151.7 | 65.5 | 94.5 | 98.4 | 2.6 | S-4.8 | 3 |
| S12/17 SR | NGSO120017HS0RA | 12 | 17.0 | 0.170 | 181.0 | 76.0 | 152.0 | 156.4 | 6.1 | SR-6.3 | 1 |
| S12/27 G5 | NGSO120027HS0BA | 12 | 27.0 | 0.270 | 167.0 | 176.0 | - | 126.0 | 9.7 | G-M5 | 1 |
| S12/32 G6 | NGSO120032HS0BA | 12 | 32.0 | 0.320 | 197.0 | 132.0 | 160.0 | 184.0 | 11.2 | G-M6 | 2 |
| S12/41 A | NGSO120041HS0CA | 12 | 41.0 | 0.410 | 210.0 | 175.0 | - | 175.0 | 14.8 | A-Terminal | 1 |
| S12/60 A | NGSO120060HS0CA | 12 | 60.0 | 0.600 | 261.0 | 136.0 | 208.0 | 230.0 | 19.0 | A-Terminal | 1 |
| S12/85 A* | NGSO120085HS0CA | 12 | 85.0 | 0.850 | 353.0 | 175.0 | - | 190.0 | 27.3 | A-Terminal | 1 |
| S12/90 A | NGSO120090HS0CA | 12 | 90.0 | 0.900 | 330.0 | 171.0 | 213.0 | 236.0 | 31.3 | A-Terminal | 2 |
| S12/130 A | NGSO120130HS0CA | 12 | 130.0 | 1.300 | 286.0 | 269.0 | 208.0 | 230.0 | 39.8 | A-Terminal | 4 |
| S12/230 A | NGSO120230HS0CA | 12 | 230.0 | 2.300 | 518.0 | 274.0 | 216.0 | 238.0 | 70.0 | A-Terminal | 3 |

Kit impianti fotovoltaici ad isola Stand Alone

PV Kit stand alone systems | Kits solaires photovoltaïques pour systèmes autonomes

Moduli fotovoltaici, accessori, regolatori di carica, inverter e batterie

PV modules/accessories/charge regulators/inverter and batteries

Modules photovoltaïques, accessoires, régulateurs de charge, onduleur et batteries

| | Wp Wp Wc | Moduli tipo Module stile Type de modules | N. moduli N. modules N. modules | Lampade Lamp Lampes | Inverter Inverter Onduleur | Regolatore di carica Charge regulators Régulateur de charge | Batterie Batteries Batteries | Prezzo a richiesta Price on demand Prix sur demande |
|--|----------------|--|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|------------------------------------|---|
| KIT LIGHT 1 Per zone isolate, uso saltuario | 10 | 10 Wp | 1 | 2 da 10 W | - | 6 A | 26 Ah | |
| | | For remote areas, occasional use Pour une zone isolée, utilisation occasionnelle | | | | | | |
| KIT LIGHT 2 | 20 | 20 Wp | 1 | 2 da 10 W | - | 6 A | 26Ah | |
| KIT LIGHT 3 | 30 | 30 Wp | 1 | 2 da 10 W | - | SHS-10A | 26Ah | |
| KIT BAITA Kit for Hut on mountain Pour refuge | 95 | 95 Wp | 1 | - | AJ500-12 | SUNSAVER 20L | 100Ah | |
| KIT CAMPER | 95 | 95 Wp | 1 | - | - | SUNSAVER DUO | - | |
| KIT CAMPER | 130 | 130 Wp | 1 | - | - | SUNSAVER DUO | - | |

| | Wp Wp Wc | Eolico Wind Eolienne | Moduli tipo G. Module Type de module | N. moduli N. Modules N. Modules | Lampade Lamp Lampes | Regolatore di carica Charge regulators Régulateur de charge | Batterie Batteries Batteries | Prezzo a richiesta Price on demand Prix sur demande |
|----------------|----------------|----------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------|---|
| KIT WIND+PV 95 | 1 | AIRX | 95 Wp | 1 | 4x10W | SUNSAVER 20L | 130Ah | |

Configurazioni kit particolari su richiesta

Other kits configuration on demand

Pour autres kits configuration sur demande



ILLUMINAZIONE

Lighting
Luminaires

www.sunergsolar.com

LAMP MINI

NEW
MODEL
2011

| | |
|--|--|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | 5 led bianchi e 5 led ambra alta efficienza 5 white led + 5 amber led - high efficiency 5 Led blanc / led ambre haute efficience |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | Silicio amorfo Amorphous Silicon Silicium amorphe |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Elementi Ni-MH Ni-Mh Elements Element Ni-Mh |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Crepuscolare automatico e con interruttore esterno Automatic twilight with external switch Interrupteur crépusculaire automatique à l'extérieur |
| Materiali Materials Matériel | Corpo e palo di sostegno in acciaio verniciato, illuminatore policarbonato, punta di fissaggio in acciaio zincato Body and Support strake painted steel, lighter polycarbonate, pile shoe galvanized steel Corps et mat de soutien en acier verni, luminaire polycarbonate, point de fixation hauteur en acier galvanisé. |
| Altezza Height Hauter | 920 mm |



Prezzo a richiesta
Price on demand
Prix sur demande

LAMP METAL

NEW
MODEL
2011

| | |
|--|--|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | 5 led bianco + 5 ambra 5 white led + 5 amber led 5 Led blanc + 5 led ambre |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | Cristallino / 6V Crystalline Cristallin |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Elementi Ni-MH Ni-Mh Elements Element Ni-Mh |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Crepuscolare automatico e con interruttore esterno Automatic twilight with external switch Interrupteur crépusculaire automatique à l'extérieur |



Prezzo a richiesta
Price on demand
Prix sur demande

ILLUMINAZIONE

Lighting | Luminaires

ILLUMINA-SUN

NEW
MODEL
2011

| | |
|--|---|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | 12 led ad alta efficienza bianco e ambra 12 high efficiency led white amber 12 led haute efficience blanc / ambre |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | Silicio cristallino Crystallin Silicon Silicium cristalline |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Elementi Ni-MH Ni-Mh Elements Element Ni-Mh |
| Temperatura di funzionamento Working temperature Température de fonctionnement | da -20 a +50 °C |
| Durata luce Light time Temps de lumière | 20 ore con carica completa Light time 20 hours (fully charged) Temps de lumière 20 heures (Charge complète) |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Crepuscolare automatico e con interruttore esterno Automatic twilight with external switch Interruteur crépusculaire automatique à l'extérieur |
| Materiali Materials Matériel | Acciaio verniciato Body painted steel Corps acier verni |
| Altezza Height Hauter | 920 mm |



Prezzo a richiesta
Price on demand
Prix sur demande

MINI KIT SIRIO

NEW
MODEL
2011

| | |
|--|---|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | 12 led bianco / 12V Led white/12V Led blanc/12V |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | Silicio monocristallino / 15V dc Crystalline Cristallin |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Elementi Ni-MH Ni-Mh Elements Element Ni-Mh |
| Temperatura di funzionamento Working temperature Température de fonctionnement | < 50 °C |
| Durata luce Light time Temps de lumière | 15 ore con carica completa Light time 15 hours (fully charged) Temps de lumière 15 heures (Charge complète) |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Crepuscolare automatico e spegnimento automatico Automatic twilight, automatic switch off Crépusculaire automatique, coupure automatique |



Prezzo a richiesta
Price on demand
Prix sur demande

LAMPIONE FOTOVOLTAICO

PHOTOVOLTAIC LAMP | LAMPADAIRE PHOTOVOLTAIQUE

Il lampione solare fotovoltaico è un lampione autonomo e funzionante ad energia solare. È composto da moduli solari, dalle batterie, dalla centralina elettronica di controllo, più una lampada ad alta efficienza, con portalampada stradale. È particolarmente utile per illuminare piazzole, incroci o zone dove è difficile alimentare il lampione con l'energia elettrica tradizionale. Il regolatore di carica, controlla tutto il funzionamento, garantendo circa 7/9 ore di luce ogni notte nei periodi peggiori, mentre in estate rimane acceso tutta la notte.

I lampioni fotovoltaici consentono di creare in zone non elettrificate, una rete di illuminazione che sfrutta l'energia solare. Tali sistemi autoalimentati con moduli fotovoltaici, sono particolarmente adatti ad illuminare strade provinciali, zone rurali e/o periferiche.

Tra i vantaggi ricordiamo che il lampione fotovoltaico non ha bisogno di energia elettrica di rete, l'energia ricavata esclusivamente dalla luce del sole immagazzinata di giorno ed erogata di notte, dal punto di vista ambientale si ricorda che ogni kWh prodotto con fonte fotovoltaica consente di evitare l'emissione nell'atmosfera di 0,3-0,5 kg di CO2 (gas responsabile dell'effetto serra).

I lampioni fotovoltaici, completamente certificati, sono composti da moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, struttura testapalo in acciaio inox, batterie ermetiche o al gel (solitamente posizionate in testa) elettronica con algoritmo MPPT, riduzione di flusso, lampada SOX-E (sodio a bassa pressione) 26W a seconda della latitudine di installazione.

Photovoltaic solar lamp is an independent lamp working with solar power. Made up by solar modules, batteries, control electronic desk, plus a high efficiency lamp, with street tower. Particularly useful to lighten small squares, crossroads, places where it is difficult to connect lamp to local grid. Functioning is granted by charge regulator, 7/9 light hours are granted every night in full winter, while

in summer it is working all night. PV lamps allows to have electricity by solar power where no other power is available. Suitable to lighten high way, farms / outskirts area. PV lamps advantage is that no grid power is required. Only solar power collected during the day distributed by night. Each Kw h. produced with PV source allows a 0,3-0,5 Kg co2 reduced emission. PV lamp, totally certified, includes PV modules monocristalline, pole inox steel, sealed batteries, or gel (usually placed on top) Mppt electronic, flow reduction, sox-E lamp (low pressure sodium) 26W according to latitude placement.

Le lampadaire fotovoltaique est autonome et fonctionne à l'énergie solaire. Il est composé de modules solaires, de batteries, des centrales électroniques de contrôle, et d'une ampoule à haut rendement avec porte ampoule urbain. Il est particulièrement adapté pour l'illumination de petites places ou de carrefours ou encore de zones qui sont difficiles à alimenter avec une énergie électrique traditionnelle. Le régulateur de charge contrôle tout le fonctionnement, garantissant ainsi 7/9 Heures d'illumination dans le pire des cas, tandis que l'été la lampe fonctionne toute la nuit. Ce type de lampadaire permet l'illumination de zones dépourvues de réseau tout en exploitant l'énergie solaire. Ces systèmes autonomes permettent d'éclairer des routes nationales, des zones rurales ou périphériques. Rappelons que ce type de lampadaires n'a pas besoin d'énergie électrique car il exploite uniquement l'énergie solaire pour illuminer des zones appropriées durant la nuit ce qui du point de vue écologique est particulièrement bénéfique ; en effet il faut rappeler que chaque Kw produit par l'énergie solaire économise de 0,3 à 0,5kg de CO2 rejeté dans l'atmosphère (gaz responsable de l'effet de serre). Les lampadaires photovoltaïques, totalement certifiés, sont composés de modules photovoltaïques monocristallins, poteau en acier inox, batteries hermétiques ou au gel (souvent positionnées en hauteur), électronique avec algorithme MPPT, réduction de flux, ampoule SOX-E (sodium basse pression) 26W suivant la position d'installation.

| Articolo Item Article | Moduli Modules Modules | Lampada Lamp Ampoules | Lumen Lumen Lumen | Regolat. di carica Charge reg. Rég. de charge | Batteria Battery Batterie | Prezzo Price Prix |
|---|-----------------------------|----------------------------|------------------------|--|--------------------------------|------------------------|
| LAMPION 2/80 escluso palo Tower excluded Exclude le mat | 2x80 Wp | SOX-E26 | 3.700 | SPB-LP-12V | 2x12 SP100 | 3.064,00 |
| LAMPION 2/85 escluso palo Tower excluded Exclude le mat | 2x85 Wp | SOX-E26 | 3.700 | SPB-LP-12V | 2x12 SP100 | 3.124,00 |
| LAMPION 2/90 escluso palo Tower excluded Exclude le mat | 2x90 Wp | SOX-E26 | 3.700 | SPB-LP-12V | 2x12 SP100 | 3.184,00 |

N.B. VANO BATTERIE IN TESTA PALO. BATTERY BOX ON TOP OF TOWER | BOITIER BATTERIES AU SOMMET DU POTEAU
LAMPIONE A LED SU RICHIESTA LED LAMP ON REQUEST | LAMPADAIRE À LED SUR DEMANDE

COMPONENTI E RICAMBI

COMPONENTS AND SPARE PARTS | COMPONENTS ET PIÈCES DE RECHANGE

| Descrizione Description Description | Prezzo € Price Prix |
|--|--------------------------|
| Palo Tower Mat | 500,00 |
| SOXE.26/P LAMPADA DI RICAMBIO Replacement lamp Ampoule de rechange | 50,00 |
| Batteria cod. 12SP100 Batteries Batteries | 425,00 |



LAMPIONE FOTOVOLTAICO

PHOTOVOLTAIC LAMP | LAMPADAIRE PHOTOVOLTAIQUE

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo € Price Prix |
|----------------------------|--|---|
| ECO-LED 60 | Lampione a led Led lampion Led luminaire | A richiesta On demand Sur demande |
| ECO-LED 90 | Lampione a led Led lampion Led luminaire | A richiesta On demand Sur demande |

| | |
|--|--|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | Led power bianco 9-12-15 led White led lighting 9-12-15 led Blanc luminaire a led 9-12-15 |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | N° 1 cristallino 60/90W Crystalline Cristallin |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Piombo ermetico Lead sealed Plomb étanche |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Timer o crepuscolare automatico Switch on timer or automatic at sunset Allumage minuteur ou automatique au crépuscule |
| Palo escluso Tower exluded Exluse le mat | |



Illuminazione

Lighting | Luminaires

LAMPIONE FOTOVOLTAICO

PHOTOVOLTAIC LAMP | LAMPADAIRE PHOTOVOLTAIQUE

| Articolo Item Article | Descrizione Description Description | Prezzo € Price Prix |
|----------------------------|--|--------------------------|
| LED STREET | Lampione a led Led lampion Led luminaire | 5.600,00 |

| | |
|---|---|
| Caratteristiche illuminatore Lamp characteristics Caractéristiques du luminaire | Led power bianco 24 led White led lighting 24 led Blanc luminaire a led 24 |
| Caratteristiche pannello fotovoltaico Photovoltaic panel features Caractéristiques du module photovoltaïque | Cristallino 2x90W Crystalline Cristallin |
| Caratteristiche accumulatori Accumulator features Caractéristiques accumulateur | Piombo ermetico Lead sealed Plomb étanche |
| Accensione e spegnimento Switching on and switching off Allumage et coupure | Timer o crepuscolare automatico Switch on timer or automatic at sunset Allumage minuteur ou automatique au crépuscule |
| Palo escluso Tower exluded Exluse le mat | |



| | | |
|----------|---|--------|
| PALO LED | Adatto per lampioni ECO-LED 60/90 e LED-STREET For ECO-LED 60/90 and LED-STREET lampion Pour ECO-LED 60/90 et LED-STREET lampadaire | 480,00 |
|----------|---|--------|

LAMPADIE PER CORRENTE CONTINUA

DC LAMPS | AMPOULES POUR COURANT CONTINU

| | Articolo Item Article | Lumen Lumen Lumen | Volts Volts Volts | Prezzo € Price Prix |
|--|---|------------------------|------------------------|--|
| | SOLSUM 7 | 380 | 12 | 20,00 |
| | SOLSUM 11 | 630 | 12 | 20,00 |
| | SOL 18 W | - | 12 | 25,00 |
| | PLAFONIERA 10 Wp CEILING LIGHT | 360 | 12 | 24,00 |
| | SIE PL1 LAMPADA LED GIALLO 0,4 W - E 14 SIE PL1 YELLOW LED LAMP 0,4 W - E 14 | - | 12 | 12,00 |
| | SIE PL22 LAMPADA LED GIALLO 1,8 W - E 27 SIE PL22 YELLOW LED LAMP 1,8 W - E 27 | - | 12 | su richiesta on demand sur demande |
| | SIE PL24 LAMPADA LED BIANCO 2,4 W - E 27 SIE PL24 WHITE LED LAMP 2,4 W - E 27 | - | 12 | su richiesta on demand sur demande |
| SSP90 28W per lampioni stradali e sostituzione lampade for street lamps and lamps sostitution pour lampadaires urbains et remplacement ampoules | 2100 | 12/24 | 440,00 | |

n.b. ALTRE LAMPADIE A RICHIESTA. n.b. OTHER LAMPS ON REQUEST. | n.b. AUTRES AMPOULES SUR DEMANDE.



GENERATORI EOLICI

Wind generators
Eoliennes

www.sunergsolar.com

Generatori eolici per carica batterie / stand alone

Wind generators for charge batteries / stand alone | Eoliennes pour système autonomes / Stand alone

Southwest Windpower
Renewable Energy Made Simple

I generatori eolici della serie WHISPER sono generatori eolici professionali, silenziosi, affidabili ed efficienti. La potenza va da 900 W a 3200 W. Sono dotati di un quadro di comando, regolazione e controllo (EZ) ESTERNO con resistenze elettriche di dissipazione ed hanno il sistema di sicurezza a sbandamento laterale in alto del rotore. Il modello Airx Breeze è più efficiente a venti bassi rispetto al modello Airx.

Whisper wind generator are professional ones quieter, efficient and reliable. Power is from 900 to 3200W, with switch board, regulation and control (EZ). Safety system on side and top of rotor. Airx Breeze model is more efficient with average wind than Airx.

Les éoliennes de la série WHISPER sont des générateurs éoliens professionnels, silencieux, fiables et efficaces. La puissance va de 900W à 3200W. Elles sont équipées d'un pupitre de commande de régulation et contrôle (EZ) externe avec résistance électrique de dissipation et possèdent un système de sécurité à glissement latéral en haut du rotor. Le modèle Airx Breeze est plus efficace par vent faible que le modèle Airx.



Breeze

Palo non compreso Without tower | Non inclus

| Articolo Item Article | Potenza max alla velocità M. S. Max power at M. S. speed Puissance max M. S. | Volts Volts Volts | Diametro rotore/peso Rotor diameter-weight Diamètre poids-rotor | Prezzo € |
|--|---|--------------------------|--|--|
| AIR X 400 LAND | 400 @ 12,5 | 12/24/48 | 115 cm - 6 kg | 1.100,00 |
| AIR X 400 LAND BREEZE | 200 @ 12,5 | 12/24/48 | 115 cm - 6 kg | 1.100,00 |
| AIR X 400 MARINE BREEZE | 200 @ 12,5 | 12/24 | 115 cm - 6 kg | 1.360,00 |
| AIR X 400 MARINE | 400 @ 12,5 | 12/24/48 | 115 cm - 6 kg | 1.360,00 |
| WHISPER 100 | 900 @ 12,5 | 12/24/36/48 | 210 cm - 21 kg | 4.480,00 |
| Comprensivo di regolatore di carica esterno With external charge regulator Avec régulateur de charge externe | | | | |
| WHISPER 100 | 900 @ 12,5 | 24/48 | 210 cm - 21 kg | 3.900,00 |
| Senza regolatore di carica esterno Without external charge regulator Sans régulateur de charge externe | | | | |
| WHISPER 200 | 1000 @ 11,6 | 12/24/36/48 | 270 cm - 30 kg | 4.940,00 |
| Comprensivo di regolatore di carica esterno With external charge regulator Avec régulateur de charge externe | | | | |
| WHISPER 200 | 1000 @ 11,6 | 220 trifase tri-phase | 270 cm - 30 kg | 4.350,00 |
| Alto voltaggio senza regolatore High voltage with out regulator Haut voltage sans régulateur | | | | |
| WHISPER 200 | 1000 @ 11,6 | 12/24/48 | 270 cm - 30 kg | 4.550,00 |
| Per pompaggio completo di controller With controller for pumping Pour pompage y compris de contrôleur | | | | |
| WHISPER 500 | 3200 @ 12 | 24/40 | 450 cm - 70 kg | 14.850,00 |
| Comprensivo di regolatore di carica esterno With external charge regulator Avec régulateur de charge externe | | | | |
| WHISPER 500 | 3200 @ 12 | 220 | 450 cm - 70 kg | 12.000,00 |
| Senza regolatore Without regulator Sans régulateur de charge | | | | |
| SKYSTREAM 1,8 kW | 1800 @ 9 ms | 230- 50 hz | 372 cm - 70 kg | a richiesta on demand / sur demande |

Altri modelli disponibili fino a 30 kW Other models available up to 30 kW / Autres modèles disponibles jusqu'à 30 kW

Generatori Whisper disponibili anche in versione Marine Whisper Generators also available in Marine / Whisper Générateurs également disponible en Marine

Accessori modello Air

Accessories for Air | Accessoires modele Air

Southwest Windpower
Renewable Energy Made Simple

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|--------------------------|
| Fusibile 50 A resettabile Reset Fusible 50 reenclenchable | 50,00 |
| Interruttore freno Switch bracket Interrupteur frein | 45,00 |
| Kit antivibranti per montaggio tetto Anti vibration kit for roof assembling Kit antivibration pour montage toiture | 210,00 |
| Kit inox per montaggio a palo ad uso imbarcazioni (palo escluso) Inox kit to assemble mast for boat (mast excluded) Kit inox pour montage poteau sur embarcation (sans poteau) | 360,00 |
| Kit 3 pale per air Kit 3 air blade Kit 3 pales pour modele air | 205,00 |
| Naso conico bianco o grigio White and grey conic nose Nez conique blanc ou gris | 24,00 |

Accessori generatori eolici Whisper 100/200

Wind generator accessoires | Accessoires pour generateur eoliennes

Southwest Windpower
Renewable Energy Made Simple

| Whisper 100/200 | Prezzo € Price Prix |
|--|--------------------------|
| Display per controller Controller Display Display pour contrôle | 180,00 |
| TOW24 H-Kit torre 9 metri TOW24 H Tower-kit 9 meters TOW24H-Kit tour 9 mètres | 850,00 |
| Misuratore velocità vento wind computer LC PLUS comprensivo di totalizzatore e distributore frequenza Wind speedmeter / wind computer LC PLUS inclusive totalizator and frequency distributor Anemometre wind computer LC PLUS / Y compris totalisateur et distributeur de fréquence | 1050,00 |
| WICO PC Wind computer + software per PC + anemometro + direzione vento + 32+32 m. cavo Wind computer + PC software + anemoter + wind direction + cable 32+32 meter Wind computer + Software PC + Anémomètre + Direction du vent + câblerie 32+32 mètres | 3600,00 |



Skystream



Whisper 500

Generatore eolico ad asse verticale

Wind generator vertical axes | Éolienne à axe vertical



Vantaggi rispetto a generatori ad asse orizzontale:

- silenziosi /silent
- si adatta molto bene ad ogni direzione del vento
- perfetti per essere installati in aree urbane sui tetti o a terra
- progettati con la tecnologia ibrida: Darrieus Blades per alta efficienza e Savonius Blades per la partenza con venti a bassa velocità (meno di 3 m/s)
- certificati TUV
- adatti per impianti stand-alone o grid-connected

Advantages against horizontal axis wind turbines:

- noiseless
- excellent wind direction adaptability
- fit to install at urban area such as roof of mansion
- hybrid technology design. Darrieus Blades for high efficiency and Savonius Baldes for Low wind self-start (self start at $\leq 3\text{m/s}$ wind speed)
- tuv certificated
- suitable for stand-alone or grid-connected systems

Avantages par rapport aux éolienne à axe horizontal:

- silencieux
- excellente adaptabilité à la direction du vent
- convient aux installations urbaines et résidentielles
- crojet à technologie hybride: Lames Darrieus pour un rendement élevé et Savonius Baldes pour auto-démarrage avec le vent faible (auto-démarrage à $\leq 3\text{m/s}$ de vent)
- tuv certifié
- breveté pour les systèmes autonomes ou raccordées au réseau

| Prodotto Product Produit | | DS 300 W | DS 1500 W | DS 3000 W | DS 3000 W grid conn |
|---|---|---|---|----------------|------------------------|
| Dimensioni mt Dimensions Dimensions | A | 1.24 | 2.8 | 4.0 | 4.0 |
| | B | 1.0 | 3.2 | 4.5 | 4.5 |
| Peso Kg Weight Poids ** | | 25 | 350 | 680 | 680 |
| Generatore Generator Éolienne | | Azionamento diretto a magneti permanenti senza nucleo con rotore esterno Direct drive, coreless PMG, out rotor type Entraînement direct, sans noyau PMG, avec rotor externe | | | |
| Convertitore Inverter Onduleur | | Stand-Alone 12/24 V | | Grid-Connected | |
| Velocità di attivazione WS Cut in Vitesse du vent pour la mise en route | | <3m/s | Velocità massima operativa WS Cut out Vitesse maximale du vent | | 15m/s |
| Velocità di potenza nominale WS Rated Vitesse de puissance nominale | | 12m/s | Velocità massima supportata WS Survival Vitesse maximale soutenue | | 60m/s |
| Prezzo Price Prix | | 3.890,00* | 23.300,00* | 28.900,00* | 31.950,00*** |

Palo escluso su tutti i modelli Tower not included on all models Excluse le mat sur tous les modèles

*Inverter escluso Inverter not included Onduleurs exclude

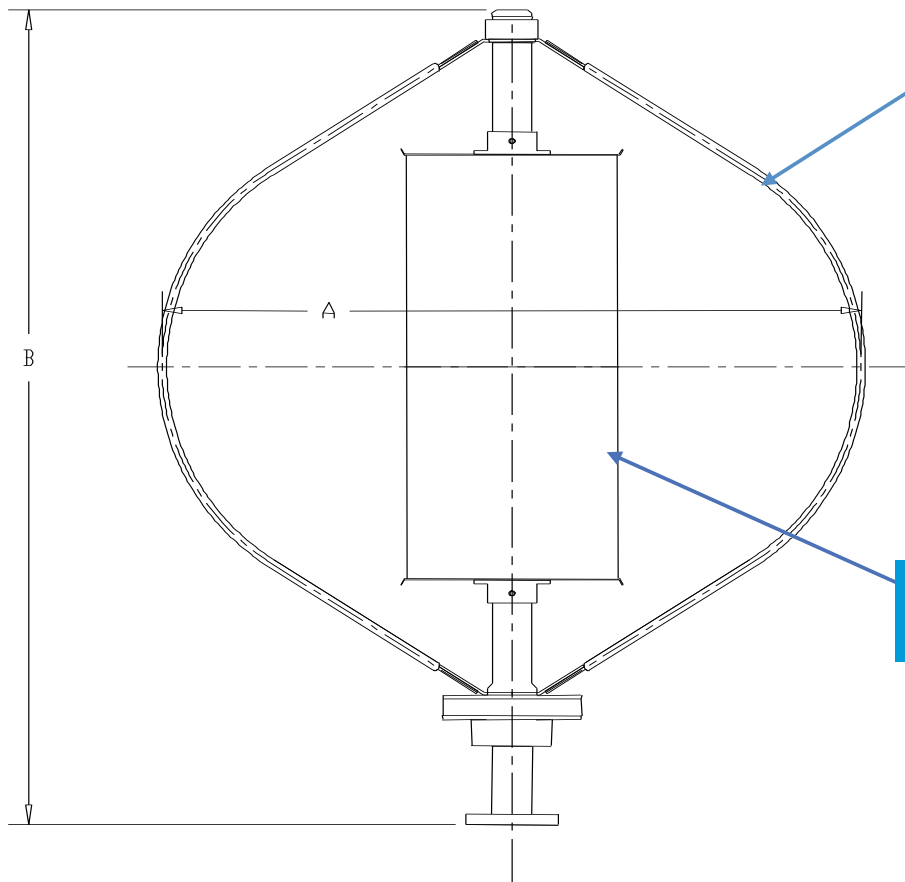
**Peso solo del generatore Generator weight Poids du éolienne

***Completo di inverter per connessione a rete With inverter for grid connection Onduleurs complet pour la connexion au réseau

Prezzi su richiesta per altri generatori fino a 30 kW Price on demand for other generators up to 30 kW | Prix sur demande pour outre eoliennes jusqu'à 30 kW

Generatore eolico ad asse verticale

Wind generator vertical axes | Éolienne à axe vertical



Darrieus Blades

Alta efficienza
High efficiency
Haut rendement

Savonius Blades

Partenza automatica a basso vento
Low wind self-start
Auto-démarrage avec le vent faible

| Hybrid lamp | Descrizione Description Description | Prezzo € Price Prix |
|-------------|--|--------------------------|
| HL95 | Generatore eolico 300 Wp + Modulo 95 Wp | 8.900,00 |
| HL440 | Generatore eolico 300 Wp + Modulo 120 Wp | 9.120,00 |












La conversione della tensione a regime variabile dell'impianto eolico in tensione alternata conforme alle caratteristiche della rete è ancora più facile : con Windy Boy Protection Box e Windy Boy è possibile collegare a rete piccoli impianti eolici dotati di generatori permanenti e farli funzionare in modo sicuro. Windy Boy Protection Box converte la tensione alternata a regime variabile di un generatore eolico in tensione continua e protegge contemporaneamente Windy Boy da tensioni di ingresso troppo elevate. L'energia in eccesso viene convogliata verso una resistenza di carico esterna. Successivamente la corrente continua così generata viene trasformata in corrente alternata conforme alla rete.


Rectifier and overvoltage protection in one - SMA's Windy Boy Protection Box and Windy Boy can do it all: They are thus suited for use with wind plants as well as for other permanent magnet generators. The box protects the inverter from excess generator voltage by feeding excess generator voltage to a load resistor. DC is transformed in AC according to the grid.

Il n'a jamais été aussi facile de transformer la tension variable d'une installation éolienne en courant alternatif conforme au réseau : la Windy Boy Protection Box et le Windy Boy permettent d'exploiter en toute sécurité les petites installations éoliennes couplées au réseau avec des générateurs à aimant permanent. La Windy Boy Protection Box convertit la tension variable (en fonction du régime) d'un générateur éolien en tension continue, tout en protégeant le Windy Boy contre les tensions d'entrée trop élevées à l'aide d'une résistance chauffante externe qui élimine toute surtension. Le Windy Boy transforme ensuite la tension redressée en tension conforme au réseau.

INVERTER SOLARE PER IMMISSIONE IN RETE WINDY BOY, CONNETTORI CC SUNCLIX

GRID-TIED INVERTERS WINDY BOY, DC CONNECTORS CC SUNCLIX | ONDULEURS SOLAIRES POUR ALIMENTATION RESEAU WINDY BOY, SYSTEME DE CONNEXION DC SUNCLIX

| Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|-------------------------|
|  <p>WB 1100LV Pac nom 1000 W, Pac max 1100 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 21 V-60 V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 2.175,00 |
|  <p>WB 1200 Pac nom 1200 W, Pac max 1200 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 100 V-400V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 1.645,00 |
|  <p>WB 1700 Pac nom 1550 W, Pac max 1700 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 139V-400V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 1.957,00 |
|  <p>WB 2500 Pac nom 2300 W, Pac max 2500 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 250V-600V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 2.575,00 |
|  <p>WB 3000 Pac nom 2750 W, Pac max 3000 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 290V-600V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 2.796,00 |
|  <p>WB 3300 Pac nom 3300 W, Pac max 3800 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 200V-500V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 3.161,00 |
|  <p>WB 3800 Pac nom 3800 W, Pac max 3800 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 200V-500V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 3.253,00 |
|  <p>WB 3600TL Pac nom 3600 W, Pac max 3600 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 80V-550V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 3.746,00 |
|  <p>WB 5000TL Pac nom 4600 W, Pac max 5000 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 80V-550V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 4.477,00 |
| <p>WB 5000A Pac nom 5000 W, Pac max 55000 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 250V-600V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 4.769,00 |
| <p>WB 6000A Pac nom 6000 W, Pac max 6000 VA, range di funzionamento "Turbine Mode" 250V-600V, IP65, 5 anni di garanzia</p> | 4.860,00 |

| Windy Boy Protection Box | Articolo <small>Item Article</small> | Prezzo € <small>Price Prix</small> |
|---|--|--------------------------------------|
|  | <p>WBP-Box 400 Raddrizzatore e protezione contro sovratensioni per piccoli impianti di energia eolica con Windy Boy. Ingresso generatore: trifase fino a 500 VCA, collegamento Windy Boy con tensione di ingresso massima di 400 VCC, inclusa la resistenza di carica necessaria.</p> | 2.244,00 |
| | <p>WBP-Box 500 Raddrizzatore e protezione contro sovratensioni per piccoli impianti di energia eolica con inverter Windy Boy. Ingresso generatore: trifase fino a 500 VCA, Collegamento Windy Boy con tensione di ingresso massima di 500VCC, inclusa la resistenza di carica necessaria.</p> | 2.244,00 |
| | <p>WBP-Box 600 Raddrizzatore e protezione contro sovratensioni per piccoli impianti di energia eolica con inverter Windy Boy. Ingresso generatore: trifase fino a 500 VCA, Collegamento Windy Boy con tensione di ingresso massima di 600VCC, inclusa la resistenza di carica necessaria.</p> | 2.244,00 |
| | <p>WBP-LR6 Resistenza di carico per box WBP 400/500/600 42 Ω /6 KW/IP 23</p> | 940,00 |

Prodotti di estrema affidabilità con perdite di commutazione ridotte al massimo e picco di efficienza superiore al 96.8%.

Extremely reliable products with reduced switching losses and the maximum peak efficiency greater than 96.8%

Produit avec une marge de sécurité très substantiel et avec ce concept de design nous somme sur un rendement de plus de 96,8%.

| | Articolo Item Article | Prezzo € Price Prix |
|---|--|-----------------------|
|  | <p>PVI-3.0-OUTD-W Inverter Wind Outdoor 3000 W, protezione IP65 (NEMA4), funzionamento senza trasformatore di isolamento, efficienza fino al 96,8%, display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali; 5 anni di Garanzia</p> | 2.668,00 |
|  | <p>PVI-3.6-OUTD-W Inverter Wind Outdoor 3600 W, protezione IP65 (NEMA4), funzionamento senza trasformatore di isolamento, efficienza fino al 96,8%, display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali, 5 anni di garanzia</p> | 3.011,00 |
|  | <p>PVI-4.2-OUTD-W Inverter Wind Outdoor 4200 W, protezione IP65 (NEMA4), funzionamento senza trasformatore di isolamento efficienza fino al 96,8%, display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali, 5anni di garanzia</p> | 3.304,00 |
|  | <p>PVI-6000-OUTD-W Inverter Wind Outdoor 6000 W, protezione IP65 (NEMA4), funzionamento senza trasformatore di isolamento efficienza fino al 97%, display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali, 5 anni di garanzia</p> | 4.087,00 |
|  | <p>PVI-12.5-OUTD-W Wind Inverter outdoor 12500W, IP65, data logger, doppio canale MPPT, 5 anni di garanzia RS485, USB (service)</p> | 7.775,00 |
|  | <p>PVI-7200-WIND-INTERFACE Wind interface 7200W, efficienza 99,4%, ingresso trifase a PM, ingresso protetto con fusibili, funzione frenante automatica sopra 530Vdc 5 anni di garanzia.</p> | 861,00 |
|  | <p>PVI-4000-WIND-INTERFACE Wind interface efficienza 99,4%, ingresso trifase a PM, ingresso protetto con fusibili, funzione frenante automatica sopra 530Vdc, 5 anni di garanzia.</p> | 834,00 |

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Sono consultabili nel dettaglio collegandosi al sito www.sunergsolar.com

CONDIZIONI DI GARANZIA

Sunerg Solar srl garantisce che i prodotti di propria fabbricazione siano sostituiti e/o riparati nel rispetto delle normative vigenti. Sunerg Solar srl fornisce i manuali di installazione, uso e manutenzioni nonché la documentazione tecnica relativa ai prodotti acquistati. Sono esclusi dalla garanzia: manomissione, errata installazione, danni da inutilizzazione, errata progettazione dell'impianto, forza maggiore, l'utilizzo improprio o non conforme ai manuali ed errata manutenzione.

SALE CONDITIONS

details available on website www.sunergsolar.com

WARRANTY

Sunerg Solar Ltd. grants that the products they manufacture are to be replaced and / or repaired in accordance within the regulations in force.

Sunerg Solar Ltd provides manuals for installation, use and maintenance as well as technical documentation for products purchased. Excluding tampering, misused, installation, damage from no use, improper system design, improper use or force majeure which are not complying with manuals or wrong maintenance.

CONDITIONS DE VENTE

Pour les détails voir le site www.sunergsolar.com

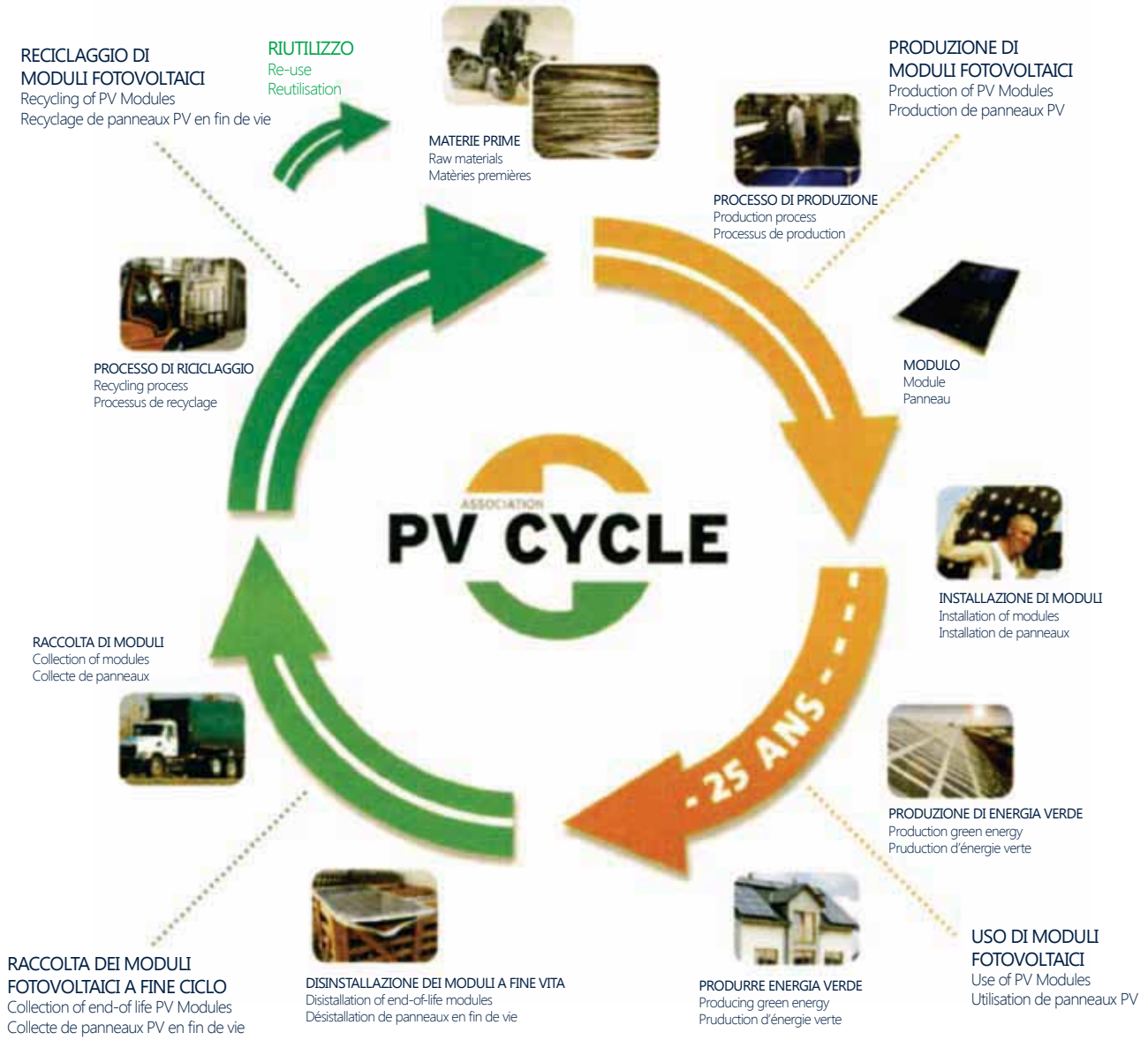
GARANTIE

Sunerg Solar Srl garantit que les produits de sa propre fabrication peuvent être remplacés et / ou réparés en conformité avec les règlements en vigueur. Sunerg Solar srl fournit des manuels pour installation, exploitation et la maintenance ainsi que la documentation technique pour les produits achetés. Sont exclus: l'entretien, la mauvaise installation, des dégâts dus à une non utilisation, la conception du système incorrecte, ou de force majeure, l'utilisation incorrecte et pas conforme aux manuels de maintenance.

RENDERE L'INDUSTRIA FOTOVOLTAICA "DOPPIAMENTE ECOLOGICA"
MAKING THE PHOTOVOLTAIC INDUSTRY "DOUBLE GREEN" | RENDRE L'INDUSTRIE PHOTOVOLTAÏQUE "DOUBLEMENTE VERTE"

CICLO DI VITA DEL MODULO SILICIO CRISTALLINO

LIFE CYCLE OF CRYSTALLINE SILICON MODULES | CYCLE DE VIE DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES EN SILICUM CRISTALLIN

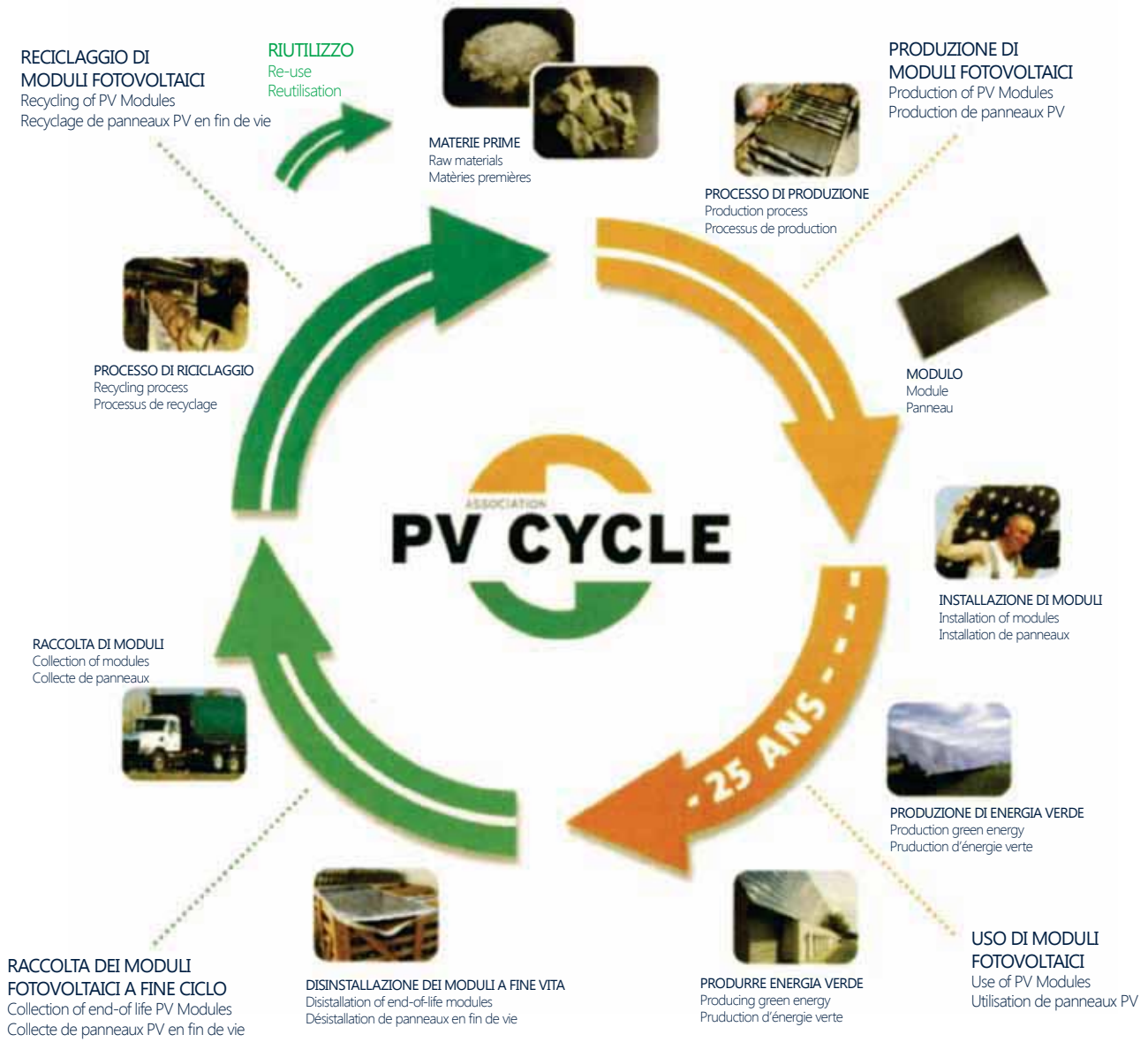


RENDERE L'INDUSTRIA FOTOVOLTAICA "DOPPIAMENTE ECOLOGICA"

MAKING THE PHOTOVOLTAIC INDUSTRY "DOUBLE GREEN" | RENDRE L'INDUSTRIE PHOTOVOLTAÏQUE "DOUBLEMENTE VERTE"

CICLO DI VITA DEL MODULO A FILM SOTTILE

LIFE CYCLE OF THIN FILM MODULES | CYCLE DE VIE DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES EN COUCHE MINCE



DATI PER DIMENSIONAMENTO E PREVENTIVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

DATI CLIENTE CUSTOMERS DATA | DONNEES DU CLIENT

Azienda Company | Société

Persona da contattare Person to contact | Personne à contacter

Indirizzo Address | Adresse

Tel.

Fax

e-mail

www

PIVA/CODICE FISCALE N. VAT | N° TVA

Località di Installazione Plant | Localité d'installation:

Riferimento Impianto Plant reference | Référence installation:

Luogo di installazione Plant location | Lieu d'installation:

RICHIESTA REQUEST | REQUETE:

preventivo di massima estimate | devis

calcolo tecnico technical calculation | calcul technique

altro other | autre

UTILIZZATORE USER | UTILISATEUR:

casa privata private home | habitation individuelle

campeggio camping | camping

casa estiva holiday home | maison de campagne

edificio pubblico public building | edifice public

centro sportivo sport centre | centre sportif

agriturismo/hotel hotel/country inn | hôtel

edificio industriale warehouses

altro / other / autre

TIPO IMPIANTO PLANT | TYPE INSTALLATION:

solato con batterie (stand-alone) Stand Alone with battery | Autonome avec batteries (stand alone)

connesso a rete (grid-connected) Grid-connected | Connecté au réseau

kWp Kwc

PERIODO DI UTILIZZO PERIOD OF USE | PERIODE D'UTILISATION:

tutto l'anno all the year | Annuelle

primavera-estate-autunno spring-summer-autumn | printemps/été/automne

estate summer | été

inverno winter | hiver

altro other | autre

TIPO STRUTTURA STRUCTURE | TYPE DE STRUCTURE:

tetto inclinato slant roof | toit incliné

superficie piana flat roof | toit plan

altro other | autre

DISPONIBILITÀ MQ SQ. METER | SURFACE DISPONIBILE:

Inclinazione del tetto Slanting: 10° 20° 30° 35° 40° 45° 50° | Inclinaison du toit

altro other | autre

ESPOSIZIONE EXPOSURE | EXPOSITION:

sud south | sud

sud-ovest southwest | sud-ouest

ovest west | ouest

sud-est southeast | sud-est

est east | est

UTILIZZATORI DA ALIMENTARE PER IMPIANTO STAND-ALONE FEEDING APPLIANCES WITH STAND ALONE SYSTEM | APPAREILS A ALIMENTER POUR INSTALLATION AUTONOME:

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

con consumo di w w consuming | consommation en W

per ore hours | à l'heure

giorno day | jour

per giorn days | par jours

settimana / week / semaine

Totale consumo Total consumption | Consommation totale:

Ostacoli al sole Sun obstacles | Masques:

Vincoli ambientali Environment obligations | Obligations environnementales:

Quota di copertura (%) desiderata rispetto al fabbisogno energetico Percentage of roofing considering power needed | Pourcentages de couverture pour les besoins de l'installation:

10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% oltre

Annotazioni particolari Particular notes | Annotations particulières

Data Date | Date,

Timbro e firma del richiedente Signature/stamp company | Cachet et signature du demandeur

DATI PER DIMENSIONAMENTO POMPA SOLARE
SOLAR PUMPS SIZE | DONNEES POUR DIMENSIONNER A POMPE SOLAIRE

DATI CLIENTE CUSTOMERS DATA | DONNEES DU CLIENT

Azienda Company | Société _____

Persona da contattare Person to contact | Personne à contacter _____

Indirizzo Address | Adresse _____

Tel. _____ Fax _____ e-mail _____ www _____

P.IVA/CODICE FISCALE N. VAT | N° TVA _____

Località di Installazione Plant address | Localité de l'installation: _____

Città Town | Ville _____

Latitudine Latitude | Latitude _____

Longitudine Longitude | Longitude _____

Dati per il sistema di pompaggio Pump System data | Données pour le système de pompage _____

Profondità pozzo Well depth (m) | Profondeur du puits (m) _____

Profondità livello acqua Water level depth (m) | Profondeur niveau de l'eau (m) _____

Altezza del livello acqua del serbatoio Storage Tank Water Level (m) | Hauteur de l'eau dans le réservoir (m) _____

Distanza orizzontale pompa/ serbatoio Horizontal distance pump/tank (m) | Distance horizontale pompe/réservoir (m) _____

Totale prevalenza Total prevalence | Hauteur de refoulement _____

Portata richiesta giornaliera Daily requested flow | Débit journalier demandé _____

MC / giorno MC / DAY | M³ / JOUR _____

Volume serbatoio Storage tank volum | Volume du réservoir: _____ (MC)

Temperatura d'acqua per pompe Serie H Water temperature for H Series pump | Temperature de l'eau pour pompe Series H

0-10°C 10-20°C 20-30°C 30-40°C 40-50°C

Periodo di utilizzo Period of usage | Période d'utilisation:

Estivo Summer | Eté Annuale Year | Annuelle

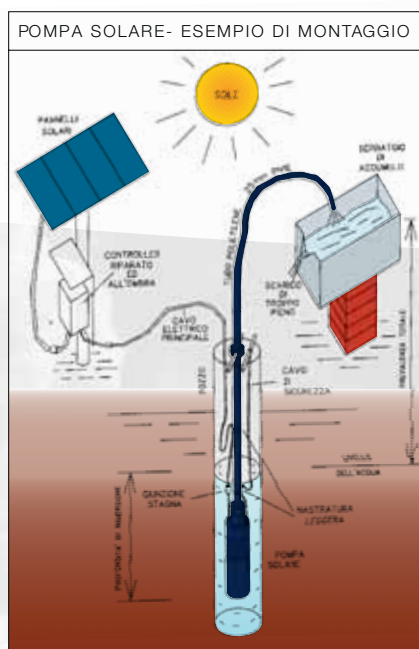
Minima portata acqua di un certo mese Minimum water flow/month | Débit minimal pour un mois précis

MC M³: _____ MESE MONTH | MOIS: _____

Struttura sostegno moduli Module support | Structure de soutien des modules:

Terra Ground | Terre Palo Pole | Poteau Altro Others | Autre

ESEMPIO DI MONTAGGIO POMPA
PUMP ASSEMBLING | EXEMPLE D'INSTALLATION DE LA POMPE





INSIEME SIAMO PIÙ FORTI

Unisciti anche tu alla Community
per info: www.solarcommunity.it





Richiedi il catalogo termico
Please ask for thermal catalogue
Demandez notre catalogue thermique



Richiedi la brochure Amorfo
Please ask for Amorphous brochure
Demandez notre brochure Amorphe

www.sunergysolar.com

Le specifiche indicate si basano sulle informazioni disponibili al momento della stampa e possono essere modificate senza preavviso. Sunerg Solar non garantisce che le informazioni menzionate siano prive di errori.

Specifications are based on the information available at the time of printing and are subject to change without notice. Sunerg Solar does not grant that all specifications mentioned will be error-free.

Les caractéristiques sont basés sur les informations disponibles au moment de l'impression et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Sunerg Solar ne garantit en aucune façon que les caractéristiques mentionnées ici sont dépourvus d'erreur.



SUNERG Solar s.r.l.
Via Donini, 51 - Loc. Cinquemiglia
Citta' di Castello (PG) - Italy
Tel: +39 075.8540018 - Fax: +39 075 8648105
www.sunergsolar.com - info@sunergsolar.com