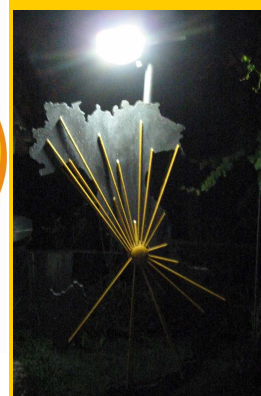
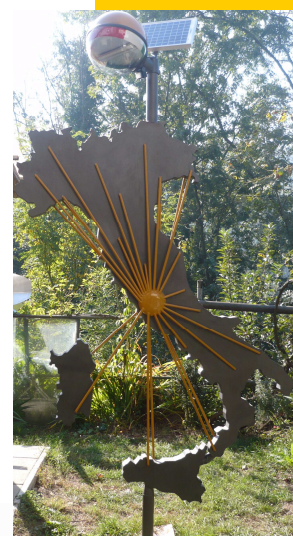
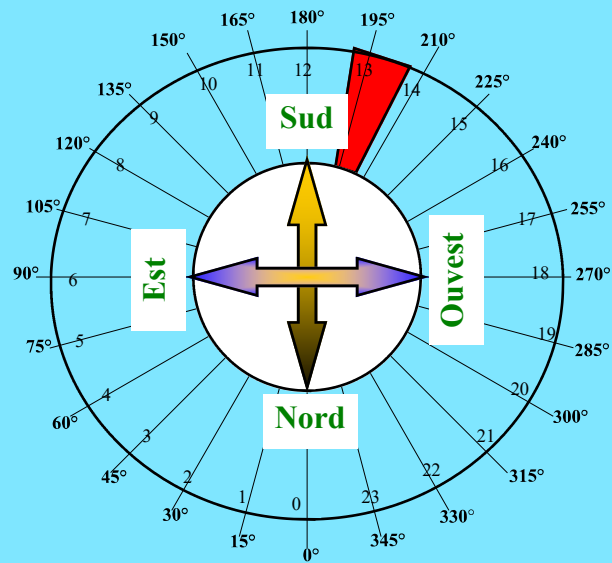


CATALOGUE 2016



CREATIVITE' ITALIENNE

OÙ EST LE SOLEIL



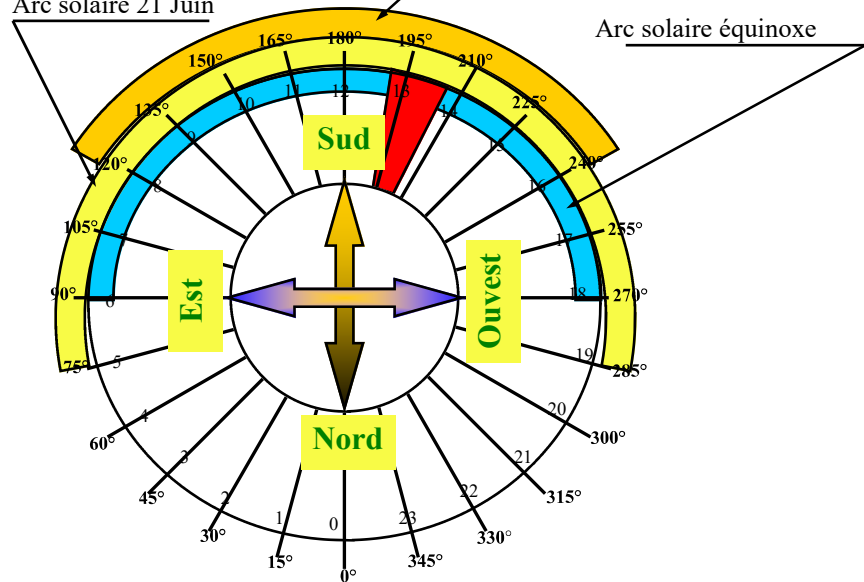
By Saporito Santo

By Saporito Santo

Arc solaire 21 decembre

Arc solaire 21 Juin

Arc solaire équinoxe

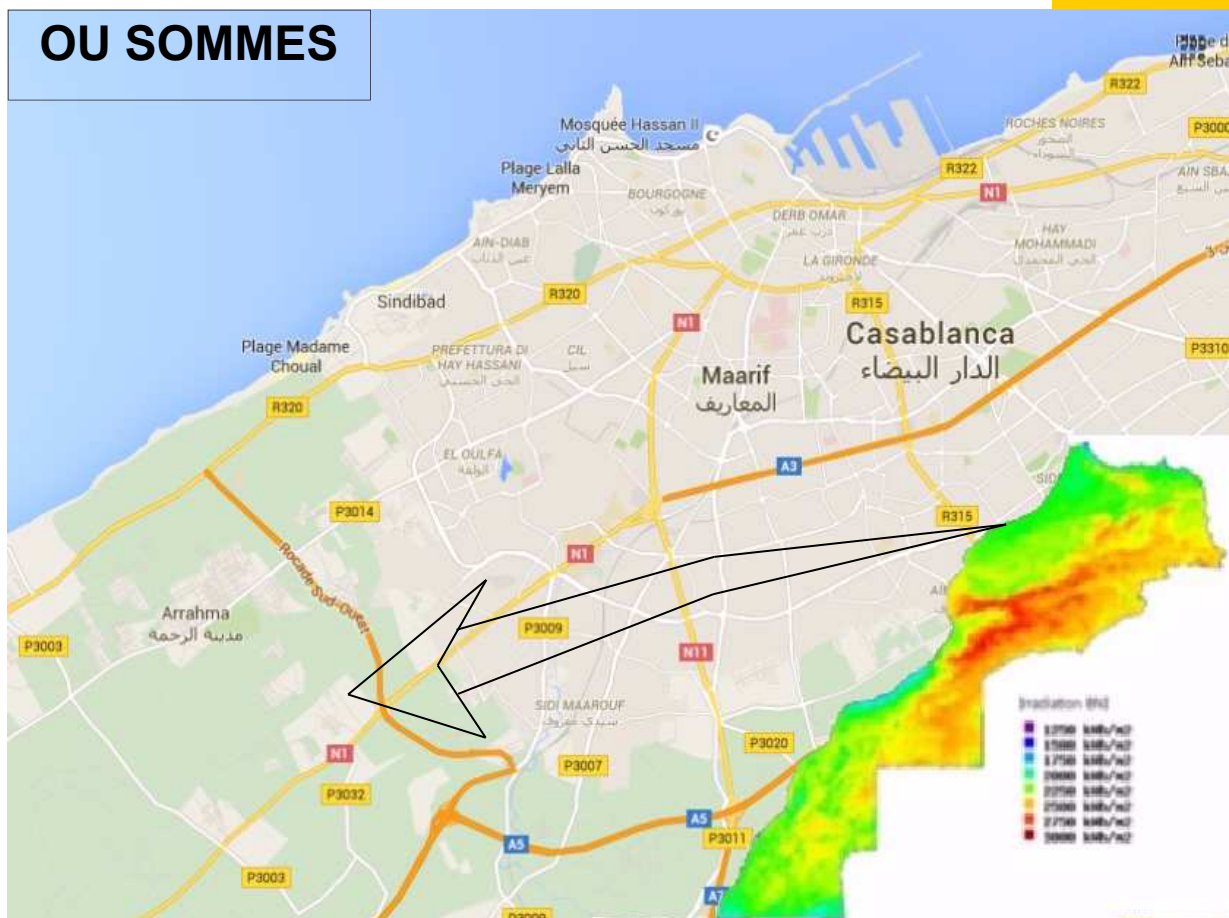




Notre activité artisanale a été commencée en 1975 dans le secteur des installations de thermohydraulique et d'électricité civile et industrielle.

Dès le début, la passion pour la recherche de systèmes à économies d'énergie et en particulier pour le secteur du solaire est une priorité, réalisant des installations qui reçurent une augmentation des demandes jusqu'à la fin des années 70. Depuis l'expérience d'installation de 2001 où nous avons enregistré le brevet de notre collecteur DUO, nous sommes présents à la 2^{ème} Solarexpo de Vérone en 2002, et depuis, nous sommes entièrement dédiés à la recherche et au développement des systèmes pour les économies d'énergie. Notre objectif est de proposer au marché des produits testés, présentant un très bon rapport qualité/prix et ayant un impact environnemental bas.

OU SOMMES



Siège opératif: RISORSE SOLARI sarl Route El Jadida Res. Badr Casablanca
Mob.00212(0)604225644
E-mai: info@risorsesolari.com Site Web: www.risorsesolari.com



Indice

	Collecteur DUO GLASS	pag. 3
	Kit circulation naturelle	pag. 4
	Kit chauffage air	pag. 5
	Kit chauffage air & eau	pag. 6
	Kit circulation forcée	pag. 7-10
	Lampion photovoltaïque LIBERTY	pag. 11-13
	Lampion photovoltaïque Globe	pag. 14-15
	Réverbère photovoltaïque 160	pag. 16
	Lampion photovoltaïque IGLOO	pag. 17
	Pôle artistique Eiffel	pag. 18
	Pôle artistique Italie	pag. 19
	Lampion solaire Liberty personnalisé	pag. 20
	Réverbère 220 volt	pag. 21
	Panneaux photovolt. de faible puissance	pag. 22
	Panneaux photovolt. moyenne puissance	pag. 23
	Panneaux photovolt. grande puissance	pag. 24
	Accessoires photovolt. regulateurs de charge	pag. 25
	Accessoires photovolt. batterie	pag. 26
	Accessoires, photovolt.: onduleur, cadre,	
	supports	pag. 27
	Installation photovoltaïque	pag. 28
	Pompes solaires	pag. 29-30
	Générateur éolienne	pag. 31
	Conditions de vente	pag. 32
		

Collecteur **DUO GLASS**

Pour ce modèle, nous appliquons également l'option de la transformation du double fluide vecteur, c'est-à-dire eau et air.

L'absorbeur, réalisé avec des tuyaux en aluminium aileté et extrudé, notre brevet européen, avec une surface absorbante soudée sur un collecteur de 22 mm et peinte avec de la peinture spéciale, égale le rendu des collecteurs en plaque de cuivre avec traitement sélectif.

Caisse en profilé d'aluminium, isolement avec un panneau en polyuréthane enroulé en tôle d'aluminium gaufré sur les deux côtés.

Couverture en verre prismatique trempé certifié pour des applications solaires thermiques d'une épaisseur de 3,2 mm

Données techniques

Options avec 2, 3 et 4 sorties sans différences de prix

Dimensions en mm : 1.060 x 1.830 x 85

Surface brute : 1,94 m²

Surface nette : 1,78 m²

Contenu en eau : 3,2 lt



Kit circulation naturelle

La solution d'installation avec circulation naturelle offre la possibilité d'être installé partout ; les zones à climat rigoureux sont malgré tout déconseillées. La même conformation, mais avec une structure différente peut être installée au-dessus de tuiles ou sur des terrasses ou d'autres surfaces planes. Pour le montage, il suffit d'assembler les composants fournis dans le kit et de le brancher au réseau hydraulique de l'habitation. Relié en amont de la petite chaudière à gaz ou chauffe-eau électrique, il fournit jusqu'à 200 l/jour d'eau à 40° pendant les mois d'été. La protection antigel est garantie pour des températures allant jusqu'à -5 °C pour une courte période.

Kit 145 - Dimensions en mm : Largeur 1.050 profondeur 2.100

Poids total : 200 kg

Surface absorbante : 1,5 m²

Capacité du réservoir : 145 lt

Nombre conseillé de personnes : 1 – 3

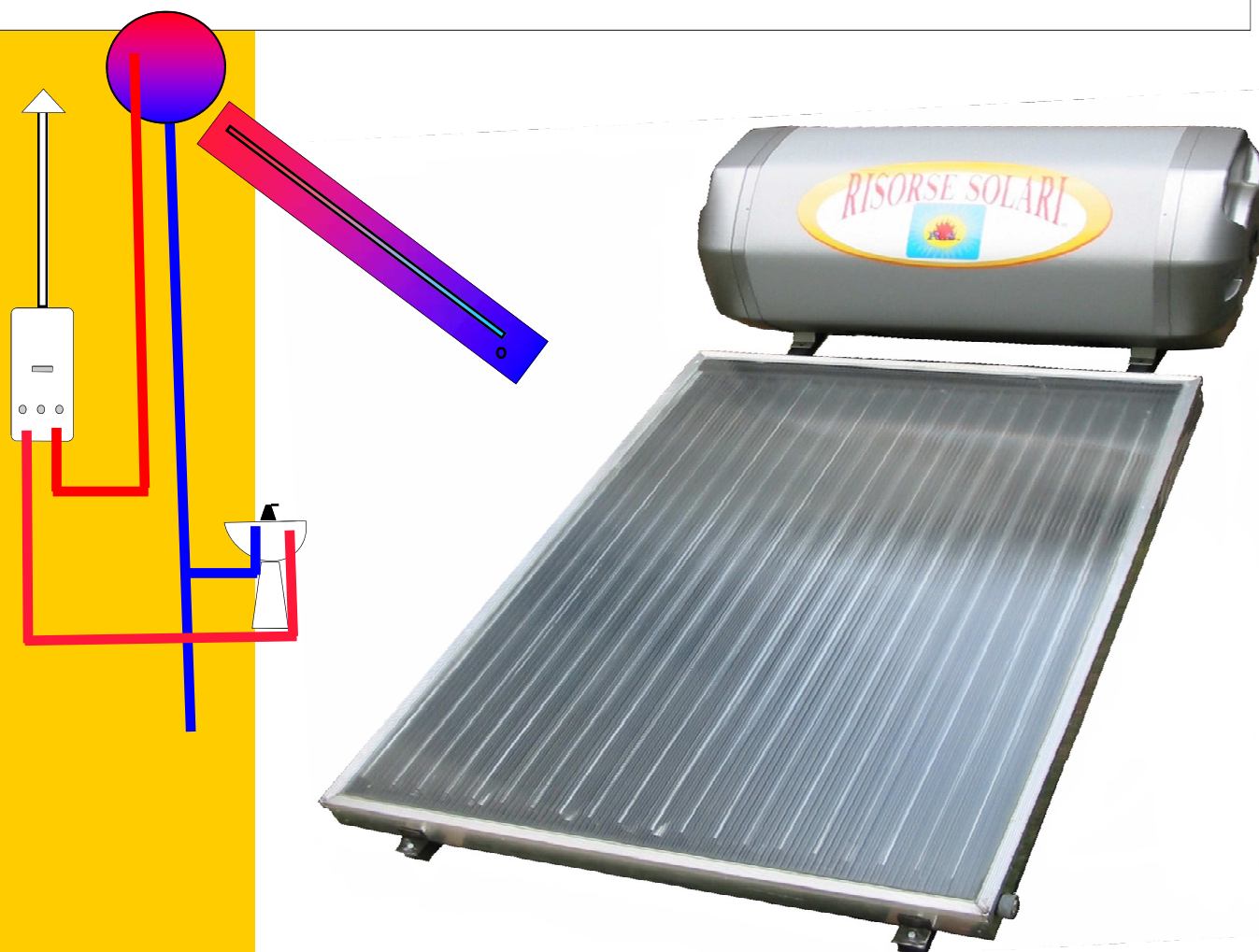
Kit 195 - Dimensions en mm : Largeur 2.050 profondeur 2.100

Poids total : 250 kg

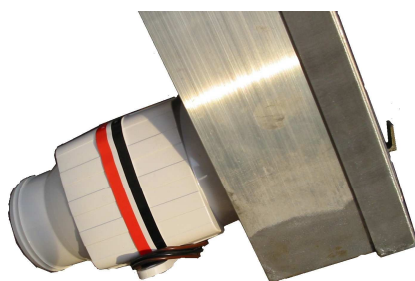
Surface captante : 3 m²

Capacité du réservoir : 195 lt

Nombre conseillé de personnes : 3 – 5



KIT CHAUFFAGE AD AIR



Le kit installé sur le mur SUD de l'immeuble permet de maintenir à température des petites habitations éloignées du réseau électrique telles que des maisons de montagnes ou des maisons de campagne, mais également des habitations de résidence normale. Les composants fournis (canalisation exclue) sont suffisants pour créer une petite installation à air qui au lever du soleil active automatiquement le ventilateur qui prélève de l'air ambiant, et en le faisant circuler dans le collecteur DUO, le réinjecte dans la maison à température plus élevée. Le couplage ventilateur/module photovoltaïque permet le réglage automatique des tours du ventilateur relativement à la radiation vers le module donne la juste température de l'air circulant dans le collecteur DUO.

Surface brute absorbante : KIT BASE 1,5 m²

1 Collecteur DUO

1 Module photovoltaïque mono-cristallin

1 Ventilateur D. 80 12 Volt CC

2 Étriers de support

Dimensions : Largeur 1.050 hauteur 1.900

Poids total : 40 kg

Surface brute absorbante : KIT MULTI 2 de 3 m²

1 Collecteur DUO MULTI 2

1 Module photovoltaïque mono-cristallin

1 Ventilateur D. 80 12 Volt CC

2 Étriers de support

Dimensions : Largeur 2.050 hauteur 1.900

Poids total : 70 kg



KIT CHAUFFAGE EAU & AIR



L'ensemble des éléments fournis dans le Kit permettent de réaliser sur le mur SUD de l'immeuble un système pour intégrer le chauffage des la chambre à l'arrière du même mur. En plus de produire de l'eau chaude pour une utilisation sanitaire, en hiver, selon les besoins de l'utilisateur, il est possible de donner la priorité au circuit de l'air ou d'utiliser la radiation solaire en la partageant entre le chauffage ambiant et l'eau chaude sanitaire. Le système est entièrement autonome sans avoir besoin de branchement électrique puisque le module photovoltaïque alimente automatiquement le ventilateur en variant la vitesse en fonction du rayonnement solaire.

Kit 145 - Dimensions : Largeur 1.050 profondeur 2.100

Poids: 105 kg

Surface absorbante : 1,5 m²

Capacité du réservoir : 145 lt

1 Collecteur DUO

1 Module photovoltaïque mono-cristallin

1 Ventilateur D. 80 12 Volt CC

2 Étriers de support

Nombre conseillé de personnes : 2 – 3



Kit 195 - Dimensions : Largeur 2.050 profondeur 2.100

Poids total : 250 kg

Surface absorbante : 3 m²

Capacité du réservoir : 195 lt

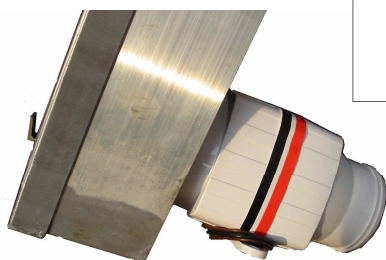
1 Collecteur DUO

1 Module photovoltaïque mono-cristallin

1 Ventilateur D. 80 12 Volt CC

2 Étriers de support

Nombre conseillé de personnes : 4 - 6



KIT FORCÉE 100 LT 2-3 PERSONNES

Composants pour la réalisation d'une installation d'eau chaude pour 2-3 personnes à circulation forcée.

Structure de soutien zingué pour toit plan.

Réservoir vitrifié de 100 lt interstice .

Collecteur 1,5 m² DUO Base

Centrale hydraulique avec :

- soupape de sécurité F. avec manomètre - Robinet de décharge 1/2 F. - soupape de non-retour 3/4 - Indicateur de flux 1- 12 lt - Circulateur Wilo Rs 15/5 - soupape à billes F.F.3/4

Vase d'expansion 10 lt avec étrier de fixation murale coude en cuivre jaune 22 x 3/4 M.- Raccord sortie panneau - Vanne échapper man. 1/4

Centrale électronique à trois sondes

La tuyauterie de branchement est exclue de la fourniture

Dimensions du réservoir : 470 x 900 (mm)

Dimensions du collecteur : 1.500 x 1.050 x 100



KIT FORCÉE 300 LT 5-7 PERSONNES



Composants pour la réalisation d'une installation d'eau chaude pour 5-7 personnes à circulation forcée.

Structure de soutien zingué pour toit plat.

Réservoir vitrifié 2 serpentins fixe 300 lt

Collecteur DUO Multi 2 de 3 m² + DUO Base 1,5 m²

Centrale hydraulique avec : soupape de sécurité F. avec manomètre - Robinet de décharge 1/2 F. - soupape de non-retour 3/4 - Indicateur de flux 1- 12 lt - Circulateur WiloRs 15/6 - Clapet à billes F.F.3/4

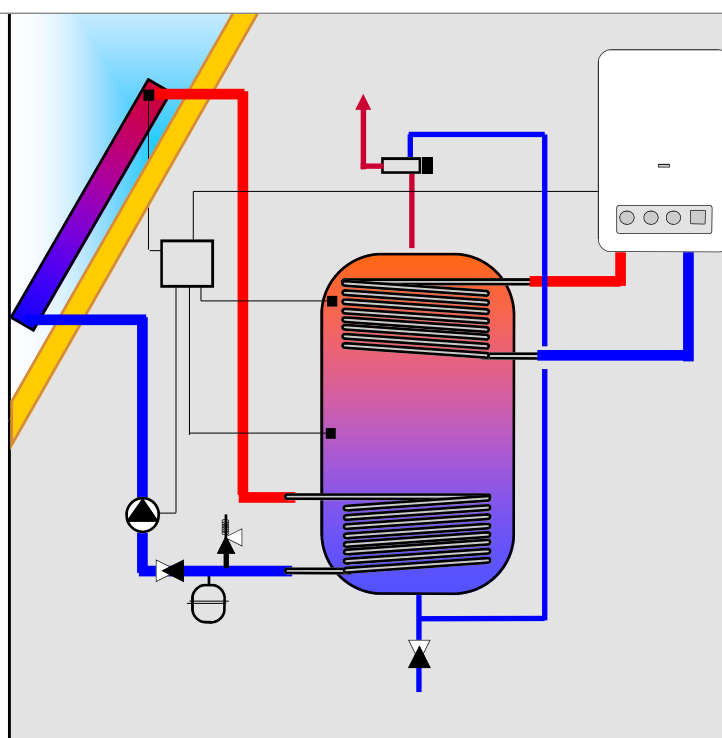
Vase d'expansion 15 lt avec étrier de fixation murale-coude en cuivre jaune 22 x 3/4 M.- Raccord sortie panneau - Vanne échapper man. 1/4 - 2 Bicônes en cuivre jaune 22x22 - Mixer thermostatique (en option)

Centrale électronique à 3 sondes avec gaine 1/2

La tuyauterie de branchement est exclue de la fourniture

Dimensions du réservoir : 620 x 1.360 (mm)

Dimensions du collecteur : 1.500 x 2.050 x 100 + 1.500 x 1.050 x 100



KIT FORCÉE 800 LT 10 –16 PERSONNES

Composants pour la réalisation d'une installation d'eau chaude pour 9-12 personnes à circulation forcée.

Structure de soutien zingué pour toit à versant.

Réservoir vitrifié 2 serpentins fixe 800 lt

3 Collecteur DUO Multi 2 de 3 m²

Centrale hydraulique avec : soupape de sécurité F. avec manomètre - Robinet de décharge 1/2 F. - Soupape de non-retour 3/4 - Indicateur de flux 1- 12 l - Circulateur WiloRs 15/6 - Clapet à billes F.F.3/4

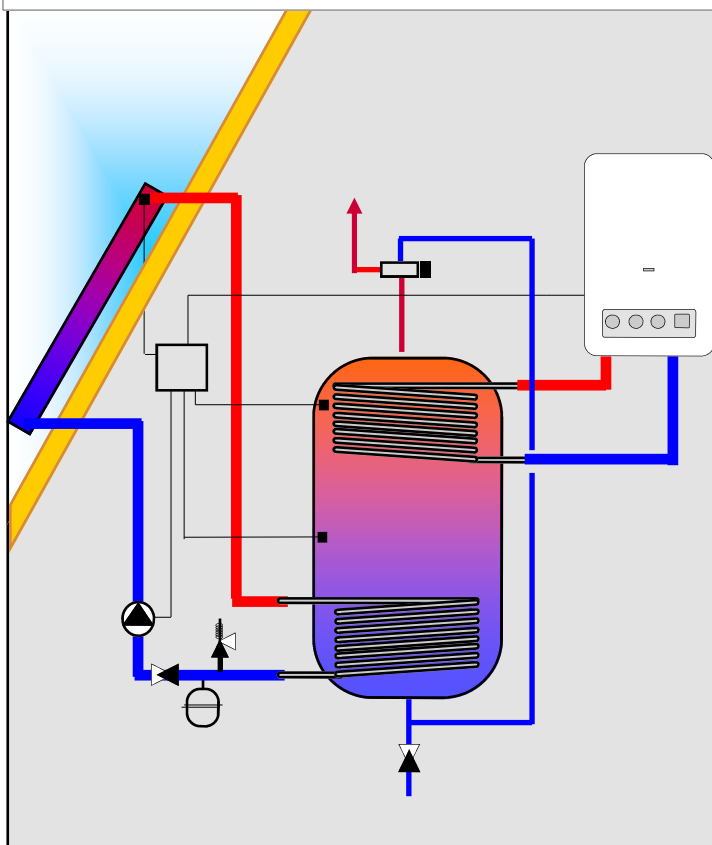
Vase d'expansion 24 lt avec étrier de fixation murale
Coude en cuivre jaune 22 x 3/4 M.- Raccord sortie panneau - Vanne échapper man. 1/4 - Mixer thermostatique (en option)

Centrale électronique à 3 sondes avec gaine 1/2

La tuyauterie de branchement est exclue de la fourniture

Dimensions du réservoir : 870 x 1.850 (mm)

Dimensions du collecteur : 1.500 x 2.050 x 100



KIT D'INTEGRER CHAUFFAGE MAISON TAILLE M² 24



Composants pour réaliser une installation permettant d'intégrer l'installation de chauffage d'habitation d'environ 200 m²

Structure de soutien zingué pour toit plat.

Réservoir vitrifié tank-in-tank 1 serpentin fixe de 1.500 lt Réservoir sanitaire 300 lt

8 Collecteur DUO Multi 2 de 3 m²

Centrale hydraulique avec : Soupape de sécurité F. avec manomètre - Robinet de décharge 1/2 F. - Soupape de non-retour 3/4 - Indicateur de flux 1- 12 l - Circulateur WiloRs 15/6 - Clapet à billes F.F.3/4

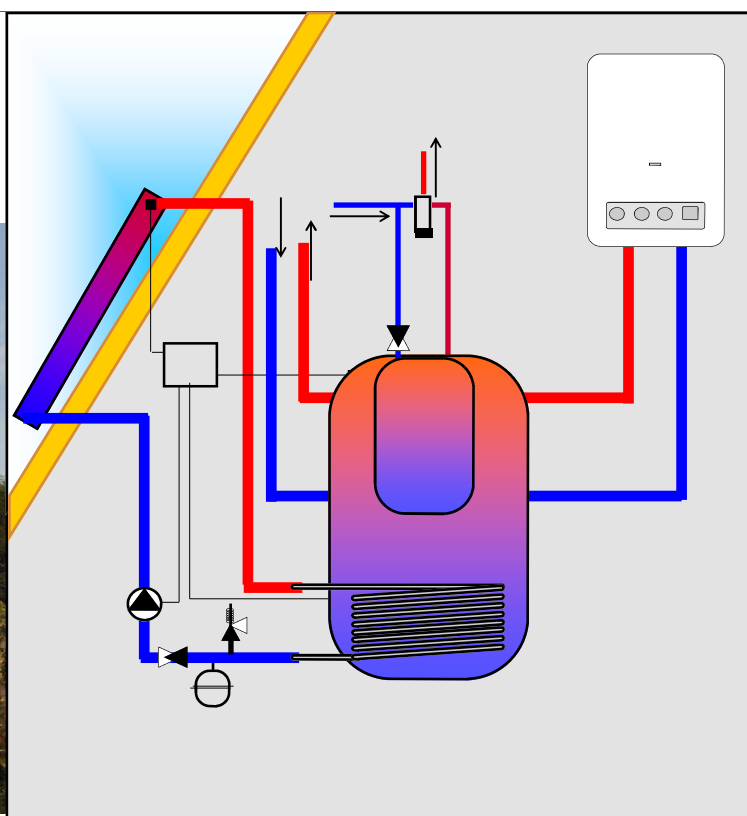
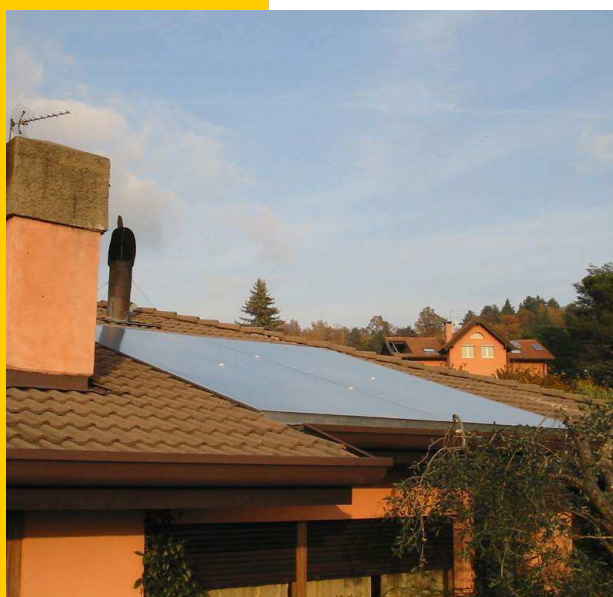
2 Vases d'expansion 24 lt avec étrier de fixation murale Coude en cuivre 22 x 3/4 M.- Raccord sortie panneau - Vanne échapper man. 1/4 - Mixer thermostatique 3/4

Centrale électronique à 3 sondes avec gaine 1/2

La tuyauterie de branchement est exclue de la fourniture

Dimensions du réservoir : 920 x 2.330

Dimensions du collecteur : 1.500 x 2.050 x 100



Lampion photovoltaïque LIBERTY 100

MODELLO DEPOSITATO



Il est adapté pour éclairer les routes, les parcs et les cours où le réseau électrique est indisponible, en évitant les frais de creusage, d'installation des câbles et les restaurations. L'installation du **Lampion Liberty** est simple et rapide. Il est encore plus avantageux dans des lieux communs puisqu'il évite en effet la pose de compteurs et la gestion de factures. Le lampion **Liberty** n'a pas besoin d'entretien à part le remplacement de l'ampoule. Un autre avantage est celui d'avoir un point de lumière non branché au réseau électrique de sécurité pendant les coupures de courant.

Notre grande expérience dans le secteur nous permet de choisir les meilleurs produits pour composer le **Lampion Liberty** :

1 Module photovoltaïque polycristallin 100 Wp (1.190 x 540)

1 Batterie au plomb sans entretien de longue durée (environ dix ans) 75 Ah

1 Régulateur V1210 configuré avec 9 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil. Modifiable

3 barres Led (5 700°K) 1000 Lumen 10,8 watt , 50.000 durée heures

Dimensions :

H - 1,1 côté élevé, 0,5 côté inférieur

L - 430 côté supérieur, 180 côté inférieur

P - 770 côté supérieur, 180 côté inférieur

Surface de lumière : 450 cm²

Poids : 48 kg ((comprenant batterie)

Remarque : Le produit est construit manuellement, il peut donc présenter des variantes au niveau des finitions dans en modifier l'image.



Lampion photovoltaïque Liberty Mini

La structure robuste construite manuellement en fer, par la suite zinguée, la peinture utilisée pour donner la couleur caractéristique sert elle aussi de protection contre les possibles oxydations. La forme particulière permet d'y placer à l'intérieur tous les composants : batterie, régulateur électronique. Il est possible d'adapter le produit aux différentes exigences et configurations qui ne rentrent pas dans les standards de production.

Ayant des dimensions inférieures de celles de Liberty 100 lorsque le lieu le permet, il peut être soutenu par l'étrier fixé au mur disposé au sud

Les composants utilisés, les meilleurs présents sur le marché :

1 Module photovoltaïque mono-cristallin 30 Wp

1 Batterie au plomb gel sans entretien à longue durée (environ dix ans) 46 Ah permet une autonomie d'environ 50 heures en absence de soleil

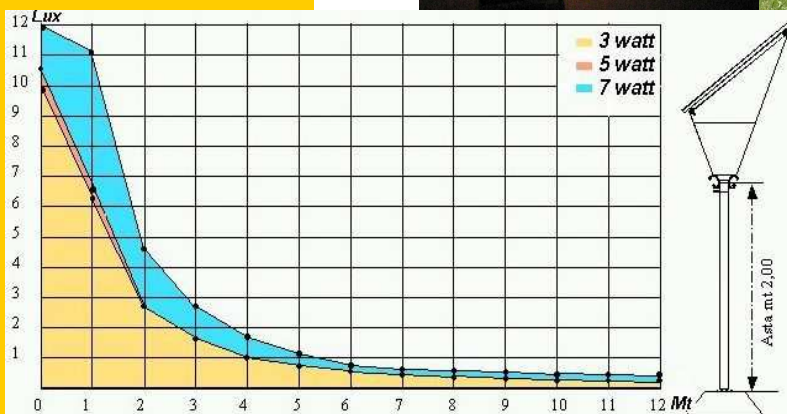
1 Régulateur V1210 configuré avec 8 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil. Modifiable

1 barre Led (5 700°K) 330 Lumen 3,6 watt

Poteau de 60 mm hauteur 2,2 mètres exclus de la fourniture

Dimensions : Ha. 750, Hb. 370– La.290, Lb 180

Peso 25 kg. (comprenant batterie)



Lampion photovoltaïque Liberty Mini 15

Il est adapté pour éclairer les jardins, les cours à entrée pour le passage des véhicules et des piétons où le réseau électrique est indisponible, en évitant les frais de creusage, d'installation des câbles et les restaurations. L'installation du **Lampion Liberty** est simple et rapide. Installé dans des lieux communs, il évite en effet la pose de compteurs et la gestion de factures.

De plus, l'indépendant du réseau électrique permet de garantir l'éclairage pendant les coupures de courant.

La batterie et le régulateur sont contenus à l'intérieur du lampion, facilitant ainsi la mise en fonction ; il suffit uniquement de relier deux fils sur la batterie. L'entretien est limité au dépoussiérage des cloisons en polycarbonate.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

La conformation de base est constituée de :

1 Module photovoltaïque mono-cristallin 15 Wp

1 Batterie au plomb sans entretien de longue durée (environ dix ans) 24 Ah

1 Régulateur V1210 avec des limites de chargement de batterie

avec double minuteur (soir, matin)

1 Ampoule à LED 1,8 Watt (140 Lumen 5 100°K) d'une durée d'environ 50 000 heures.

Dimensions:

H - 610 côté élevé, 350 côté inférieur

L - 290 côté supérieur, 150 côté inférieur

Surface de lumière : 350 cm²

Poids : 15 kg (comprenant la batterie)



Lampion photovoltaïque GLOBO 15



Autres couleurs disponibles



Au volume réduit, il offre de très bonnes prestations d'éclairage. Compact, non encombrant et léger, il offre également la possibilité d'adresser le faisceau lumineux à 360° en orientant par la suite le module photovoltaïque vers le sud. La version base offre de la lumière pendant 9 heures au nord et 10 heures au centre et au sud pendant toute l'année ; sur demande, il est possible d'effectuer des configurations personnalisées telles que : l'application de capteur pour de détection de présence permet même d'allumer selon les besoins pendant la période d'arrêt, d'augmenter la luminosité et/ou quantité d'heures d'allumage fixe, la tonalité de la lumière de 2 400 K ou 5 100 K, le choix de la couleur de la sphère ne varie pas le coût. La fourniture ne comprend pas le poteau de soutien.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

Configuration base :

1 Module mono-cristallin 15 watt (380 x 270 x 28)

1 Batterie hermétique 12 Volt 27 Ah

1 barre Led 140 Lumen 1,8 watt 5 700 K

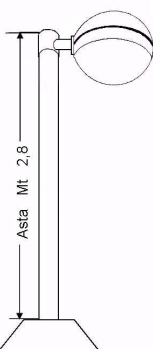
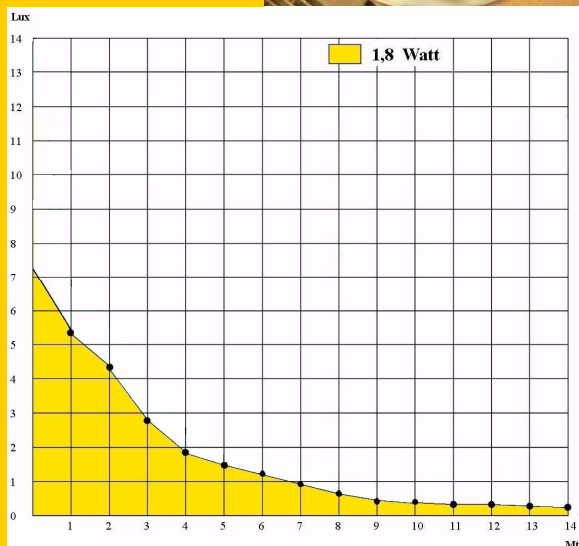
1 Régulateur V1210A configuré avec 7 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil et 2 heures le matin. Modifiable

Diamètre de la sphère : 320 mm

Poids total : 13 kg

Poteau exclu de la fourniture

Remarque : Le produit est construit manuellement, il peut donc présenter des variantes au niveau des finitions dans en modifier l'image.



Lampion photovoltaïque GLOBO 30

Les uniques variantes par rapport au Globo 15 sont la puissance du module et la puissance de la barre des LEDs. Vous avez donc à disposition le double d'énergie électrique. Il peut être utilisé pour tenir allumé l'ampoule toute la nuit, en demandant le montage de la barre à LED e 1,8 watt, ou bien de doser les mêmes heures de lumière, comme pour le Globo 15, mais avec une diffusion de 330 lumen. Pour des puissances supérieures, voir Lampion 160.

Même pour ce modèle, le détecteur de présence est applicable avec une fonction de réduction des consommations.

La fourniture ne comprend pas le poteau de soutien.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

Configuration base :

1 Module mono-cristallin 30 watt (480 x 350 x 28)

1 Batterie hermétique 12 Volt 27 Ah

1 barre Led 330 Lumen 3,6 watt 5 700 K

1 Régulateur V1210A configuré avec 7 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil et 2 heures le matin. Modifiable selon les exigences de l'utilisateur

Diamètre de la sphère : 320 mm

Poids total : 15 kg

Poteau exclu de la fourniture

Remarque : Le produit est construit manuellement, il peut donc présenter des variantes au niveau des finitions dans en modifier l'image.



Autres couleurs disponibles

FULL CUT-OFF

Réverbère photovoltaïque 160

La structure robuste construite en fer zingué est calculé pour soutenir la grande surface de deux modules photovoltaïques et la batterie au plomb, le boîtier du point lumineux il è en polycarbonate thermoformé de 3 mm.

La position de la lampe est pas obligé de suivre l'orientation du générateur photovoltaïque. La quantité d'énergie produite par les modules peut être utilisé de deux manières différentes: maximale (2700 Lumen) allumage pendant 9 heures pour toute la période de l'année , réduit 1800 Lumen pour les 8 premières

heures de la nuit et 900 lumens pour les heures restantes de la nuit. La durée de la LED est supérieure à 50.000 heures de fonctionnement, la batterie en fonctionnement normal a une durée d'environ 10 ans .

Sur demande on construit entre 50 et 280 watt de module photovoltaïque avec une puissance de la lumière en proportion de la module photovoltaïque.

La fourniture peut également inclure le poteau de soutien.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

Configuration base :

2 Module mono-cristallin 80 watt

1 Batterie hermétique 12 Volt 100 Ah

3 barre Led 950 Lumen 6 watt 5 700 K

1 Régulateur V1210 configuré avec 7 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil et 2 heures le matin. Modifiable selon les exigences de l'utilisateur

Diamètre de la sphère : 320 mm

Poids total : 65 kg

Poteau exclu de la fourniture

Remarque : La disomogenenité de revêtements est la conséquence d'un exécution manuel, ne considèrent pas cela comme un défaut, mais plutôt un signe de qualité exclusif



Autres couleurs disponibles



Lampion photovoltaïque IGL00

Idéal pour les ruelles, les jardins qui ont besoin d'un point de lumière éloigné du réseau électrique. La hauteur standard de pose est de 2 à 2,5 m. Facile à poser, il suffit d'orienter le module en direction du sud. Le flux lumineux se diffuse à 360°.

Diamètre du poteau de soutien : 48 mm.

Même pour ce modèle, le détecteur de présence est applicable avec une fonction de réduction des consommations.

La fourniture ne comprend pas le poteau de soutien.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

Configuration base :

1 Module mono-cristallin 15 watt (380 x 270 x 28)

1 Batterie hermétique 12 Volt 18 Ah

1 barre Led 140 Lumen 1,8 watt 5 100 K

1 Régulateur V1210A configuré avec 7 heures d'éclairage depuis le coucher du soleil et 2 heures le matin. Modifiable

Poids total : 13 kg

Poteau exclu de la fourniture

Remarque : Le produit est construit manuellement, il peut donc présenter des variantes au niveau des finitions dans en modifier l'image.



Altri colori disponibili



FULL CUT-OFF

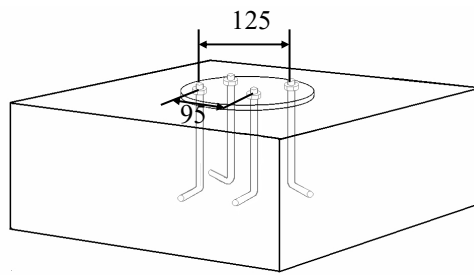
Pôle artistique EIFFEL

Idéal pour apporter une touche supplémentaire d'originalité aux lampions **Liberty**. Il est assemblé manuellement avec un profilé en fer forgé à la machine, zingué à chaud et par la suite peint avec la même peinture de la tête du poteau Liberty.

Pour la pose, il faut réaliser une plinthe de 900 x 900 x 500 en y plongeant les 4 tiges d'ancrage de 16 mm comme le montre le dessin ci-dessous.

Dimensions en mm: H 3.200; L base. 150

Raccord tête poteau : D. 60



Pôle artistique ITALIA



Pensé à l'occasion du 150^{ème} anniversaire de l'Unification italienne, il représente l'Italie républicaine avec ses 20 régions et en même temps la dénomination du « Pays du soleil ». La figure se prête bien pour être associée aussi bien à l'artistique Liberty qu'au moderne Globo (à commander individuellement).

Dimensions :

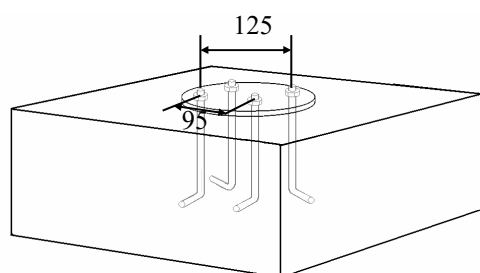
Largeur 1,25 mt

Épaisseur 0,16 mt

Hauteur 2,5 mt

Poids 50 kg

Pour la pose, il faut réaliser une plinthe de 0,9 x 0,9 x 0,5 en y plongeant les 4 tiges d'ancrage de 16 mm comme le montre le dessin ci-dessous.

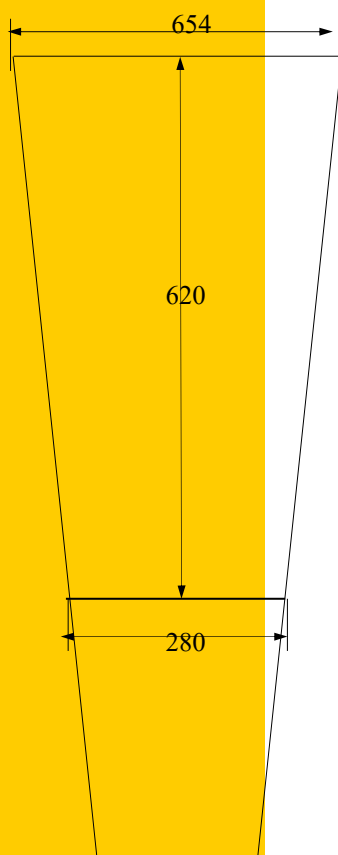


Lampadaire LIBERTY personnalisé

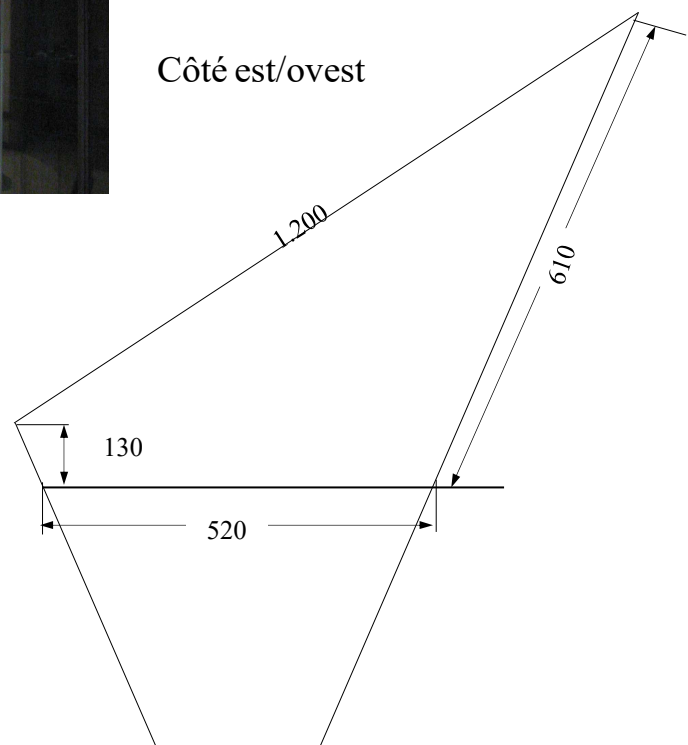
La forme particulière du Liberty permet, sans aucune modification, de l'utiliser comme panneau publicitaire. DE QUELLE MANIÈRE ? En collaboration avec le cabinet Poster Graph, qui élabore et développe le graphisme sous forme d'adhésif, il est appliqué dans la partie supérieure des parois du lampion sans interférer avec la zone intéressée par l'éclairage nocturne. On peut unir l'utile à l'agréable en proposant d'offrir à la ville de résidence le lampion en échange de l'exposition de votre publicité.



Côté nord



Côté est/ouest



Réverbère 220 volt

Avec une alimentation à 220 volt ac., il est indiqué pour être posé sur des places, des parcs, des routes urbaines, des centres résidentiels, des parkings, des pistes cyclables et pour remplacer d'anciennes armatures énergivores et polluantes aussi bien pour le matériau utilisé que pour la diffusion de lumière au-dessus de l'horizon.

Longue durée de vie des LED de plus de 50 000 heures.

4 700 Lumen diffusé avec une puissance de seulement 35 watts totaux. En série, le programmeur pour la programmation de la réduction du flux lumineux. La structure robuste réalisée en acier zingué et peint soutient l'appareil électrique, les barres des LEDs, à haut rendement chromatique, et la couverture, en polycarbonate thermoformé de 3 mm. La couleur est laissée libre au client pour faciliter le mimétisme sur le territoire de pose.

Tous les composants électriques/électroniques présentent le marquage CE.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Crépusculaire incorporé

Puissance LED 30 watt Consommation totale 35 watt

Lumière blanche 5 700 K

Flux lumineux Lux 22 à 6 m.



Remarque : Le produit est construit manuellement, il peut donc présenter des variantes au niveau des finitions dans en modifier l'image.



Modules photovoltaïque de faible puissance



Modules photovoltaïques pour la réalisation d'installations a île à partir de 5 watt jusqu'à 180 watt en mono ou polycristallin.

Fiches techniques :

Module 5 watt : Tension à circuit ouvert : 22,10 V; Courant de court-circuit : 0,30 A; Tension nominale : 18,0 V; Courant nominal : 0,28 A; Poids : 0,7 kg; Dimension : 280 x 185 x 17 mm

Module 10 watt : Tension à circuit ouvert : 22,10 V; Courant de court-circuit : 0,59 A; Tension nominale : 18,0 V; Courant nominal : 0,56 A; Poids : 1,1 kg; Dimension : 350 x 260 x 17 mm

Module 15 watt : Tension à circuit ouvert : 22,18 V; Courant de court-circuit : 1,34 A; Tension nominale : 18,00 V; Courant nominal : 1,12 A; Poids : 2,2 kg; Dimension : 555 x 355 x 23 mm



Module 20 watt : Tension à circuit ouvert : 22,18 V; Courant de court-circuit : 1,34 A; Tension nominale : 18,00 V; Courant nominal : 1,12 A; Poids : 2,2 kg; Dimension : 555 x 355 x 23 mm

Module 30 watt : Tension à la puissance maximale : 18,0 V; Courant à la puissance maximale : 1,67 A; Tension à circuit ouvert : 22,1 V; Courant de court-circuit : 1,79 A; Poids : 5 kg; Dimensions : 510 x 455 x 25 mm.

Module 40 watt : Tension à la puissance maximale : 17,42 V; courant à la puissance maximale : 2,30 A; Tension à circuit ouvert : 21,50 V; Courant de court-circuit : 2,51 A; Poids : 4,5 kg; Dimensions : 720 x 540 x 25 mm.



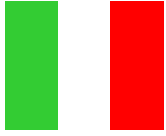
Module 50 watt : Tension à la puissance maximale : 18,0V; courant à la puissance maximale : 2,78A; Tension à circuit ouvert : 22,10V; Courant de court-circuit : 2,99A; Poids : 4,5 kg; Dimensions : 790 x 510 x 25 mm.

Module 60 watt : Tension à la puissance maximale : 17,4V; courant à la puissance maximale : 3,45A; Tension à circuit ouvert : 22,2V; Courant de court-circuit : 3,652A; Poids : 5,2 kg; Dimensions : 660 x 673 x 25 mm.

Module 80 watt : Tension à la puissance maximale : 18,9V; courant à la puissance maximale : 4,23A; Tension à circuit ouvert : 22,5V; Courant de court-circuit : 4,33A; Poids : 8,3 kg; Dimensions : 675 x 785 x 35

Module 100 watt : Tension à la puissance maximale : 18,0V; courant à la puissance maximale : 5,55 A; Tension à circuit ouvert : 22,1 V; Courant de court-circuit : 5,97 A; Poids : 8,5 kg; Dimensions : 1 190 x 540 x 35 mm.

Modules photovoltaïque de moyenne puissance



Modules photovoltaïques à 36 cellules pour la réalisation d'installations en île à partir de 110 watt jusqu'à 170 watt en mono ou polycristallin.

Fiches techniques :

Module 110 watt : Tension à circuit ouvert : 22,0 V; Courant de court-circuit : 7,3 A; Tension nominale : 17,8 V; Courant nominal : 6,75 A; Poids : 9,3 kg; Dimension : 1.205 x 675 x 35 mm

Module 120 watt : Tension à circuit ouvert : 22,0 V; Courant de court-circuit : 7,3 A; Tension nominale : 17,8 V; Courant nominal : 6,75 A; Poids : 9,3 kg; Dimension : 1.205 x 675 x 35 mm



Module 125 watt : Tension à circuit ouvert : 22,1 V; Courant de court-circuit : 7,4 A; Tension nominale : 18,3 V; Courant nominal : 7,4 A; Poids : 9,3 kg; Dimension : 1.205 x 675 x 35 mm

Module 130 watt : Tension à circuit ouvert : 22,5 V; Courant de court-circuit : 7,5 A; Tension nominale : 18,9 V; Courant nominal : 6,89 A; Poids : 9,3 kg; Dimension : 1.205 x 675 x 35 mm



Module P. 140 watt : Tension à la puissance maximale : 18,3V; Courant à la puissance maximale : 7,66A; Tension à circuit ouvert : 22,1 V; Courant de court-circuit : 8,31A; Poids : 13 kg; Dimensions : 1.490 x 667 x 42 mm.

Module P. 150 watt : Tension à la puissance maximale : 18,8V; Courant à la puissance maximale : 7,98A; Tension à circuit ouvert : 22,5V; Courant de court-circuit : 8,54A; Poids : 13 kg; Dimensions : 1.490 x 667 x 42 mm.

Module 170 watt : Tension à circuit ouvert : 23,2 V; Courant de court-circuit : 9,12 A; Tension nominale : 19,9 V; Courant nominal : 8,54 A; Poids : 13 kg; Dimension : 1.490 x 675 x 42 mm

Modules photovoltaïque de haute puissance



Modules photovoltaïques pour la réalisation d'installations en réseau et petites réseaux en île à partir de 200 watt jusqu'à 280 watt en polycristallin.

Fiches techniques :

Module 200 watt : Tension à circuit ouvert : 35,6 V ; Courant de court-circuit : 7,7 A ; Tension nominale : 28,9 V ; Courant nominal : 6,93 A ; Poids : 22 kg ; Dimension : 1.637 x 977 x 42 mm Cellules : 54

Module 210 watt : Tension à circuit ouvert : 35,9 V ; Courant de court-circuit : 7,92 A ; Tension nominale : 29,2 V ; Courant nominal : 7,19 A ; Poids : 22 kg ; Dimension : 1.490 x 985 x 42 mm Cellules : 54

Module 220 watt : Tension à la puissance maximale : 29,5 V ; Courant à la puissance maximale : 7,45 A ; Tension à circuit ouvert : 36,1 V ; Courant de court-circuit : 8,05 A ; Poids : 22 kg ; Dimensions : 1 490 x 985 x 42 mm Cellules : 54

Module 240 watt : Tension à circuit ouvert : 36,8 V ; Courant de court-circuit : 8,31 A ; Tension nominale : 30,5 V ; Courant nominal : 7,87 A ; Poids : 22 kg ; Dimension : 1.645 x 985 x 42 mm Cellules : 60

Module 250 watt : Tension à la puissance maximale : 31,0 V ; Courant à la puissance maximale : 8,07 A ; Tension à circuit ouvert : 37,2 V ; Courant de court-circuit : 8,47 A ; Poids : 22 kg ; Dimensions : 1 645 x 985 x 42 mm Cellules : 60

Module 260 watt : Tension à la puissance maximale : 31,6 V ; Courant à la puissance maximale : 8,22 A ; Tension à circuit ouvert : 37,9 V ; Courant de court-circuit : 8,68 A ; Poids : 22 kg ; Dimensions : 1 645 x 985 x 42 mm. Cellules : 60

Module 280 watt : Tension à circuit ouvert : 43,9 V - Courant de court-circuit : 8,26 A - Tension nominale : 36,4 V - Courant nominal : 7,69 A - Poids : 27 kg ; Dimension : 1 960 x 985 x 42 mm Cellules : 66

Module 290 watt : Tension à la puissance maximale : 36,9 V ; Courant à la puissance maximale : 7,85 A ; Tension à circuit ouvert : 44,4 V ; Courant de court-circuit : 8,43 A ; Poids : 27 kg ; Dimensions : 1 960 x 985 x 42 mm. Cellules : 66

Module 280 watt : Tension à circuit ouvert : 45,0 V ; Courant de court-circuit : 8,54 A ; Tension nominale : 37,6 V ; Courant nominal : 7,98 A ; Poids : 27 kg ; Dimension : 1.960 x 985 x 42 mm Cellules : 66



Accessoires photovoltaïques



Régulateur de charge : MLI de 5 A, avec fonction SOC (état de la charge), léger et compact, il indique à l'aide de LEDs, l'état de charge de la batterie. On peut brancher les modules photovoltaïques qui génèrent des courants jusqu'à un maximum de 5 A. Il effectue la charge en 4 temps : Bulk - PWM - Boost - Float

Prezzo: € 18,00



Régulateur de charge : MLI de 10 A recharge des modules photovoltaïques deux batteries en même temps.

Type de batterie : 1 Batterie au plomb hermétique (y compris AGM) - 2 Batteries au gel - 3 Batteries au plomb non hermétiques.

On peut imposer le pourcentage de charge pour chacune des batteries, par exemple 80 % de charge pour la batterie 1 et 0 % pour la batterie 2 etc.



Régulateur de charge : MLI de 10 A. Il peut fonctionner aussi bien sur des installations de 12 V que de 24 V avec une commutation automatique de tension.

On peut brancher les modules photovoltaïques jusqu'à la puissance de 170 Watt.

Il effectue la charge de type Série MLI à 4 phases : Bulk - PWM - Boost - Float



Régulateur de charge : Régulateur MPP 1210RN de 10 A. La fonction MPPT assure un rendement de 30 % supérieur par rapport aux régulateurs de charge classiques.

Il peut fonctionner dans des systèmes de 12 V pour une puissance maximale de panneaux de 120 W et dans des systèmes de 24 V pour une puissance maximale de panneaux de 240 W, en gérant un courant total de 10 A.

Le TRACKER MPP accepte comme tension maximale depuis les panneaux, 60 V dans des systèmes de 12 V ou de 24 Vdc.



Régulateur de charge : PRS300 (20 A) Le régulateur est adapté au branchement de modules photovoltaïques à 12 V jusqu'à une puissance maximale totale de 300 W.

Le PRS300 est capable de charger les batteries du plomb-gel, au plomb-acide et AGM en utilisant la ligne de charge appropriée (sélectionnable avec le commutateur situé dans le régulateur).

Prezzo: € 54,00



Régulateur de charge : Régulateur MPP et TRACKER ET6415N 60 A. Il peut fonctionner dans des systèmes avec des batteries de 12 V, 24 V, 36 V et 48 V, pour une puissance maximale de panneaux de 3 200 W dans des systèmes de 48 V. Le Tracker accepte en entrée des tensions jusqu'à un maximum de 150 V à circuit ouvert.

- Reconnaissance automatique de la tension de l'installation 12 V / 24 V / 36 V / 48 V
- Fonction automatique MPPT (Advance maximum power point tracking)
- Traçage à haute efficacité 99 %
- Efficacité de conversion du pic de 98 %
- L'utilisation de processeurs DSP et ARM garantit une vitesse et des prestations élevées
- Écran LCD multifonction incorporé
- Trois types de port de communication : RS232, CAN BUS et Ethernet
- Trois phases de recharge pour optimiser les prestations de la batterie

Accessoires photovoltaïques

Batteries pour installations en île



Batterie DISCOVER 12 Volt 24 Ah : Batteries au plomb hermétique, sans entretien. Les batteries avec technologie AGM série VRLA sont adaptée pour une large gamme d'utilisation : alimentations sans coupure, alimentateur (ASI), télécommunications, l'électronique et les applications de sécurité Formé de plaque de plomb-étanche-calcium, elles offrent des prestations constantes et fiables pour une longue durée de vie. Elles peuvent être placées dans n'importe quel sens (sauf renversées) ; elles sont étanches aux fuites. Dimensions : 166 x 175 x 125 mm Poids : 8,5 kg



Batterie DISCOVER 12 Volt 40Ah : Batteries au plomb hermétique, sans entretien. Les batteries avec technologie AGM/GEL sont adaptée pour une large gamme d'utilisation : alimentations sans coupure, alimentateur (ASI), télécommunications, l'électronique et les applications de sécurité Formées de plaques de plomb-étanche-calcium, elles offrent des prestations constantes et fiables pour une longue durée de vie. Elles peuvent être placées dans n'importe quel sens (sauf renversées) ; elles sont étanches aux fuites. Dimensions : 197 x 165 x 170 mm Poids : 12,4 kg



Batterie DISCOVER 12 Volt 100Ah : Batteries au plomb hermétique, sans entretien. Les batteries avec technologie AGM/GEL sont adaptées pour une large gamme d'utilisation : alimentations sans coupure, alimentateur (ASI), télécommunications, l'électronique et les applications de sécurité Formées de plaques de plomb-étanche-calcium, elles offrent des prestations constantes et fiables pour une longue durée de vie. Elles peuvent être placées dans n'importe quel sens (sauf renversées) ; elles sont étanches aux fuites. Dimensions : 330 x 171 x 220 mm Poids : 32 kg



Batterie DISCOVER 12 Volt 200Ah : Batteries au plomb hermétique, sans entretien. Les batteries avec technologie AGM/GEL sont adaptées pour une large gamme d'utilisation : alimentations sans coupure, alimentateur (ASI), télécommunications, l'électronique et les applications de sécurité Formées de plaques de plomb-étanche-calcium, elles offrent des prestations constantes et fiables pour une longue durée de vie. Elles peuvent être placées dans n'importe quel sens (sauf renversées) ; elles sont étanches aux fuites. Dimensions : 552 x 238 x 240 mm Poids : 57 kg

Batterie au lithium pour accumulateur résidentiel

La nouvelle batterie au lithium 24 V contient jusqu'à 4,1 kWh, la durée de projet peut arriver jusqu'à environ 20 ans.



Mechanical Specifications

Length [A]	485 mm	19.1 in
Width [B]	327 mm	12.9 in
Height [C]	250 mm	9.8 in
Weight	50.4 kgs	111.1 lbs
Cell Modules	8	

Terminal (Optional)	M8 Insert	
Terminal Torque	7.0-7.7 Nm	5.1-5.7 ft-lbs
Fuse Rating	300 A	
Case	Steel	
IP Rating	IP54	

Electrical Specifications

Nominal Volts	24 V	3.2 V per module
Discharge Cut-off Voltage (or Min)	21.6 V	2.7 V per module
Charge Cut-off Voltage (or Max)	29.6 V	3.7 V per module
Charge Float Voltage	27.0 V	3.38 V per module
Capacity (1C)	160 Ah	
Energy (1C)	4096 Wh	
Max Continuous Current	150 A Recommended	

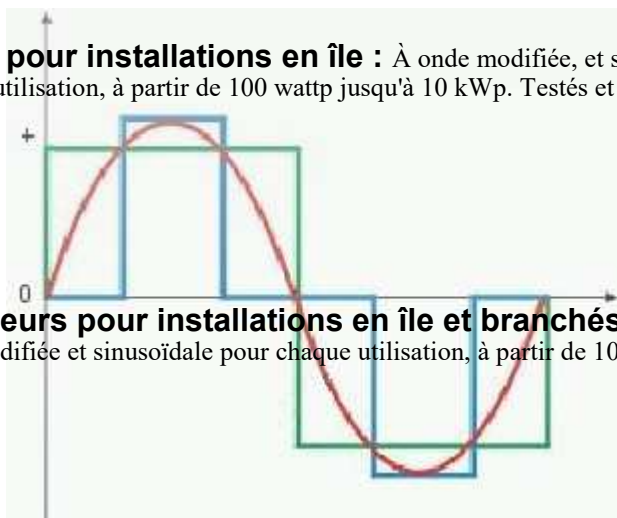
Self-Discharge Per Month (Battery Off)	
0°C (32°F)	6%
25°C (77°F)	20%
60°C (140°F)	35%
Discharge Temperature	-20°C to 45°C / -4°F to 113°F
Charge Temperature	0°C to 45°C / 32°F to 113°F
Storage Temperature	-20°C to 45°C / -4°F to 113°F

Amp Hours (Ah)			Minutes of Discharge			
100 Hr	10 Hr	1 Hr	@25A	@50A	@100A	@150A
164	162	160	384	190	94	62

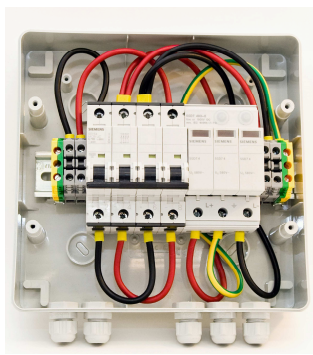
Accessoires photovoltaïques



Onduleur pour installations en île : À onde modifiée, et sinusoïdale pure pour chaque utilisation, à partir de 100 wattp jusqu'à 10 kWp. Testés et utilisés dans nos installations.



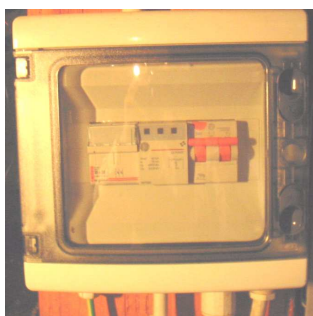
Onduleurs pour installations en île et branchés au réseau : À onde modifiée et sinusoïdale pour chaque utilisation, à partir de 100 wattp jusqu'à 10 kWp



Panneaux de chaîne : Ils sont câblés sur demande en fonction de la grandeur de la chaîne. Quantité de chaînes selon la norme CEI 64-8/7.

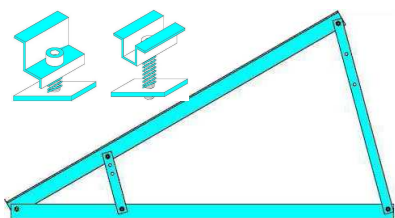
Ils sont en majorité remplacés par :

- Un sectionneur pour pouvoir intervenir sur l'installation en toute sécurité
- Un limiteur de surtension en courant continu
- porte-fusible pour chaque chaîne (à l'exception du panneau à une chaîne)
- Presse-câbles pour permettre l'entrée des tuyaux
- Borniers pour faciliter la connexion de l'onduleur et des panneaux solaires



Panneaux de champ : Avec câblage côté DC et côté AC vers l'onduleur et le réseau public, complété par :

- tous les composants nécessaires à la protection et au branchement en parallèle des chaînes de panneaux photovoltaïques
- Tous les composants nécessaires pour le branchement et la protection de la sortie onduleur au réseau de distribution



Accessoires pour réaliser des structures de soutien :

- Tous les composants nécessaires pour l'installation de champs solaires sur des toits plats en aluminium moulé et oxydé pour la résistance aux brouillards salins. Montage facile
- Matériaux de protection du manteau du toit et des lests pour la résistance au vent calculé avec l'historicité du lieu

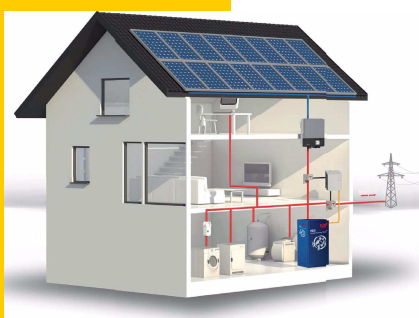


Implantations photovoltaïques

“clés en main”



Installation photovoltaïque en île pour l'électrification de maisons individuelles ou de groupes de maisons, avec un collecteur d'énergie nocturne. Collecteur nocturne selon l'exigence de l'utilisateur

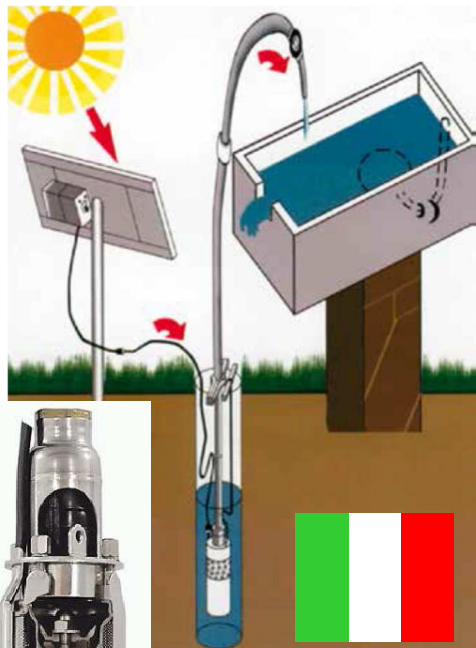


Installation photovoltaïque à utilisation résidentielle et industrielle, mono et triphasée en parallèle au réseau, avec une interface sans versement dans le réseau, avec ou sans accumulation d'énergie.



Les grandes installations photovoltaïques branchées au réseau : configurées comme atelier électrique de moyenne et haute tension, répondant aux lois en vigueur.

Pompe solaire à pistons



Système de tirant d'eau de versant pour irriguer, abreuver les animaux dans le pâturage ou pour fournir de l'eau dans des villages privés d'énergie électrique et d'aqueduc.

La pompe immergée à courant continu en acier inoxydable, à la puissance petite et au rendement élevé, qui peut être alimentée avec des tensions comprises entre 24 V et 48 V, des courants compris entre 1 A et 4 A, et adaptée à des prévalences comprises entre 0 et 150 mètres.

Elle peut être alimentée directement par deux ou quatre panneaux solaires photovoltaïques de type commun (12 V), ou par des batteries d'accumulateurs à 24 V.

Les débits sont compris entre 1.600 et 16.500 litres/jour.

Le kit est composé de :

- pompe à pistons en acier inox
- Panneau de commande IP 60
- Raccord rapide pour tuyau polyéthylène HD 25

Technical Data SOLAFLUX

- total dynamic head max 150 m
- flow rate max 9.000 lt/day
- vmp 24/48 V
- pump type pistons
- watt max 320 W
- safety electronic controller MK 3
- current draw between 1A/4A
- diameter 98 mm - length 760 mm - weight 13 kg

Technical Data STARFLUX

- total dynamic head max 175 m
- flow rate max 12.600 lt/day
- vmp 48 V
- pump type pistons
- watt max 500 W
- safety electronic controller MK 6
- current draw between 2A/6A
- diameter 98 mm - length 890 mm - weight 14 kg

Technical Data TETRAFLUX

- total dynamic head max 125 m
- flow rate max 16.500 lt/day
- vmp 48 V
- pump type pistons
- watt max 500 W
- safety electronic controller MK 6
- current draw between 2A/6A
- diameter 98 mm - length 1.040 mm - weight 18 kg

Flow rate SOLAFLUX

depth in metres	cam 3	cam 2,6	cam 2	cam 2
	panels 4x80 W	panels 4x80 W	panels 2x80 W	panels 4x80 W
10	9.000 lt/day 1.150 max lt/hr	8.500 lt/day 1.060 max lt/hr	3.800 lt/day 475 max lt/hr	7.200 lt/day 900 max lt/hr
25	6.100 lt/day 760 max lt/hr	5.300 lt/day 660 max lt/hr	2.500 lt/day 315 max lt/hr	4.000 lt/day 500 max lt/hr
50	5.300 lt/day 660 max lt/hr	4.300 lt/day 540 max lt/hr	1.900 lt/day 240 max lt/hr	3.600 lt/day 450 max lt/hr
75		3.000 lt/day 375 max lt/hr	1.600 lt/day 200 max lt/hr	3.100 lt/day 390 max lt/hr
100				2.600 lt/day 330 max lt/hr
150				1.600 lt/day 230 max lt/hr

The tables show possible typical daily summer capacities at latitude 40° North, with a daily insolation of at least 7.0 Kwh/m²/day. Capacities in winter (with an insolation around 5.2 Kwh/m²/day), are approximately 73% of the summer capacities.

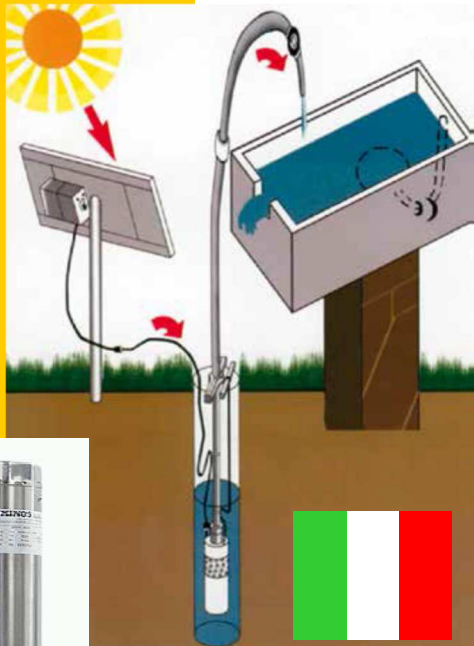
Flow rate STARFLUX

depth in metres	cam 3	cam 2,6	cam 2
	panels 4x125 W	panels 4x125 W	panels 4x125 W
10	12.600 lt/day 1.210 max lt/hr	11.900 lt/day 1.120 max lt/hr	10.050 lt/day 950 max lt/hr
25	8.540 lt/day 810 max lt/hr	7.420 lt/day 700 max lt/hr	5.600 lt/day 530 max lt/hr
50	7.400 lt/day 700 max lt/hr	6.020 lt/day 570 max lt/hr	5.040 lt/day 475 max lt/hr
75		4.200 lt/day 395 max lt/hr	4.300 lt/day 410 max lt/hr
100			3.600 lt/day 350 max lt/hr
150			2.240 lt/day 240 max lt/hr
175			1.980 lt/day 230 max lt/hr

Flow rate TETRAFLUX

depth in metres	cam 2,6	cam 2	cam 1,6
	panels 4x125 W	panels 4x125 W	panels 4x125 W
10	16.900 lt/day 1.780 max lt/hr	15.300 lt/day 1.480 max lt/hr	13.200 lt/day 1.220 max lt/hr
25	13.100 lt/day 1.570 max lt/hr	11.000 lt/day 1.210 max lt/hr	9.600 lt/day 1.000 max lt/hr
40	10.600 lt/day 1.380 max lt/hr	9.300 lt/day 1.060 max lt/hr	8.200 lt/day 930 max lt/hr
50		8.200 lt/day 980 max lt/hr	7.500 lt/day 840 max lt/hr
75		6.300 lt/day 800 max lt/hr	6.200 lt/day 720 max lt/hr
100			5.000 lt/day 610 max lt/hr
125			4.300 lt/day 520 max lt/hr

Pompe solaire centrifuge



Pour le levage de l'eau depuis des puits profonds dans des installations alimentées à l'énergie solaire. On n'utilise pas de batteries d'accumulation pour l'énergie électrique puisque, avec ce système, l'eau est pompée et stockée pendant le jour, pour une éventuelle utilisation même pendant la nuit.

Le contrôleur est fourni avec un transducteur de pression : pour un fonctionnement correct, il doit être alimenté à 130 Vcc (max 15 A). Le contrôleur est spécifiquement installé et étalonné, il peut arrêter l'électropompe en cas d'arrivée fermée et est équipé d'une marche à sec et bloque le moteur en cas d'absorption excessive. L'électropompe fonctionne avec une tension

de travail triphasé de 230 V.

Les caractéristiques principales sont une prévalence maximale jusqu'à 225 mètres et un débit maximal de 23 000 litres/heure avec une petite installation photovoltaïque de 1,3 Kw à 5,6 Kw.

Le kit est composé de :

- panneaux photovoltaïques
- contrôleur
- l'électropompe



	OVERFLUX1		OVERFLUX2			OVERFLUX3		
prevalenza in metri	FGA131 Wi = 1.3 kW	FCR191 Wi = 1.3 kW	FIO122 Wi = 2.5 kW	FOM222 Wi = 2.5 kW	FCR372 Wi = 2.5 kW	FIO173 Wi = 5.6 kW	FSI203 Wi = 5.6 kW	FKA403 Wi = 5.6 kW
10	38.30 mc/giorno 5.84 mc/ora	24.00 mc/giorno 3.38 mc/ora	148.00 mc/giorno 24.48 mc/ora	73.80 mc/giorno 10.50 mc/ora	25.00 mc/giorno 3.60 mc/ora	173.00 mc/giorno 23.30 mc/ora	101.70 mc/giorno 14.40 mc/ora	51.80 mc/giorno 7.20 mc/ora
25	29.20 mc/giorno 4.77 mc/ora	22.40 mc/giorno 3.15 mc/ora	88.80 mc/giorno 15.70 mc/ora	73.80 mc/giorno 10.50 mc/ora	25.00 mc/giorno 3.60 mc/ora	121.00 mc/giorno 18.50 mc/ora	101.70 mc/giorno 14.40 mc/ora	51.80 mc/giorno 7.20 mc/ora
50	6.30 mc/giorno 1.88 mc/ora	13.20 mc/giorno 2.35 mc/ora	8.200 mc/giorno 3.80 mc/ora	50.00 mc/giorno 8.10 mc/ora	24.70 mc/giorno 3.43 mc/ora	44.40 mc/giorno 10.20 mc/ora	70.80 mc/giorno 12.00 mc/ora	50.40 mc/giorno 7.00 mc/ora
75	0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora	4.72 mc/giorno 1.46 mc/ora	0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora	28.00 mc/giorno 5.70 mc/ora	20.30 mc/giorno 3.05 mc/ora	2.90 mc/giorno 1.10 mc/ora	36.70 mc/giorno 8.15 mc/ora	41.80 mc/giorno 6.27 mc/ora
100		0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora		10.87 mc/giorno 3.29 mc/ora	15.20 mc/giorno 2.67 mc/ora	0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora	10.00 mc/giorno 3.93 mc/ora	34.80 mc/giorno 6.46 mc/ora
125				1.81 mc/giorno 0.55 mc/ora	11.80 mc/giorno 2.28 mc/ora		0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora	24.50 mc/giorno 4.60 mc/ora
150				0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora	7.40 mc/giorno 1.90 mc/ora			17.30 mc/giorno 3.76 mc/ora
175					3.40 mc/giorno 1.20 mc/ora			10.40 mc/giorno 2.67 mc/ora
200					1.30 mc/giorno 0.40 mc/ora			4.71 mc/giorno 1.83 mc/ora
225					0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora			1.57 mc/giorno 0.79 mc/ora
244								0.00 mc/giorno 0.00 mc/ora

LEGGENDA

Le tabelle riportano le tipiche possibili prestazioni ottenibili in località tropicali con una insolazione di 5,5 kWh/m2/giorno.

In località temperate le portate giornaliere estive ed invernali potranno essere superiori od inferiori circa del 16%.

Le potenze indicate (Wi) sono le potenze ottimali reali all'ingresso dell'inverter.

Le potenze convenzionali nominali fotovoltaiche (Wp) occorrenti sono: circa 1,4 volte superiori alle potenze reali all'ingresso dell'inverter (es: Wi=2,8kW; Wp=3,7kW).

Potenze (Wp) superiori od inferiori sono permesse e comporteranno prestazioni orarie o giornaliere superiori od inferiori.

Il numero di pannelli fotovoltaici da utilizzare dipende dal tipo e dalla taglia dei pannelli.

L'impiego di un orientatore (tracker) potrebbe aumentare le portate giornaliere circa del 40%.

Le tensioni di lavoro reali ottimali all'ingresso dell'inverter sono: OVERFLUX1 = 108 V, OVERFLUX2 = 320 V, OVERFLUX3 = 560 V.

Le tensioni reali a freddo ed a circuito aperto dei pannelli solari non devono mai superare: OVERFLUX1 = 180V, OVERFLUX2 = 650V, OVERFLUX3 = 850V.

Production de l'électricité de sources renouvelables



Turbine éolienne à axe vertical : à lévitation magnétique de 200 à 10 000 watt, ce nouveau modèle de turbine éolienne utilise la lévitation magnétique pour réduire les frottements internes du rotor, elle est considérée comme la révolution dans le champ de la technologie. Elle commence à générer du vent de 2 m/s jusqu'à un maximum de 15 m/s, la structure supporte une vitesse de vent jusqu'à 65 m/s.



Turbine éolienne à axe horizontal : Technologie simple mais fiable, utilisable même sur des véhicules en mouvement commence à générer du vent de 2,5 m/s jusqu'à 12 m/s, des puissances à partir de 100 watt jusqu'à 10 kWp, équipé de contrôleur pour des installations en îlots ou bien pour le branchement au réseau électrique, il peut être associé à des petites installations photovoltaïques pour donner de la continuité de production même pendant des journées nuageuses.



Microturbines hydroélectriques Pelton de : 300 à 1 200 Watt (1,2 kw) avec pales en plastique, porte-tuile en acier inox, générateur synchrone triphasé avec aimant permanent, deux jets statiques fixes, spécifique pour des applications domestiques en îlots sur demande même pour la branche au réseau public, elle est également équipée d'interface de sécurité contre les surcharges de tension pour éviter qu'elle n'atteigne des tensions qui pourraient compromettre le bon fonctionnement des appareils connectés. Tensions de travail : 12/24/48 Volt.

Cette microturbine hydroélectrique de type Pelton est également idéale pour des installations dans des maisons de montagne ou pour des échanges sur place puisqu'il peut travailler en présence de bas débit d'eau, de 1 litre jusqu'à 10 litres par seconde avec un saut net de 3 mètres jusqu'à 100 mètres.

Dimensions : 470 x 400 x 430 mm

Installations modulaires : jusqu'à 12 kWp



Micro-générateur hydroélectrique Turgo de : 300 à 1 600 Watt, avec un générateur synchrone triphasé à aimants permanents, quatre jets statiques fixes, spécifique pour le branchement au réseau public puisqu'équipé d'interface de sécurité contre les surcharges de tension pour éviter qu'il atteigne des tensions qui pourraient compromettre le bon fonctionnement des appareils branchés, le générateur peut travailler en présence d'un faible débit d'eau, de 2 litres jusqu'à 30 litres par seconde avec un saut net de 8 mètres jusqu'à 16 mètres. La turbine hydroélectrique peut être configurée en fonction des besoins avec un sortie 12/24/48 Volt en courant continu.

Dimensions : 350 x 400 x 450 mm

Installations modulaires : jusqu'à 16 kWp

NOTRES REFERENCES



CONDITIONS GENERAUX DE VENTE

LES PRIX INDIQUÉ DANS CE DOCUMENT NE COMPRENNENT PAS LA TVA

COMMANDES

1. Toutes les commandes sont sujettes à l'approbation de l'administration ;
2. Avec la commande, le client reconnaît d'avoir pris acte et d'avoir accepté les « Conditions Générales de Vente » ainsi que de connaître et d'approuver toutes les données et les caractéristiques techniques des produits indiquées dans les illustrations. Nous nous réservons la faculté d'améliorer sans préavis nos produits sans que cela n'entraîne des modifications et/ou des commissions.
3. Les commandes conférées engagent le Client et ne peuvent pas être modifiées ou annulées sans notre consentement ;
4. Les commandes, même si confirmées, doivent être considérées comme acceptées avec la faculté d'annulation partielle ou totale en rapport à l'approvisionnement régulier en matière première ou pour cause de force majeure.

LIVRAISONS

5. Les termes de livraison sont indicatifs et n'engagent pas notre Société. Les éventuels retards ou livraisons partielles ne peuvent pas donner lieu, de la part du Client ni à l'annulation de la commande, ni à la prétention des remboursements de dommages et/ou de suspension des paiements ;
6. Pour date de livraison, il faut comprendre le jour où la marchandise quitte notre siège ;

EXPÉDITIONS

7. Tous nos produits sont vendus départ-usine et sans emballage ; les frais de transport et d'emballage sont donc à la charge du commanditaire.

RÉCLAMATIONS

8. Aucune réclamation n'est acceptée si elle n'est pas effectuée à la réception de la marchandise et dans tous les cas avant les termes de loi ;
9. Les éventuels dommages causés par le transport devront être contestés uniquement par le transporteur responsable et à nous, notification par copie, sous 8 jours à partir de la date de livraison, par lettre recommandée ;
10. Aucun rendu n'est accepté sans notre préalable autorisation et dans tous les cas, ceux-ci devront nous parvenir franc de port ;
11. Les éventuelles réclamations ne donnent pas le droit à la suspension des paiements ;
12. En cas de défauts établis du produit, notre société remplacera ou réparera, selon son jugement sans appel, le produit défectueux, ou les éléments du produit même ; le Client ne pourra pas avoir d'autres prétentions.

GARANTIE

13. La durée de la garantie pour des défauts de construction doit se conformer aux dispositions du Code civil et aux demandes des lois en vigueur.

CONTRÔLES

14. Les éventuels contrôles, de la part de notre personnel technique, peuvent être effectués uniquement si expressément demandé par le Client ; dans tous les cas, les frais seront facturés selon les tarifs de la Chambre de Commerce de Varese.

PAIEMENTS

15. Les paiements des factures seront effectués auprès de notre siège opératif de Casablanca selon les modalités et les termes indiqués.
16. Aucune condition de paiement différente de celles requises ne sera acceptée ;
17. Pour le recouvrement des créances d'insolvabilités, de retards ou d'autres raisons imputables au Client, tous les frais seront débités pour recouvrement légal.

DIFFÉREND

18. Le tribunal de Casablanca sera compétent à tous les effets de la loi.



Siège opératif: RISORSE SOLARI sarl Route El
Jadida Res. Badr Casablanca
Mob.00212(0)604225644
E-mai: info@risorsesolari.com Site Web:

Revendeur de zone