



SUNPOWER



NOUVEAU CATALOGUE 2010



SHARP.

SARL DISTENER 25, Rue Terre du Sud 34990 JUVIGNAC
RCS Montpellier B 517 705 661 SIRET 517 705 661 00018 APE 4669 A
TVA : FR 405 177 05 661 / Tel : 09 63 06 21 14 / Fax : 04 67 79 73 25
Email : contact@distener.fr

Tous les modules que nous proposons sont certifiés **IEC 61215** et ont un certificat de sécurité électrique de classe II.

Tous les onduleurs que nous proposons sont certifiés **DIN EN 60529**.

Les prix s'entendent sans TVA et sans frais de transport.

En cas de commande importante, n'hésitez pas à nous demander une offre individualisée.

Nous vous informons volontiers sur les délais et conditions de livraison, car les produits sont en partie en stock (vente intermédiaire réservée).

DISTENER se réserve le droit de modifier, en tout temps, les indications techniques et le prix, en fonction des modifications tarifaires du marché.

SOMMAIRE

1- LES SITES ISOLES

- 1-1 Le Principe de base
- 1-2 A chaque situation sa solution
- 1-3 Principe de fonctionnement
- 1-4 Estimer et limiter les besoins
- 1-5 Les Aides
- 1-6 Applications en sites isolés

2- LES EOLIENNES POUR SITES ISOLES

- 2-1 STECA : LE REGULATEUR DE CHARGE DES BATTERIES
- 2-2 STUDER : LE CONVERTISSEUR ET CONVERTISSEUR CHARGEUR
- 2-3 XANTREX : LE COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR
- 2-4 MASTERVOLT : REGULATEUR/COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR

3- EQUIPEMENTS POUR SITES ISOLES

4- LES BATTERIES

5- LES GROUPEES ELECTROGENE

6- LES CHARGEURS

7- POMPE SHURflo

- 8- **PROTECTION POUR L'INJECTION RESEAU**
- 9- **NOS CONDITIONS DE PAIEMENTS**
- 10- **NOS CONDITIONS GENERALE DE VENTES**

1- LES SITES ISOLES

Certains sites, habitations ou autres, ne sont pas ou ne peuvent pas être reliés au réseau public de distribution car il est techniquement trop complexe d'étendre le réseau jusqu'à eux (en zone montagneuse par exemple) ou parce que le coût d'une telle opération n'est pas justifié par rapport à d'autres solutions existantes. Ces sites sont appelés « **sites isolés** ».

1-1 Le principe de base :

Capter l'énergie et obtenir du courant

Selon la ressource exploitée, on utilise des modules photovoltaïques, un aérogénérateur (ou éolienne), ou une turbine hydraulique (version moderne du moulin à eau).

Les modules photovoltaïques transforment directement la lumière solaire en électricité.

Le vent et l'eau provoquent une rotation des pales de l'éolienne ou de la turbine, reliées à une génératrice. Celle-ci convertit l'énergie mécanique en courant électrique.

Rectifier le courant

Le courant produit doit être modifié pour être utilisé :

- le redresseur transforme le courant alternatif en courant continu, seule forme susceptible d'être stockée dans les batteries.

L'onduleur transforme le courant continu en courant alternatif afin d'alimenter les appareils électriques de votre habitation ;

- l'onduleur sert aussi à supprimer les variations d'intensité dues aux intermittences de la ressource.

Stocker l'électricité

Soleil, vent et eau sont des sources d'énergie intermittentes.

Il faut donc prévoir de stocker l'électricité quand la production est supérieure à la consommation. Le stockage se fait dans des batteries d'accumulateurs.

La capacité de stockage utile est calculée en fonction du nombre de jours d'autonomie nécessaire.

Un appoint peut être nécessaire si les sources d'énergies renouvelables font défaut pendant un certain temps. Un groupe électrogène peut alors servir à recharger les batteries. Il peut aussi délivrer directement du courant.

Les batteries sont le « maillon faible » de telles installations. Éléments les plus fragiles, leur longévité est la moins grande (de cinq à huit ans). Leur remplacement représente une part importante des frais de maintenance. Aussi faut-il utiliser des modèles bien adaptés à votre type d'installation. Un régulateur prolonge la durée de vie des batteries en évitant les décharges profondes et les surcharges. Les batteries contiennent du plomb et de l'acide. Leur recyclage en fin de vie est indispensable pour éviter des pollutions dangereuses.

1-2 A CHAQUE SITUATION SA SOLUTION :

Le vent, une ressource inégalement répartie

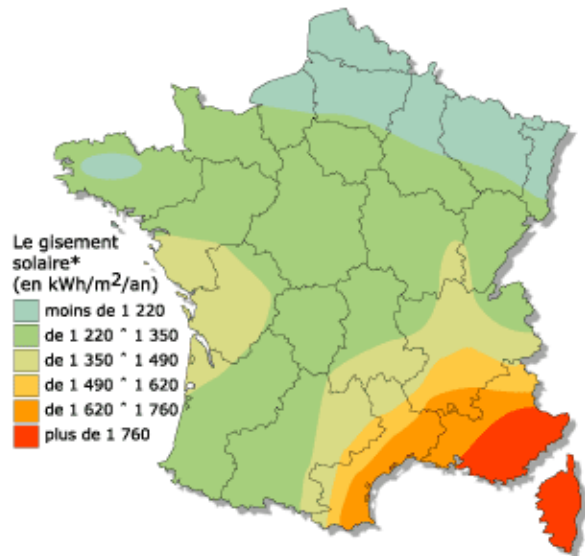
La force et la régularité des vents sont deux facteurs essentiels pour que l'exploitation de la ressource éolienne soit intéressante.

À moins de 5,5 mètres par seconde, l'installation d'un aérogénérateur n'est pas conseillée.



Boisage dense, bois, burilueur	Rase campagne, obstacles épars	Prairies plates, quelques buissons	Lacs, mer	Collines**	
<3,5	<4,5	<5,0	<5,5	<7,0	Zone 1
3,5 - 4,5	4,5 - 5,5	5,0 - 6,0	5,5 - 7,0	7,0 - 8,5	Zone 2
4,5 - 5,0	5,5 - 6,5	6,0 - 7,0	7,0 - 8,0	8,5 - 10,0	Zone 3
5,0 - 6,0	6,5 - 7,5	7,0 - 8,5	8,0 - 9,0	10,0 - 11,5	Zone 4
>6,0	>7,5	>8,5	>9,0	>11,5	Zone 5

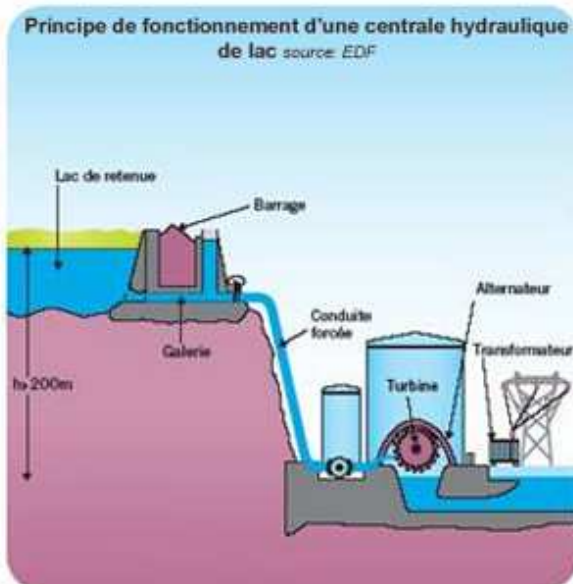
* Vitesse du vent à 50 mètres au-dessus du sol en fonction de la topographie.
 ** Les zones montagneuses nécessitent une étude de gisement spécifique.



Le solaire, partout en France

Le grand avantage de l'énergie solaire est d'être disponible partout en France et dans les DOM.

Bien sûr, votre installation photovoltaïque sera moins productive à Lille qu'à Nice, à Brest qu'à Bonifacio. Il faudra prévoir davantage de modules pour y obtenir la même puissance électrique.



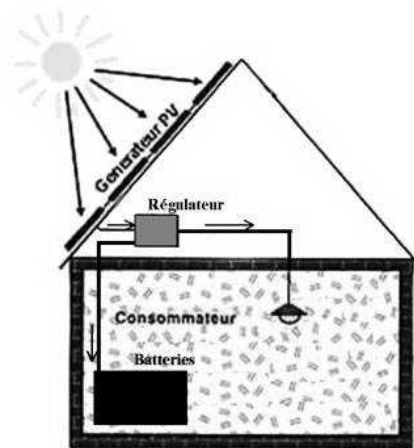
Dès qu'elle circule, l'eau déborde d'énergie

La force motrice de l'eau est utilisée depuis des siècles : les **grands barrages hydrauliques**, réalisés dans les années 50, sont venus contribuer à l'effort d'autonomie énergétique de la France, lui permettant d'afficher aujourd'hui 15 % de production d'électricité à partir des énergies renouvelables. Cette énergie est également utilisée pour alimenter des sites isolés (une ou deux habitations, un atelier d'artisan, une grange...) ou produire de l'électricité, vendue à plus petite échelle. On parle alors de **petite centrale hydraulique** (puissance allant de 5 MW à 10 MW), de **microcentrale** (de 100 kW à 5 MW), voire de **pico centrale** (moins de 100 kW).

1-3 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Les modules photovoltaïques produisent de l'électricité à partir du rayonnement solaire. En hiver, le soleil est plus bas sur l'horizon mais les besoins d'électricités sur le site sont autant important qu'en été, si ce n'est davantage, les modules sont plus inclinés que dans les systèmes raccordés au réseau : de préférence à 45° avec l'horizontale.

Parce que les périodes de consommation ne correspondent pas toujours aux heures de production, un parc de **batteries d'accumulation** est installé pour stocker l'énergie produite. Les batteries sont chargées durant les périodes de jour afin de pouvoir alimenter le site la nuit ou les jours de très mauvais temps



1-4 ESTIMER ET LIMITER LES BESOINS :

Avant de vouloir électrifier un site isolé, il est indispensable de bien recenser ses besoins :

L'investissement de départ pour produire votre propre électricité sera fonction du dimensionnement de votre installation. Inutile de prévoir trop grand, cela vous coûterait plus cher. Il vous faut estimer ce qui vous paraît nécessaire et utiliser des équipements performants afin de réduire votre consommation.

Éliminez d'entrée les usages non rationnels de l'électricité. En particulier le chauffage de l'eau et du logement et la cuisson de la nourriture.

Limitez votre consommation à l'essentiel, en privilégiant les utilisations pour lesquelles l'énergie électrique est la seule source envisageable : l'éclairage, les appareils électroniques (téléviseur, ordinateur, chaîne hi-fi) et les moteurs (petit électroménager, aspirateur, machine à laver, réfrigérateur...).

Une fois votre sélection faite, votre consommation peut varier dans des proportions importantes en fonction des caractéristiques de vos appareils.

Il en existe maintenant sur le marché qui consomme peu d'énergie, ce qui n'est pas synonyme de performances moindres. L'étiquette énergie vous guide et vous signale les appareils économes. Les classes A ou B rassemblent ceux qui offriront les meilleures performances en matière d'économies d'énergie. Et cette sobriété est loin d'être marginale : la consommation électrique des appareils électroménagers peut varier du simple au quintuple.

À chaque renouvellement, cela vaut la peine de s'en soucier.

La consommation annuelle moyenne d'un ménage français (hors chauffage) est de 3 500 KWh. En chassant le gaspillage, elle peut assez facilement descendre à 2 500 kWh.

Précaution à prendre pour partir sur de bonne base :

Il s'agit maintenant de dimensionner au plus juste votre installation en réalisant une évaluation précise de votre consommation quotidienne (estimation de la durée d'utilisation des équipements installés chez vous, prise en compte de leur puissance, etc.).

Notre bureau d'étude spécialisé vous aidera dans cette tâche et déterminera la puissance du générateur qui vous sera nécessaire. Il vous proposera une solution calibrée, qui tiendra compte à la fois de vos besoins et de la ressource la mieux adaptée à votre situation.

Le choix d'un kit solaire autonome dépend en premier lieu de la consommation prévisionnelle de vos appareils électriques. La logique de calcul est de cumuler les puissances nominales (W) de vos appareils électriques puis de les multiplier par le nombre d'heures (h) d'utilisation par jour (Wh/j). Ensuite reportez vous aux tableaux de production solaire pour déterminer le nombre de panneaux solaires nécessaires.

A partir du détail de vos besoins, votre fournisseur ou votre installateur dimensionne le système.

Les coûts d'un système photovoltaïque en site isolé est d'environ 12 €/Wc

TABLEAU DE PRODUCTION SOLAIRE

	Type d'appareil	Puissance en w	Période d'utilisation	Fréquence d'utilisation	Moyenne de Conso/an	
Froid	Frigo combi (250l) label A+	de 150 à 200 W	365 jours	En Continu	201 KWh (550Wh/j)*	
	Frigo combi (250l) label C	de 200 à 350 W	365 jours	En Continu	500 KWh (1 370Wh/j)	
	Air Conditionné	de 2 600 à 4 000 W	60 jours	5h/jour	960 KWh (16 000Wh/j)	
Loisirs	TV tube cathodique en service (s)	de 80 à 100 W	335 jours	4h/jour	121 KWh (360Wh/j)	
	TV tube cathodique en veille (v)	de 4 à 10W	365 jours	En Continu	59 KWh (160Wh/j)	
	TV LCD en service (s)	de 90 à 250W	335 jours	4h/jours	241 KWh (720Wh/j)	
	TV LCD en veille (v)	3W	365 jours	En Continu	22 KWh (560Wh/j)	
	TV plasma en service (s)	de 261 à 344W	335 jours	4h/jours	402 KWh (1 200Wh/j)	
	TV plasma en veille (v)	3W	365 jours	En Continu	22 KWh 60Wh/j)	
	Ordinateur écran cathodique (s)	de 100 à 120W	240 jours	4h/jours	106 KWh (440Wh/j)	
	Ordinateur écran cathodique (v)	de 40 à 60W	365 jours	En Continu	400 KWh (1 100Wh/j)	
	Ordinateur écran plat (s)	de 70 à 80W	240 jours	4h/jours	72 KWh (300Wh/j)	
	Ordinateur écran plat (v)	3W	365 jours	En Continu	25 KWh (70Wh/j)	
	Entretien du Linge	Machine à laver AAA (coton 60°C)	de 2 000 à 2 200 W	48 semaines	4 Cycles/semaine	0,9 KWh/Cycles -> 173 KWh**
		Machine à laver C (coton 60°C)	de 2 500 à 3 000 W	48 semaines	4 Cycles/semaine	1,35 KWh/Cycles -> 259 KWh**
Sèche-linge C		de 2 500 à 3 000 W	32 semaines	2 fois/semaine	3 KWh/Cycles -> 192 KWh	
Fer à repasser		de 750 à 1 100 W	48 semaines	5h/semaine	260 KWh	
Machine à coudre		de 70 à 100W	48 semaines	1h/semaine	4 KWh	
Entretien habitat	Aspirateur	de 650 à 800W	48 semaines	2h/semaine	70 KWh	
Toilette	Rasoir électrique	de 8 à 12W	335 jours	5 min/jour	0,3 KWh	
	Sèche cheveux	de 300 à 600 W	48 semaines	30min/jour	11 KWh	
Éclairage	Lampadaire avec ampoule éco.	de 15 à 25W	335 jours	5h/jours	34 KWh 100Wh/j)	
	Ampoules à incandescence/ 3 amp.	de 100 à 200W	335 jours	3h/jours	151 KWh 450Wh/j)	
	Lampe halogène sur pied 300W	300W	335 jours	5h/jours	503 KWh 1 500Wh/j)	
	Aquarium	de 100 à 300W	365 jours	En Continu	876 KWh 2 400Wh/j)	
Cuisine	Cuisinière (taque classique) à Four	de 8 000 à 2 500W	48 semaines	35min/jour	928 KWh	
	Four classique	de 2 000 à 2 500W	48 semaines	1,5h/semaine	162 KWh	
	Four micro-ondes	de 1 000 à 1 500W	48 semaines	1,5h/semaine	90 KWh	
	Friteuse	de 1 500 à 2 000W	48 semaines	1h/semaine	84 KWh	
	Grille-viande	1000W	48 semaines	10 min/semaine	8 KWh	
	cafetière	de 500 à 1 000W	335 jours	10 min/jours	42 KWh	
	Gaufrier	de 800 à 1 200W	15 jours	1h/jours	15 KWh	
	Grille-pain	de 500 à 1 000W	48 semaines	10 min/semaine	5 KWh	
	Mixer/mixe soupe	de 100 à 150W	48 semaines	10 min/semaine	1 KWh	
	Hotte	de 70 à 150W	335 jours	40 min/jours	25 KWh	
	Lave-vaisselle	1200W	48 semaines	5 fois / semaine	288 kwh	
	Eau Chaude	Boiler 100l (Tarif bi-horaire)	de 2 000 à 2 500W	335 jours	80l/jours	1 554 kWh***
Boiler 5l sous évier		2500W	335 jours	10l/jours	194 kWh	
Chauffage	Circulateur chauff.cent. continu	de 40 à 60W	240 jours	En Continu	288 kWh	
	Circulateur chauff.cent.non-continu	de 40 à 60W	240 jours	6h/jours	72 KWh	
	Appoint électrique	de 1 000 à 2 000W	240 jours	30 min/jours	180 kWh	
Divers	Radio	de 3 à 6W	365 jours	En Continu	20 KWh (55Wh/j)	
	Tondeuse électrique	de 1 000 à 1 500W	32 semaines	1h/semaine	40 KWh	

Ces consommations sont des consommations moyennes évaluées sur la base de puissances réelles moyennes, et non sur des puissances mesurées sur place.

* Pour le réfrigérateur, la puissance utilisée varie au cours de la journée. Les données reprises pour l'évaluation de la consommation énergétique sont celles qui figurent sur la fiche technique de l'appareil.

**** Pour le lave-linge, la puissance varie au cours du cycle. Les données reprises pour l'évaluation de la consommation énergétique sont celles qui figurent sur la fiche technique de l'appareil.**

***** Pour l'eau chaude, la formule de calcul est la suivante : besoin = 80 l / jour à 60°C. Puissance calorifique de l'eau = 1,16 kWh/m³.°K. T° entrée = 10°C. Consommation = 0,08 x 1,16 x 50 x 335 = 1554 kWh**

1-5 LES AIDES :

Obtenez des aides financières

Mais n'oubliez pas qu'elles sont soumises à conditions :

- vous électrifiez votre résidence principale, un bâtiment à usage professionnel ou un local à vocation touristique ;
- le coût de l'électrification par énergies renouvelables est 15 % moins cher que celui du raccordement au réseau ;
- votre mairie vous accorde l'autorisation d'électrifier le site ;
- vous acceptez le mode d'électrification et la participation financière qui vous sont proposés.

À qui demander des aides ?

Selon l'endroit où vous vivez, vos demandes de financement n'auront pas les mêmes destinataires, le montant des aides ne sera pas le même :

- si vous habitez sur un territoire en régime rural d'électrification, votre générateur peut faire l'objet d'un dépôt de demande de financement au **FACE** (cet organisme ne se réunit que tous les quatre mois pour statuer sur les dossiers, et sa réponse demande en moyenne deux mois). Dans ce cas, les aides proviennent :
 - du **FACE** (65 % du montant de l'assiette finançable TTC),
 - éventuellement de l'**ADEME**,
 - de la commune (récupération de la TVA) ;
- si vous êtes sur un territoire en régime urbain, faites une demande de subvention à l'**ADEME** et à EDF. Les aides proviennent alors :
 - d'**EDF** (35 % du montant de l'assiette finançable HT),
 - de l'**ADEME** (jusqu'à 35 % du montant de l'assiette finançable HT).

Des aides complémentaires peuvent exister dans certaines régions, provenant de l'**Union européenne**, du **conseil régional** ou du **conseil général**. Le reste de l'investissement est à votre charge, avec un minimum de 5% de l'assiette finançable. Pour vous renseigner sur l'assiette finançable, sur les aides en Corse et dans les DOM, contactez l'**ADEME**

Écrivez à votre maire

Faites votre demande d'électrification, par courrier, au maire de la commune. C'est lui qui agréera votre demande.

Un point important : le maître d'ouvrage de votre installation sera soit votre **syndicat d'électrification** (ou exceptionnellement votre **régie communale d'électricité**) en zone rurale, soit **EDF** en zone urbaine. Il pourra s'adjoindre les services d'un bureau d'études spécialisé pour mener le projet ; ce bureau sera alors maître d'œuvre.

Adressez-vous aux bons interlocuteurs Contactez l'**ADEME**, **EDF** ou le syndicat local d'électrification.

Exprimez vos besoins en électricité, demandez des conseils, des précisions sur les aides financières... Suivez les opérations administratives Un préalable : vérifier que le raccordement au réseau coûte effectivement plus cher que l'installation d'un générateur basé sur les énergies renouvelables.

Le maître d'œuvre se charge de ce chiffrage.

Vous prenez connaissance de la solution technique proposée (il peut y en avoir plusieurs) et de la participation financière qui vous est demandée. Le maître d'ouvrage fait les demandes de participations financières auprès des partenaires concernés. Après obtention de votre accord et de celui des partenaires financiers, les travaux peuvent commencer.

Assistez à la phase de travaux

L'entreprise, choisie par le maître d'ouvrage et contrôlée par le maître d'œuvre, réalise les travaux. Elle met en place le générateur. Vous réalisez (ou faites réaliser) votre installation électrique intérieure. Vous demandez sa vérification au Consuel (Comité national pour la sécurité des usagers de l'électricité) qui vous délivre un certificat de conformité. **EDF**, en général concessionnaire du générateur, passe avec vous un contrat qui stipule les conditions de fourniture d'électricité.

Et après ?

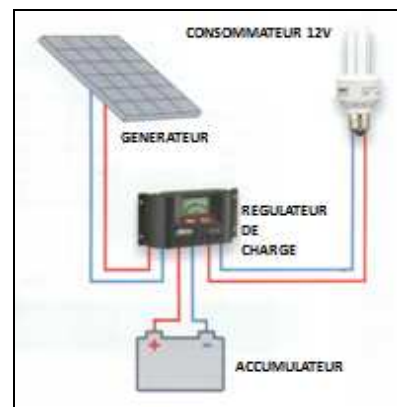
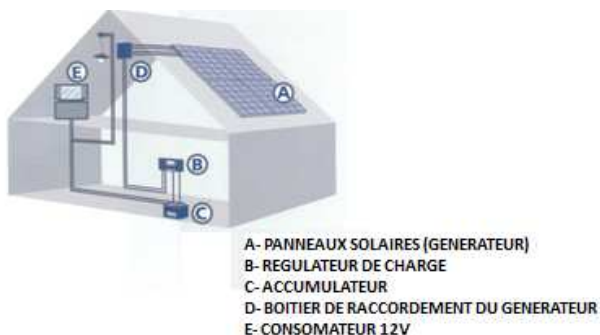
Dans le cadre du contrat, **EDF** entretient et dépanne votre générateur. La facturation de l'électricité s'effectue au forfait. **EDF** renouvelle également les batteries d'accumulateurs quand elles arrivent en fin de vie



1-6 APPLICATIONS EN SITE ISOLE:

INSTALLATION EN COURANT CONTINU DC

Ce type d'installation convient pour des utilisations domestiques, industrielles, pour les loisirs, les maisons secondaires isolées, ou pour l'alimentation électrique d'une annexe....



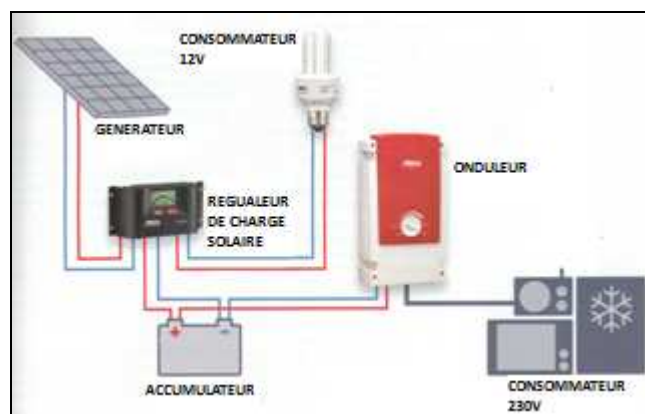
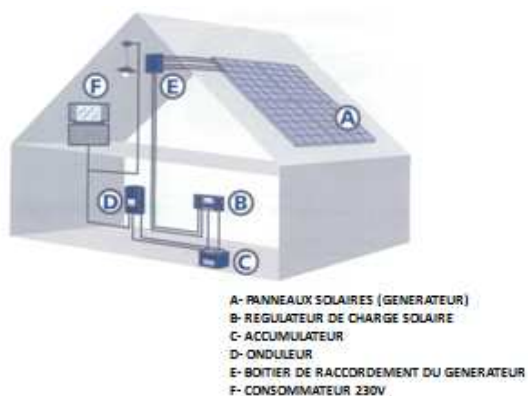
Ici, c'est le régulateur de charge solaire qui contrôle tous les flux énergétiques du système, il est l'élément de commande central, car il a un impact sur toutes les fonctions du système.

Il garantit que les batteries soient chargées rapidement et de façon optimale par les panneaux solaires, mais il protège aussi contre toutes les surcharges.

Si les consommateurs électriques déchargent les batteries, le régulateur de charge coupe la charge en fonction de l'état de charge des batteries, afin d'éviter une décharge trop profonde.

INSTALLATION EN COURANT CONTINU ET ALTERNATIF DC/AC

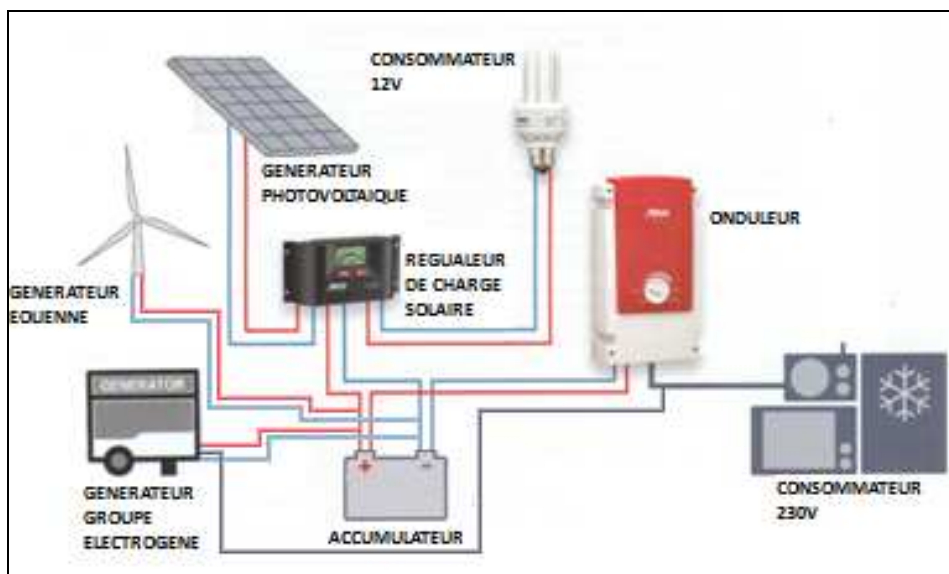
Ce type d'installation convient pour des utilisations domestiques, industrielles, pour les loisirs, les maisons secondaires isolées, ou pour l'alimentation électrique d'une annexe.... en courant continu et alternatif



Ici, en plus du régulateur de charge solaire qui contrôle tous les flux énergétiques du système, l'onduleur convertit le courant continu des batteries, en courant alternatif, ainsi, tous les appareils en courant alternatif peuvent être utilisés comme sur le réseau électrique public. Le régulateur solaire assure l'alimentation des appareils en courant continu.

INSTALLATION HYBRIDE

Ce type d'installation est d'une grande fiabilité, elle associe la production d'énergie par panneaux photovoltaïques, éolienne et groupe électrogène. Elle convient à tous les besoins énergétiques de l'habitat.



Avec les systèmes hybrides photovoltaïques, il n'est pas nécessaire de sur dimensionner le générateur solaire pour palier aux périodes de faible rayonnement solaire.

Ceci permet de faire d'importantes économies...

Sur ces systèmes, c'est toujours l'énergie solaire qui est utilisée en priorité. En combinaison avec une d'autres sources de générateur, l'approvisionnement énergétique est disponible 24h sur 24h.

Dans le dimensionnement de nos systèmes hybrides, nous prévoyons généralement 2 à 3 jours d'autonomie en alimentation en électricité, principalement dans le Sud de la France, et 3 à 5 jours pour les régions montagneuses et moins ensoleillées, afin de couvrir les périodes nocturnes de l'habitation, mais aussi pour palier au défaut de production d'énergie solaire nécessaire à la charge des batteries, lors de trop longues périodes de mauvais temps.

(Des options permettent de déclencher automatiquement la mise en œuvre du groupe électrogène lorsque les batteries atteignent leur seuil de déchargement).

Une installation en site isolé se compose généralement des éléments suivant :

- Panneaux photovoltaïques (courant continu « CC » de 12v ou 24v)
- Eoliennes (courant continu « CC » de 12v ou 24v)
- Groupe électrogène (pour l'appoint en énergie)
- Régulateur de charge pour les batteries (STRECA, STUDER, XANTREX,...)
- Onduleur pour la transformation de courant continu « CC » en courant alternatif « AC »
- Options, telles que les systèmes de pompage de l'eau.

2- LES EOLIENNES

2-1 Eoliennes Air BREEZE

L'AEROGENERATEUR LE PLUS PUISSANT DE SA CATEGORIE.

Le tout nouveau **Air BREEZE** est plus silencieux et plus efficace, il est conçu avec précision pour fournir plus d'énergie pour des vitesses de vent inférieures à tout autre aérogénérateur de la même catégorie. L'**Air BREEZE** est la dernière génération d'éolienne, il reste l'aérogénérateur le plus populaire du monde, avec plus de 100 000 exemplaires vendus dans 120 pays.

air BREEZE



DIS ABEOL 18	EOLIENNE AIR BREEZE 12V TERRESTRE AT 212	598,50 €
DIS ABEOL 19	EOLIENNE AIR BREEZE 12V MARINE AT 213	696,00 €
DIS ABEOL 20	EOLIENNE AIR BREEZE 24V TERRESTRE AT 224	615,75 €
DIS ABEOL 21	EOLIENNE AIR BREEZE 24 MARINE AT 225	720,00 €
DIS ABEOL 22	INTERRUPTEUR D'ARRET 50 A D'EOLIENNE AT 050	29,25 €
DIS ABEOL 23	AMPEREMETRE 30 A POUR AIRX / AIR 403 AT 052	24,94 €
DIS ABEOL 24	DISJONCTEUR 50 A POUR EOLIENNE AT 054	24,94 €
DIS ABEOL 25	KIT FIXATION DE MÂT MARINE POUR EOLIENNE AIRX AT 034	181,50 €
DIS ABEOL 26	MÂT HAUBANE COMPLET POUR EOLIENNE AIRX AT 037	499,50 €

2-2 Eoliennes WHISPER



Contrôleur de charge/banc de dissipation multi tensions **WHISPER CONTROLLER** fourni. La tension des systèmes est configurable en quelques minutes. Matériel garanti 5 ans. L'éolienne **WHISPER 200** terrestre existe également en version HV. Dans ce cas, l'éolienne peut être installée à plus de 5 km du parc de batteries.

WHISPER

REF DIS	DESIGNATION	PRIX H.T €
DIS WHEEL 27	EOLIENNE WHISPER 100 MARINE 12 - 48V 900W AT 425	2 259,00 €
DIS WHEEL 28	EOLIENNE WHISPER 100 TERRESTRE 12 - 48V 900W AT 424	2 041,50 €
DIS WHEEL 29	EOLIENNE WHISPER 200 MARINE 12 - 48V 1 000 W AT 825	2 613,00 €
DIS WHEEL 30	EOLIENNE WHISPER 200 TERRESTRE 12 - 48V 1 000 W AT 824	2 466,75 €
DIS WHEEL 31	EOLIENNE WHISPER 500 TERRESTRE 48V 3 000 W AT 948	6 390,00 €
DIS WHEEL 32	EOLIENNE WHISPER 500 TERRESTRE 24V 3 000 W AT 924	6 390,00 €

2-3 Eoliennes RUTLAND



Ces éoliennes de petites tailles seront utilisées dans les applications loisirs (camping-car, mobil home, bateau) ou dans des applications de faible puissance. Ces éoliennes avec 6 pales démarrent facilement, mais leur régulateur est extérieur. N'oubliez pas le régulateur qui transforme la tension variable de l'éolienne en une tension adaptée pour la charge de vos batteries.



REF DIS	DESIGNATION	PRIX H.T €
DIS RUEOL 33	REGULATEUR DE TENSION 12V EOLIENNE 500 RT 060	40,56 €
DIS RUEOL 34	KIT EOLIENNE RT 115 12V 200W RT913 ET RT203	473,00 €
DIS RUEOL 35	KIT EOLIENNE RT 116 24V 200W RT913 + REGULATEUR RT203	493,63 €
DIS RUEOL 36	REGULATEUR DE TENSION 12V EOLIENNE RT 201	132,00 €
DIS RUEOL 37	REGULATEUR DE TENSION 24V EOLIENNE RT 202	132,00 €
DIS RUEOL 38	EOLIENNE RUTLAND 12V 90W RT 503	266,75 €
DIS RUEOL 39	KIT EOLIENNE RT 504 12V 90W + REGULATEUR RT060	305,25 €
DIS RUEOL 40	EOLIENNE MARINE RUTLAND 12V 200W RT 913	431,75 €
DIS RUEOL 41	EOLIENNE MARINE RUTLAND RT913 24V 200W RT 914	445,50 €
DIS RUEOL 42	MÂT POUR EOLIENNE RT 913 RT 002	133,38 €
DIS RUEOL 43	REGULATEUR DE TENSION HRSI 12/24 V TR 203	66,00 €



2-4 Eoliennes INCLIN



Les **éoliennes INCLIN** sont conçus pour fonctionner à travailler avec les installations solaires. L'ensemble formé par une installation commune assure l'approvisionnement en énergie dans toutes les conditions météorologiques. Les **éoliennes INCLIN** ont un champ de pouvoir entre 600 et 6000 W, elles sont capable de répondre à toute nécessités énergétiques de base.

Fabriqué sous le contrôle de qualité strict, les **éoliennes INCLIN** sont robustes, et bâtis à partir d'une expérience de plus de 30 ans.

Les applications les plus communes sont : relais de télécommunications, l'éclairage, les balises de signalisation, de pompage d'eau, l'électrification de maisons isolées, même les petites installations agricoles et industrielles.

Les **éoliennes INCLIN** sont facilement mis en place et toute la tour peut résister à la pression latérale. Fabriqué avec des matériaux et des procédés protégés, elles résistent à la corrosion et aux perforations, ce qui lui permet de garantir une longue vie. L'entretien est réduit à deux examen annuel comprenant une inspection visuelle des pièces en mouvement et resserrer les vis.

Les pales sont construites en fibre de verre et fibre de carbone, elles offrent d'excellentes performances et une grande durabilité. Les **éoliennes INCLIN** offrent une esthétique élégante, capable de s'intégrer facilement et discrètement dans n'importe quel environnement.



REF DIS	DESIGNATION	PRIX H.T €
DIS INEOL 44	EOLIENNE INCLIN I-600 12V 2P 600 W AVEC REGULATEUR	2 195,55 €
DIS INEOL 45	EOLIENNE INCLIN I-600 24V 2P 600 W AVEC REGULATEUR	2 195,55 €
DIS INEOL 46	EOLIENNE INCLIN I-1500 24V 2P NEO 1500 W AVEC REGULATEUR	3 233,06 €
DIS INEOL 47	EOLIENNE INCLIN I-1500 48V 2P NEO 1500 W AVEC REGULATEUR	3 233,06 €
DIS INEOL 48	EOLIENNE INCLIN I-3000 24V 2P NEO 3000 W AVEC REGUL ET FREIN	4 989,50 €
DIS INEOL 49	EOLIENNE INCLIN I-3000 48V 2P NEO 3000 W AVEC REGUL ET FREIN	4 989,50 €
DIS INEOL 50	EOLIENNE INCLIN I-6000 48V 3P NEO 6000 W AVEC REGUL DIGI+FREIN	8 605,70 €
DIS INEOL 51	EOLIENNE INCLIN I-6000 300V 3P NEO 6000 W AVEC REGULATEUR	8 605,70 €

Toutes les **éoliennes INCLIN** sont garantis pour une période de 2 ans.

3- Equipements pour sites isolés

3-1 « STECA » Le Régulateur de charge des batteries :

Sa fonction est multiple :

- Il contrôle et indique l'état de charges des batteries
- Il gère tous les flux énergétique du système
- Il protège le système des surcharges et décharges trop importantes
- Il garanti un chargement rapide et optimale du banc de batteries
- Il protège le système en déconnectant les consommateurs d'énergies en fonction de l'état de décharge des batteries



SOLSUM :

Il est utilisé dans les petits systèmes domestiques il dispose d'une capacité de charge solaire de 5 à 10A et d'une capacité de courant de chargement allant jusqu'à 240Wc.

Régulateur économique pour 1 à 4 panneaux.

Très simple à installer.

Une Led vous signale la charge, l'autre l'état de charge de vos batteries.



SOLARIX PRS :

Il est utilisé pour des projets de grande envergure, il est équipé de fonctions spéciales, tel que veille de nuit, sélection des tensions de fin de charge et protection contre les décharges profondes.

Nouvelle gamme de régulateur performant, simple et économique.

Une Led vous signale la charge, et les quatre autres, l'état de charge de vos batteries.



STECA PR :

Il est utilisé dans les petits systèmes domestiques de taille moyenne, il dispose d'une capacité de charge solaire de 10 à 30A et d'une capacité de courant de chargement allant jusqu'à 900Wc.

Ce produit de classe supérieur est conçu avec un affichage facile à interpréter.

Ils se distinguent surtout par leurs performances.



STECA PR Night :

Régulateur solaire allant jusqu'à 300Wc, avec surveillance automatique de la lumière extérieur pour mise en route d'applications avec horloge intégré pour que la lumière s'allume après le coucher du soleil ou avant le lever du soleil .

Arrêt de bus, éclairage d'affiche...



STECA TAROM :

Cette gamme de régulateur est conçue pour des utilisations de télécommunication avec des architectures complexes de systèmes hybrides PV hors réseau

C'est le meilleur choix pour des installations de grande et moyenne taille, allant jusqu'à 2400 Wc, pour 3 niveaux de tension (12V, 24V, 48V).

Possibilité de raccorder d'autres appareils tels que, capteur de température, enregistreur de données et interrupteur télécommandé pour configurer et surveiller le système photovoltaïque de façon optimale.



STECA POWER TAROM :

Cette gamme de régulateur est conçue pour des applications industrielles et en extérieur (IP65).

Il est utilisé pour une large plage de puissance allant jusqu'à 8400Wc, pour 3 niveaux de tension (12V, 24V, 48V).

Si vous les raccordez en parallèle, plusieurs régulateurs peuvent fonctionner dans un système PV simple ou PV hybride dans une plage allant jusqu'à 20KWc d'électricité solaire.



STECA PA HS200 :

Certains courants ne sont pas mesurés par le régulateur de charge, c'est le cas des onduleurs qui sont directement connectés à l'accumulateur.

Le SHUNT PA HS200 mesure ces courants grâce à l'effet « hall » et les transmet numériquement aux régulateurs.



STECA PA 15 :

Il est raccordé à la boucle de données du régulateur de charge ou via le SHUNT PA HS200, pour enregistrer et lire les données directement à partir d'un PC, d'un ordinateur portable.

Il peut être raccordé à un modem, à un câble téléphonique, et à un GSM.



STECA PA TARCOM :

Les régulateurs de charge envoient des signaux (125KHz on 300 bauds) vers la surveillance à distance STECA PA 15.

Ces signaux informent sur l'état de charge de l'accumulateur.

La capacité de communication limitée à 15A peut être accrue au moyen d'un relais DC 10KW en option.



STECA SOLARIX MPPT 2010 :

C'est un régulateur de charge solaire avec la fonction « MPP Tracking ». Il convient parfaitement à toutes les technologies de panneaux solaires courants et est idéal pour les systèmes solaires avec des tensions de panneaux solaires plus élevées que celle de la batterie.

Le STECA SOLARIX MPPT 2010 est particulièrement adapté pour l'utilisation avec des panneaux solaires normalement prévus pour les installations couplées au réseau.

L'algorithme perfectionné de la fonction « MPP Tracking » de STECA permet de disposer constamment de la puissance utile maximale du panneau solaire.

Grâce à sa technologie de pointe, le STECA SOLARIX MPPT 2010 garantit une puissance maximale dans toutes les conditions d'utilisation, une protection professionnelle de la batterie, un design moderne et des fonctions de protection exceptionnelles.



STECA PL 2085 :

Station de charge solaire

La station de charge solaire STECA PL 2085 est un Tracker MPP (suiveur du point de puissance maximale) très intelligent qui est capable de charger simultanément huit batteries présentant différents états de charge.

Du côté entrée, la station de charge solaire STECA PL 2085 est alimentée par un champ de panneaux 24 V avec une puissance allant jusqu'à 800 Wc

Chaque canal de charge fonctionne de manière entièrement autonome, ce qui permet de raccorder différentes batteries présentant différents états de charge. La batterie raccordée en premier est celle qui est d'abord chargée. L'écran peut indiquer les données de système de chaque batterie individuelle.

5 A max. sont disponibles par canal de charge, un maximum de quatre canaux pouvant être branchés en parallèle, ce qui permet également de charger deux batteries à 20 A.

Grâce à la protection contre les inversions de polarité, au fusible électronique et à la reconnaissance automatique de batterie défectueuse dont il est équipé, cet appareil ne nécessite aucune maintenance et présente un aspect très convivial.



STECA PA IRS 1008/180 :

Détecteur de mouvement

Le détecteur de mouvement PA IRS 1008/180 est raccordé à la sortie de charge du régulateur de charge de l'éclairage nocturne.

Il alimente la lampe qui s'allume pendant quelques minutes lorsqu'un mouvement est détecté.

Le détecteur STECA PA IRS 1008/180 se distingue principalement par sa consommation propre extrêmement faible qui le rend idéal pour les applications solaires.

REF DIS	DESIGNATION	PRIX HT €
STECA TYPE SOLSUM		
DIS RSS SOL 1	REGULATEUR SOLAIRE SOLSUM 6,6F -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V- 85Wc	17,88 €
DIS RSS SOL 2	REGULATEUR SOLAIRE SOLSUM 12/24V 8A - 125Wc	21,61 €
DIS RSS SOL 3	REGULATEUR SOLAIRE SOLSUM 8,8F -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V- 125Wc	24,61 €
DIS RSS SOL 4	REGULATEUR SOLAIRE SOLSUM 10,10F -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V- 145Wc	31,45 €
STECA TYPE PRS SOLARIX		
DIS RSS PL2085	REGULATEUR SOLAIRE STATION DE CHARGE + LCD	804,00 €
DIS RSS MPPT	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX MPPT 2010 – TENSION D'ENTREE MAX 20A	215,88 €
DIS RSS PRS1	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX GAMMA 12A -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	56,38 €
DIS RSS PRS2	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX SIGMA 20A -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	72,19 €
DIS RSS PRS3	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX OMEGA 30A -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	92,81 €
DIS RSS PRS4	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX PRS 1515 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	58,44 €
DIS RSS PRS5	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX PRS 3030 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	81,13 €
DIS RSS PRS6	REGULATEUR SOLAIRE SOLARIX 4401 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	186,63 €
STECA TYPE PR NIGHT		
DIS RSS PRN 1	REGULATEUR SOLAIRE PR NIGHT PR0606N -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	63,25 €
DIS RSS PRN 2	REGULATEUR SOLAIRE PR NIGHT PR1010N -48V- TENSION D'ENTREE MAX 82V	77,00 €
STECA TYPE PR		
DIS RSS PR 1	REGULATEUR SOLAIRE PR 1010 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	86,35 €
DIS RSS PR 2	REGULATEUR SOLAIRE PR 1515 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	102,44 €
DIS RSS PR 3	REGULATEUR SOLAIRE PR 2020 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	120,31 €
DIS RSS PR 4	REGULATEUR SOLAIRE PR 3030 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	134,06 €
STECA TYPE TAROM		
DIS RSS TAR 1	REGULATEUR SOLAIRE TAROM 235 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	192,50 €
DIS RSS TAR 2	REGULATEUR SOLAIRE TAROM 245 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	221,38 €
DIS RSS TAR 3	REGULATEUR SOLAIRE TAROM 440 -48V- TENSION D'ENTREE MAX 82V	255,63 €
STECA TYPE POWER TAROM		
DIS RSS PTAR 1	REGULATEUR SOLAIRE POWER TAROM 2070 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	1 002,38 €
DIS RSS PTAR 2	REGULATEUR SOLAIRE POWER TAROM 2140 -12V /24V- TENSION D'ENTREE MAX 47V	1 330,31 €
DIS RSS PTAR 3	REGULATEUR SOLAIRE POWER TAROM 4055 -48V- TENSION D'ENTREE MAX 82V	1 144,00 €
DIS RSS PTAR 4	REGULATEUR SOLAIRE POWER TAROM 4110 -48V- TENSION D'ENTREE MAX 82V	1 464,38 €
DIS RSS PTAR 5	REGULATEUR SOLAIRE POWER TAROM 4140 -48V- TENSION D'ENTREE MAX 82V	1 676,13 €
ACCESSOIRES REGULATEURS		
DIS RSS SHUNT	SHUNT PA HS200 (MESURE LE COURANT QUI ECHAPPE AU REGULATEUR)	316,94 €
DIS RSS SURV	SURVEILLANCE A DISTANCE PA 15	125,13 €
DIS RSS DETEC	DETECTEUR DE PRESENCE PA IRS 1008/180 12V	89,75 €
DIS RSS ENRE 01	ENREGISTREUR DE DONNEES PA TARCOM 01 RS 232 SERIAL	548,63 €
DIS RSS ENRE 02 RM(MODEM)	ENREGISTREUR DE DONNEES PA TARCOM RM/RMT MODEM	1 223,75 €
DIS RSS ENRE 03 GSM	ENREGISTREUR DE DONNEES PA TARCOM GSM	1 631,44 €
DIS RSS ENRE 04 ETHERNET	ENREGISTREUR DE DONNEES PA TARCOM ETHERNET	897,19 €

3-2 « STUDER » Le Convertisseur (Onduleur) et Convertisseur chargeur:



La série AJ se compose d'onduleurs sinusoïdaux qui convertissent la tension DC d'une batterie en tension AC exploitable par tous les appareils électriques.

Gamme AJ	Puissance 30 min / continue à 25°C	Tension de la batterie
AJ 275-12	275VA / 200VA	12Vdc
AJ 350-24	350VA / 300VA	24Vdc
AJ 400-48	400VA / 300VA	48Vdc
AJ 500-12	500VA / 400VA	12Vdc
AJ 600-24	600VA / 500VA	24Vdc
AJ 700-48	700VA / 500VA	48Vdc
AJ 1000-12	1000VA / 800VA	12Vdc
AJ 1300-24	1300VA / 1000VA	24Vdc
AJ 2100-12	2100VA / 2000VA	12Vdc
AJ 2400-24	2400VA / 2000VA	24Vdc



REF DISTENER	DESIGNATION SERIE AJ	PRIX HT €
DIS CSTUD AJ 01	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 275W-12V	176,80 €
DIS CSTUD AJ 02	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 275W-12V-7A S	207,28 €
DIS CSTUD AJ 03	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 350W-24V	197,11 €
DIS CSTUD AJ 04	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 350W-24V-7A S	227,60 €
DIS CSTUD AJ 05	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 400W-48V	216,43 €
DIS CSTUD AJ 06	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 500W-12V	343,44 €
DIS CSTUD AJ 07	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 600W-24V	343,44 €
DIS CSTUD AJ 08	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 600W-24V-15A S	390,00 €
DIS CSTUD AJ 09	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 700W-48V	377,98 €
DIS CSTUD AJ 10	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 1000W-12V	575,10 €
DIS CSTUD AJ 11	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 1000W-12V-30A S	641,18 €
DIS CSTUD AJ 12	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 1300W-24V	575,10 €
DIS CSTUD AJ 13	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 1300W-24V-30A S	641,18 €
DIS CSTUD AJ 14	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 2100W-12V	1 151,21 €
DIS CSTUD AJ 15	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 2100W-12V-30A S	1 225,50 €
DIS CSTUD AJ 16	CONVERTISSEUR STUDER SERIE AJ 2400W-24V	941,90 €

Le meilleur convertisseur du marché. La série SI se compose d'onduleurs sinusoïdaux qui convertissent absolument toute la tension DC d'une batterie en tension AC exploitable pour tous les appareils électriques.



Gamme SI	Puissance continue à 25°C	Tension de batterie
SI 612	600VA	12Vdc
SI 624	600VA	24Vdc
SI 648	600VA	48Vdc
SI 812	800VA	12Vdc
SI 824	800VA	24Vdc
SI 1212	1200VA	12Vdc
SI 1224	1200VA	24Vdc
SI 1248	1200VA	48Vdc
SI 1624	1600VA	24Vdc
SI 2324	2300VA	24Vdc
SI 2348	2300VA	48Vdc
SI 3324	3300VA	24Vdc
SI 3548	3500VA	48Vdc



REF DISTENER	DESIGNATION SERIE SI	PRIX HT €
DIS CSTUD SI 01	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 624 - 24V	838,26 €
DIS CSTUD SI 02	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 648 - 48V	838,26 €
DIS CSTUD SI 03	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 812 - 12V	999,81 €
DIS CSTUD SI 04	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 824 - 24V	999,81 €
DIS CSTUD SI 05	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 1212 - 12V	1 264,00 €
DIS CSTUD SI 06	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 1224 - 24V	1 248,00 €
DIS CSTUD SI 07	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 1224 - 24V Option Twin Power	1 589,25 €
DIS CSTUD SI 08	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 1248 - 48V	1 389,29 €
DIS CSTUD SI 09	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 1624 - 24V	1 386,95 €
DIS CSTUD SI 10	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 2324 - 24V	1 605,40 €
DIS CSTUD SI 11	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 2324 - 24V Option Twin Power	1 797,44 €
DIS CSTUD SI 12	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 2324 - 24V Option Twin Power Triphasé	2 073,75 €
DIS CSTUD SI 13	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 2348 - 48V	1 605,40 €
DIS CSTUD SI 14	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 3324 - 24V	1 863,48 €
DIS CSTUD SI 15	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 3324 - 24V Option Twin Power	2 055,00 €
DIS CSTUD SI 16	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 3324 - 24V Triphasé	2 148,74 €
DIS CSTUD SI 17	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 3548 - 48V	2 088,04 €
DIS CSTUD SI 18	CONVERTISSEUR STUDER SERIE SI 3548 - 48V Option Twin Power	2 279,25 €



La gamme **Xtender** permet une liberté d'utilisation inégalée grâce à ses multiples fonctions. En application de base, elle réunit les fonctions d'onduleur, chargeur de batteries, système de transfert et d'assistance à la source. Ces fonctions peuvent être combinées et gérées de manière totalement automatique pour un confort d'utilisation hors du commun et une gestion optimale de l'énergie à disposition. Les **Xtender** sont complètement paramétrables et parallélisables, ils pourront vous fournir du courant mono ou triphasé d'une puissance allant jusqu'à 90KW.

Ses contacts auxiliaires programmables permettent également l'interconnexion avec des systèmes existants ou la réalisation de fonctions étendues. Par la mise en œuvre de plusieurs unités, il est possible de créer une source triphasée ou de les disposer en parallèle afin d'augmenter la puissance à disposition. Il est ainsi possible de combiner jusqu'à 9 onduleurs de la série **Xtender**.



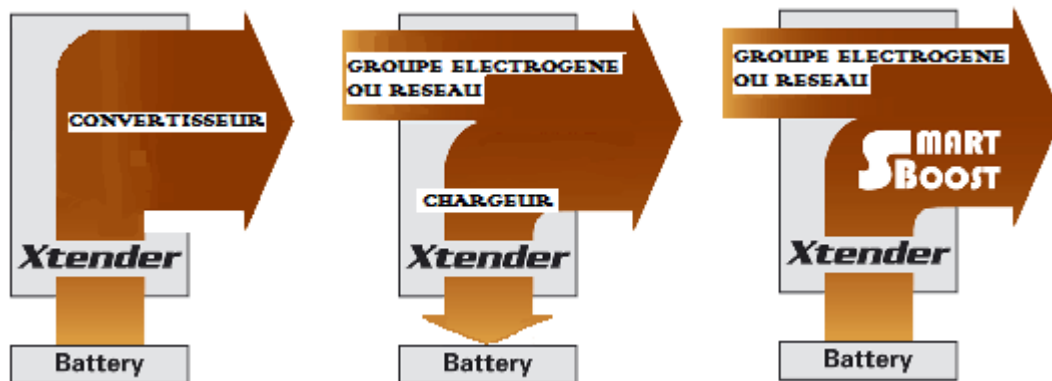
Gamme Xtender	Onduleur		Chargeur	Transfert
	Puissance P30/Pnom	Puissance Smart-Boost	Courant de charge	Courant Maximum
XTH 3000-12V	3000VA/2500VA	3000VA	0 - 160A	50A
XTH 5000-24V	5000VA/4500VA	5000VA	0 - 140A	50A
XTH 6000-48V	6000VA/5000VA	6000VA	0 - 100A	50A
XTH 8000-48V	8000VA/7000VA	8000VA	0 - 120A	50A
XTM 1500-12V	1500VA/1500VA	1500VA	0 - 70A	50A
XTM 2400-24V	2400VA/2000VA	2400VA	0 - 550A	50A
XTM 2600-48V	2600VA/2000VA	2600VA	0 - 30A	50A
XTM 2000-12V	2000VA/2000VA	2000VA	0 - 100A	50A
XTM 3500-24V	3500VA/3000VA	3500VA	0 - 90A	50A
XTM 4000-48V	4000VA/3500VA	4000VA	0 - 50A	50A



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
SERIE XTENDER XTM		
DIS CSTUD XTM 01	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 1500 - 12V	1 300,50 €
DIS CSTUD XTM 02	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 2400 - 24V	1 361,25 €
DIS CSTUD XTM 03	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 2600 - 48V	1 401,75 €
DIS CSTUD XTM 04	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 2000 - 12V	1 585,08 €
DIS CSTUD XTM 05	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 3500 - 24V	1 686,69 €
DIS CSTUD XTM 06	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTM 4000 - 48V	1 767,96 €
SERIE XTENDER XTH		
DIS CSTUD XTH 01	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTH 3000 - 12V	2 122,59 €
DIS CSTUD XTH 02	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTH 5000 - 24V	2 748,48 €
DIS CSTUD XTH 03	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTH 6000 - 48V	3 125,45 €
DIS CSTUD XTH 04	CONVERTISSEUR STUDER SERIE XTENDER XTH 8000 - 48V	3 905,79 €

Fonction Smart-Boost

La fonction Smart-Boost permet de cumuler la puissance de l'onduleur à celle d'une autre source comme par exemple une génératrice ou une prise de quai, même dans le cas de charges spéciales (inductives, asymétriques, facteur de crête important). Il est possible d'ajouter un **XTENDER** à pratiquement n'importe quel onduleur déjà existant afin d'augmenter la puissance à disposition.



Augmentation de puissance

Grâce à l'ingénieux système Smart-Boost, il est possible d'utiliser une source d'énergie existante afin d'augmenter la puissance à disposition. Il est ainsi possible de cumuler la puissance de l'onduleur avec par exemple un autre onduleur ou une génératrice. Il est également possible d'en mettre plusieurs en parallèle pour en augmenter la puissance.

Système hybride : plus d'indépendance et de flexibilité

Ce système hybride procure une grande flexibilité dans l'alimentation et une indépendance accrue vis-à-vis de l'une ou l'autre des sources d'énergie. L'alimentation des appareils en courant alternatif (AC) se fait directement depuis la source d'énergie grâce au relais de transfert, ou depuis la batterie par la fonction onduleur. La fonction chargeur permet la recharge de la batterie par la génératrice. La fonction Smart-Boost permet de minimiser la puissance de la génératrice.



REF DISTENER	ACCESSOIRES CONVERTISSEUR STUDER	PRIX HT €
DIS CSTUD S.T° 01	SONDE TEMPERATURE BATTERIE	26,68 €
DIS CSTUD COM.A.D. XT 02	COMMANDE A DISTANCE XTENDER marine à encastrer	206,25 €
DIS CSTUD COM.A.D. XT 03	COMMANDE A DISTANCE XTENDER	167,65 €

3-3 « XANTREX » Le chargeur Convertisseur :



A /- Contrôleur/chargeur hybride XW

C'est la nouvelle génération de convertisseurs/chargeurs pour les systèmes à énergie renouvelable et les applications d'alimentation de secours.

Le convertisseur/chargeur hybride XW est un convertisseur/chargeur sinusoïdal pur, équipé d'un convertisseur CC-CA, d'un chargeur de batterie et d'un commutateur de transfert automatique CA.

C'est l'outil idéal pour les applications commerciales et résidentielles sur batterie, jusqu'à 18 kilowatts (kW).

Caractéristiques produit :

Sortie sinusoïdale pure

Configurations monophasée (230 V ca) et triphasée (400/230 V ca) dispo.

Double entrée CA

Connexion en parallèle possible pour plusieurs unités

Communication en réseau via la fonction **Xanbus™**

Potentiel de surtension sans précédent

Chargement efficace des batteries en plusieurs étapes, à haute intensité et avec correction du facteur de puissance



B/- Contrôleur de charge solaire XW-MPPT60-150

Le nouveau contrôleur de charge solaire **Xantrex XW** (XW CCS) est un contrôleur de charge photovoltaïque (PV) qui convertit l'énergie maximale d'un générateur PV pour fournir le courant maximum disponible destiné au chargement de batteries. Le CCS XW peut être utilisé avec des systèmes de batteries CC de 12, 24, 36, 48 et 60 volts.

Information du produit

Le Contrôleur de charge solaire **Xantrex XW** (CCS XW) est un contrôleur de charge photovoltaïque qui convertit l'énergie maximale d'un générateur PV pour fournir le courant maximum disponible destiné au chargement de batteries. Lors du chargement, le CCS XW contrôle la tension de la batterie et le courant de sortie en fonction de la quantité d'énergie disponible fournie par le générateur PV et de l'état de charge de la batterie.

Le CCS XW incorpore un algorithme de conversion optimale d'énergie (MPPT) conçu pour maximiser l'emmagasinement d'énergie provenant du générateur PV. La MPPT contrôle constamment les constantes de fonctionnement du générateur pour s'assurer qu'il reste à son point de conversion d'énergie maximum. Il ne stoppe pas l'emmagasinement d'énergie lors du balayage du générateur comme certains produits concurrents. Cette caractéristique devient un avantage dans toutes les conditions d'ensoleillement, notamment dans les régions nuageuses à climat variable où ces conditions d'ensoleillement changent d'un moment à l'autre



C/- Contrôleurs de la série C

Contrôleurs de charge, de dérivation ou de délestage

Description du produit

Un contrôleur de charge est un composant important conçu pour stabiliser la tension d'un système d'énergie renouvelable et maintenir la charge des batteries de façon appropriée. Il protège les batteries contre les surintensités et les sous-tensions et garantit une durée de vie maximale. Très réputés dans le secteur, les contrôleurs de charge Xantrex sont équipés de diverses fonctions. La série C se compose de trois modèles: C35, C40 et C60. Ils sont conçus pour un courant continu de 35, 40 et 60 A.

Caractéristiques :

Recharge des batteries à 3 étapes (transfert de charge rapide, charge par absorption et charge d'entretien) avec compensation de température en option.

Protection automatique contre les surcharges en modes actif et passif.

Protection contre les courts-circuits du générateur photovoltaïque et l'inversion de la polarité

Appareil fiable et de longue durée de vie.

REF DISTENER	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR XANTREX	PRIX HT €
DIS XANT O1	COMBINE XW - 4000VA - 12V -XW4024-230-52	0,00 €
DIS XANT O2	COMBINE XW - 4500VA - 48V -XW4548-230-50	0,00 €
DIS XANT O3	COMBINE XW - 6000VA - 48V -XW6048-230-50	0,00 €
DIS XANT O4	REGULATEUR 12 / 24 /48V - 40A TYPE C40	116,88 €
DIS XANT O5	REGULATEUR 12/ 24V - 60A TYPE C60 X	145,75 €
DIS XANT O6	REGULATEUR 12 / 24 / 36 / 48V - 60A TYPE XW-MPPT-150	508,06 €



xantrex[™]
Smart choice for power[™]

3-4 « MASTERVOLT » DU REGULATEUR AU COMBINE CHARGEUR/CONVERTISSEUR

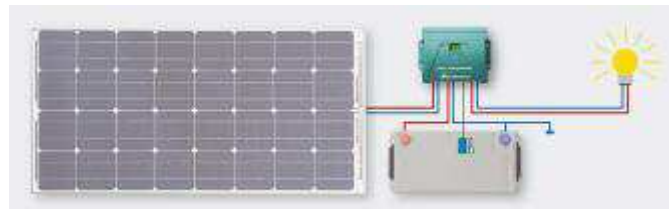
CONVERTISSEUR AC MASTER :



MASTERVOLT a le plaisir d'annoncer le lancement de sa nouvelle gamme de produits **AC MASTER**, Les nouveaux modèles AC Master 300 et 500 W sont équipés d'une prise universelle, la plupart des équipements dans le monde peuvent y être connectés.



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS CS MAST AC 01	CONVERTISSEUR AC MASTER 12/300	164,58 €
DIS CS MAST AC 02	CONVERTISSEUR AC MASTER 12/500	251,16 €
DIS CS MAST AC 03	CONVERTISSEUR AC MASTER 24/300	164,58 €
DIS CS MAST AC 04	CONVERTISSEUR AC MASTER 24/500	251,16 €



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
ACCESSOIRES POUR MASS SINE	TELECOMMANDE POUR CONVERTISSEUR MASS SINE	
DIS CS MAST MS 13	C4-RI, MARCHÉ /ARRET	82,68 €
DIS CS MAST MS 14	MASTERLINK/MICC, INCLUS SHUNT	444,60 €
DIS CS MAST MS 15	INTERFACE MASTERBUS CONVERTISSEUR	100,62 €



Convertisseur (onduleur) :

Une installation en CA embarquée vous offre de nombreux avantages vous permettant d'utiliser tous vos appareils ménagers : four à micro-ondes, sèche-cheveux, lecteur DVD, outils électriques, etc. Avec un convertisseur **MASTERVOLT** vous pouvez transformer facilement la tension de votre batterie 12V ou 24V en 230V/50Hz, ce qui vous permet de jouir de tout le confort. De plus, vous faites des économies, car il n'est pas nécessaire d'adapter vos appareils.

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS CS MAST MS 01	CONVERTISSEUR MASS SINE 12/500	508,56 €
DIS CS MAST MS 02	CONVERTISSEUR MASS SINE 12/800	526,50 €
DIS CS MAST MS 03	CONVERTISSEUR MASS SINE 12/1200	1 112,28 €
DIS CS MAST MS 04	CONVERTISSEUR MASS SINE 12/2000	1 382,16 €
DIS CS MAST MS 05	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/800	599,82 €
DIS CS MAST MS 06	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/1500	1 256,58 €
DIS CS MAST MS 07	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/2500	1 851,72 €
DIS CS MAST MS 08	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/5000	4 192,50 €
DIS CS MAST MS 09	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/10KVA	8 437,26 €
DIS CS MAST MS 10	CONVERTISSEUR MASS SINE 24/15KVA	11 898,90 €
DIS CS MAST MS 11	CONVERTISSEUR MASS SINE 48/500	685,62 €
DIS CS MAST MS 12	CONVERTISSEUR MASS SINE 48/2500	2 289,30 €



Grâce à la technologie à découpage (25 kHz), les nouveaux convertisseurs sont extrêmement compacts et légers. La puissance de crête est de 200%, suffisante pour démarrer des charges inductives nécessitant une puissance de crête importante. Les modèles européens ont un rendement d'environ 90%, et tous les modèles ont une consommation à vide de 0.8A (mode stand by). Une protection des circuits a été intégrée : protection court-circuit, arrêt en cas de température élevée et de surcharge.

Le convertisseur **Mass Sine** transforme l'énergie des batteries en 230V/50Hz en générant un minimum de chaleur. De la télévision aux écrans plats, de la bouilloire électrique à la machine à glaçons, tout fonctionne parfaitement. Il est équipé d'un mode automatique stand by ou 'scan' pour les moments sans consommation.



Combiné Chargeur/Convertisseur :

Le **Mass Combi Mastervolt** joue de plus en plus un rôle de premier plan dans les systèmes électriques bien conçus, permettant à leurs acquéreurs d'en tirer le meilleur profit à un prix très abordable. Combinant les fonctions de convertisseur professionnel et de chargeur de batterie perfectionné en un seul appareil compact, le **Mass Combi Mastervolt** bénéficie de la technologie à haute fréquence pour ses fonctions les plus essentielles. Les batteries sont toujours chargées à 100% de leur capacité et durent plus longtemps, et l'alimentation en 230V est totalement fiable, avec le **Mass Combi Mastervolt**, tout fonctionnera toujours.

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS CS MAST COMB 01	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 12/1200-60	1 147,38 €
DIS CS MAST COMB 02	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 12/2000-100	1 603,68 €
DIS CS MAST COMB 03	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 12/2500-100	1 772,94 €
DIS CS MAST COMB 04	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 12/4000-200	3 127,80 €
DIS CS MAST COMB 05	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 24/1200-35	1 212,90 €
DIS CS MAST COMB 06	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 24/2500-60	1 817,40 €
DIS CS MAST COMB 07	COMBINE CHARGEUR CONVERTISSEUR MASS COMBI 24/4000-120	3 393,78 €



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
ACCESSOIRES MASS COMBI	TELECOMMANDE POUR CONVERTISSEUR MASS COMBI	
DIS CS MAST COMB 08	PANNEAU DE CONTRÔLE ICC	120,90 €
DIS CS MAST COMB 09	OEM 10 PACK PANNEAU DE CONTROLE	791,70 €
DIS CS MAST COMB 10	PANNEAU DE CONTRÔLE APC-230V	131,04 €
DIS CS MAST COMB 11	MASTERLINK/MICC, PANNEAU DIGITAL ETENDU	444,60 €
DIS CS MAST COMB 12	INTERFACE SERIE MASTERBUS (pour installation de combi avec Mastershunt)	100,62 €
DIS CS MAST COMB 13	INTERFACE SERIE MASTERBUS (pour installation de combi sans Mastershunt)	136,50 €
DIS CS MAST COMB 14	MASTerview EASY	202,02 €



4- LES BATTERIES

Batteries Gel GENOIS :

Il s'agit de Batteries Gel étanche ne nécessitant absolument d'aucun entretien. Excellente tenue en cyclage et durée de vie.

Excellente performance pour des applications à décharge profonde. Batteries à plaques planes. Faible autodécharge.



REF DISTENER	DESIGNATION BATTERIES GENOIS	PRIX HT €
DIS BAT GEN 01	BATTERIE GEL 12V 80Ah	259,90 €
DIS BAT GEN 02	BATTERIE GEL 12V 100Ah	289,80 €
DIS BAT GEN 03	BATTERIE GEL 12V 140Ah	441,60 €
DIS BAT GEN 04	BATTERIE GEL 12V 200Ah	588,80 €
DIS BAT GEN 05	BATTERIE GEL 12V 65Ah	202,40 €

Batteries ENERSOL :

Il s'agit de Batteries au Plomb, ouvert, conçues pour l'application solaire. Batteries à plaques planes.



REF DISTENER	DESIGNATION BATTERIES ENERSOL	PRIX HT €
DIS BAT ENE 01	BATTERIE ENERSOL 12V 100Ah	135,18 €
DIS BAT ENE 02	BATTERIE ENERSOL 12V 175Ah	258,62 €
DIS BAT ENE 03	BATTERIE ENERSOL 12V 250Ah	388,72 €
DIS BAT ENE 04	BATTERIE ENERSOL 12V 130Ah	177,26 €

Batteries GEL Qualité Traction :

Capacité de décharge 20h

Il s'agit de Batteries au Plomb, étanche, gélifié conçues pour l'application solaire, sans entretien. 12 volts. Qualité traction

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS BAT MVG 01	MVG 12/25 Ah	93,60 €
DIS BAT MVG 02	MVG 12/55 Ah	156,78 €
DIS BAT MVG 03	MVG 12/85 Ah	237,90 €
DIS BAT MVG 04	MVG 12/120 Ah	322,14 €
DIS BAT MVG 05	MVG 12/140 Ah	383,76 €
DIS BAT MVG 06	MVG 12/200 Ah	466,44 €



Batteries GEL Qualité Traction 2 VOLT :

Batteries gel: éléments 2 volts qualité super traction.

Pour utilisation verticale ou horizontale.

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS BAT MVSV 01	MVSV 280 Ah	177,91 €
DIS BAT MVSV 02	MVSV 420 Ah	205,56 €
DIS BAT MVSV 03	MVSV 500 Ah	240,70 €
DIS BAT MVSV 04	MVSV 580 Ah	266,86 €
DIS BAT MVSV 05	MVSV 750 Ah	307,22 €
DIS BAT MVSV 06	MVSV 1000 Ah	390,20 €
DIS BAT MVSV 07	MVSV 1250 Ah	471,67 €
DIS BAT MVSV 08	MVSV 1500 Ah	547,92 €
DIS BAT MVSV 09	MVSV 1650 Ah	641,36 €
DIS BAT MVSV 10	MVSV 2200 Ah	872,33 €
DIS BAT MVSV 11	MVSV 2700 Ah	1 091,35 €



Batteries OPZS SOLAIRE :

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS BAT OPZS 01	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 185Ah C100	185,36 €
DIS BAT OPZS 02	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 240Ah C100	229,63 €
DIS BAT OPZS 03	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 300Ah C100	258,89 €
DIS BAT OPZS 04	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 370Ah C100	296,74 €
DIS BAT OPZS 05	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 540Ah C100	325,72 €
DIS BAT OPZS 06	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 440Ah C100	337,32 €
DIS BAT OPZS 07	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 645Ah C100	370,26 €
DIS BAT OPZS 08	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 750Ah C100	413,64 €
DIS BAT OPZS 09	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 970Ah C100	449,38 €
DIS BAT OPZS 10	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 1055Ah C100	596,36 €
DIS BAT OPZS 11	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 1295Ah C100	602,38 €
DIS BAT OPZS 12	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 1380Ah C100	661,28 €
DIS BAT OPZS 13	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 1620Ah C100	641,70 €
DIS BAT OPZS 14	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 1950Ah C100	829,00 €
DIS BAT OPZS 15	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 2300Ah C100	945,10 €
DIS BAT OPZS 16	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 2500Ah C100	1 060,43 €
DIS BAT OPZS 17	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 3040Ah C100	1 236,34 €
DIS BAT OPZS 18	BATTERIE OPZS SOLAIRE 2V 4600Ah C120	1 796,40 €



Batteries OPZV SOLAIRE :

SARL DISTENER 25, Rue Terre du Sud 34990 JUVIGNAC
 RCS Montpellier B 517 705 661 SIRET 517 705 661 00018 APE 4669 A
 TVA : FR 405 177 05 661 / Tel : 09 63 06 21 14 / Fax : 04 67 79 73 25
 Email : contact@distener.fr

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS BAT OPZV 01	BATTERIE OPZV SOLAIR 2V 355 AH C100	251,93 €
DIS BAT OPZV 02	BATTERIE OPZV SOLAIR 2V 410 AH C100	297,36 €
DIS BAT OPZV 03	BATTERIE OPZV SOLAIR 2V 600 AH C100	NC €
DIS BAT OPZV 04	BATTERIE OPZV SOLAIR 2V 800 AH C100	NC €

Batteries Lithium-Ion :

La nouvelle batterie Lithium-Ion, modèle MLI 24/160.

Une alternative idéale aux batteries plomb acide.

- **extra légère, longue durée de vie**
- **gestion batterie intégrée**
- **technologie phosphate lithium ion**



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS BAT LIT 01	BATTERIE MLI 24/160 Ah - pack puissance 4.3 kWh	4 290,00 €
DIS BAT LIT 02	système de gestion de charge pour 6 batteries	170,82 €

LES REMARQUABLES AVANTAGES :

REDUCTION DE POIDS ET D'ENCOMBREMENTS

- Ultra léger : 70% de poids en moins
- Ultra petit : encombrements et volumes réduits
- Angle d'installation de 360° : peut être installée dans n'importe quelle position

INSTALLATION

- Un remplacement idéal aux batteries plomb-acide
- Compatible au système MasterBus
- Pôles batteries complètement isolés
- Câblage en parallèle illimité
- Peuvent être connectées en séries

RESPECT DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

5. LES GROUPE ELECTROGENES



Les groupes électrogènes Mase sont propulsés par des moteurs diesel YANMAR fiables et refroidis par eau avec un système exclusif Intercooler, ou par air. Ces groupes électrogènes avec moteurs diesel à 1500 tours/min., ont des puissances de 15 à 3000 KVA, et répondent à vos exigences en matière d'énergie électrique.



Ils garantissent des performances et un standard de qualité élevés pour les applications continues ou secours.

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS GELEC 01	GROUPE ELECTROGENE MASE GENERATORS MONOPHASE PD70Y 5KW	2933,84
DIS GELEC 02	GROUPE ELECTROGENE SILENCED TRIPHASE MPV10BA 10KW	NC
DIS GELEC 03	GROUPE ELECTROGENE SILENCED TRIPHASE MPA15BA 13KW	NC
DIS GELEC 04	GROUPE ELECTROGENE SILENCED TRIPHASE MPA20BA 19KW	NC
DIS GELEC 05	GROUPE ELECTROGENE SILENCED TRIPHASE MPA30BA 31KW	NC

6- LES CHARGEURS



Le nouveau **chargeur Quick** à découpage haute-fréquence, le SBC est simple, fiable, avec un bon rapport qualité/prix. Il est équipé de trois sorties pour charge simultanée de trois parcs. Courbe de type 3 états, grâce à la première phase dite de **Boost**, la capacité maximale est restituée dans un minimum de temps. La deuxième phase, dite **d'absorption**, permet de compléter la charge à son maximum en diminuant petit à petit l'intensité de charge. La troisième phase, dite de **Floating** permet de compenser une consommation permanente, tout en maintenant une charge optimale de la batterie.

Il est conçu pour des parcs de batteries allant de 50 à 2000 Ah.

Le SBC250 est protégé contre: l'inversion de polarité, les arrêts brusques et les surchauffes.



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS CHA QUI 01	CHARGEURS QUICK SBC 300 12V 30A 3 SORTIES	409,50 €
DIS CHA QUI 02	CHARGEURS QUICK SBC 500 12V 40A 3 SORTIES	512,25 €
DIS CHA QUI 03	CHARGEURS QUICK SBC 700 12V 60A 3 SORTIES	614,25 €
DIS CHA QUI 04	CHARGEURS QUICK SBC 910 12V 80A 3 SORTIES	827,25 €
DIS CHA QUI 05	CHARGEURS QUICK SBC 285 24V 12A 2 SORTIES	288,00 €
DIS CHA QUI 06	CHARGEURS QUICK SBC 650 24V 30A 3 SORTIES	603,75 €
DIS CHA QUI 07	CHARGEURS QUICK SBC 945 24V 60A 3 SORTIES	866,25 €
DIS CHA QUI 08	CHARGEURS QUICK SBC 995 24V 80A 3 SORTIES	1 323,00 €



Le **CTEK XS** est un chargeur professionnel spécialement conçu pour les petites batteries. Il fonctionne en mode commuté avec trois phases de charge : charge brute, charge absorption puis charge impulsion.

Ce chargeur convient à tous types de batteries 12V (Electrolyte et gel solidifié) jusqu'à 32Ah. Il est totalement protégé contre surtension, inversion de polarité, courts-circuits. Modèle étanche, il peut être utilisé en extérieur. Il est fourni avec deux jeux de connecteurs : un à pinces et un à cosses.



REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS CHA CTEK 01	CHARGEUR CTEK XS 7000 12V 7A	103,50
DIS CHA CTEK 02	CHARGEUR CTEK XS 14000 24V 14A	216,00
DIS CHA CTEK 03	CHARGEUR CTEK XS 25000 12V 25A	210,00
DIS CHA CTEK 04	PINCE CHARGEUR M6 CTEK	3,15
DIS CHA CTEK 05	PINCE CHARGEUR M8 CTEK	3,15



7- LES POMPES



Ces pompes immergées sont spécialement conçues pour des forages de 100mm de diamètre et une installation à une profondeur maximale de 70m. La pompe peut tourner à sec sans être endommagée et supporte un auto-amorçage à sec lorsque l'eau redevient disponible.

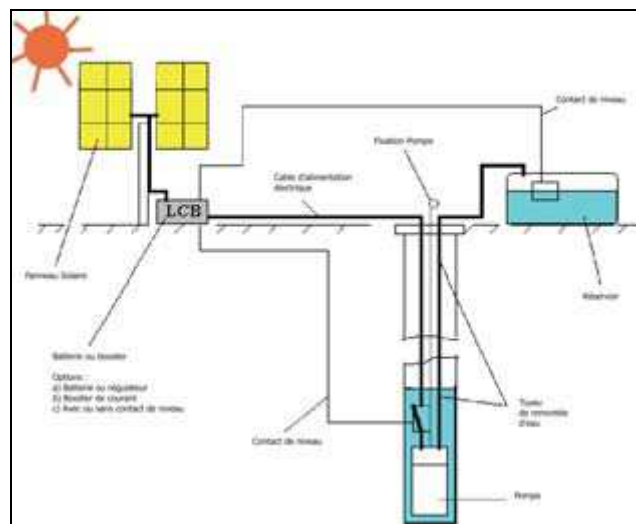
Des boosters sont disponibles en option. Ils permettent d'augmenter le débit d'eau quotidien jusqu'à 30% en faisant démarrer la pompe plus tôt et s'arrêter plus tard. Ils protègent également la pompe contre les surintensités et les surtensions. Le modèle LCB75 assure la protection de base et peut être relié à un interrupteur flottant (remplissage de réservoir par ex.), de plus il est équipé de sondes et de circuits électroniques permettant de contrôler le niveau de la nappe d'eau et d'arrêter la pompe quand le niveau est trop bas.

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS POMP 01	POMPE solaire SHURflo 9325 / 24V	607,50
DIS POMP 02	BOOSTER POMPE 9325 LCB-G75	217,50
DIS POMP 03	BOOSTER POMPE 9325 LCB-GO (SANS LES SONDÉS)	107,35



BOOSTER LCB

La pompe 9325, submersible, en 24V, peut être utilisée avec le BOOSTER 9325 LCB-G75 pour remonter l'eau au fil du soleil ou seule. Avec cette première solution, vous n'aurez pas besoin de régulateur de charge, ni de batterie. Débit jusqu'à 422 litres/heure à hauteur maxi de 70 mètres.



8- PROTECTION INJECTION RESEAU

Solsafe

Systeme anti-blackout pour les installations raccordees au reseau

Malgré la présence d'un système solaire sur votre maison, **en cas de panne de réseau, l'onduleur d'injection s'arrêtera et le générateur solaire, quelque soit sa taille, se révélera inutile.**

Solsafe est un concept dans lequel les onduleurs-chargeurs permettent de garder disponible l'énergie du générateur solaire même en cas de panne du réseau.

Comparé à d'autres solutions similaires, ce concept offre :

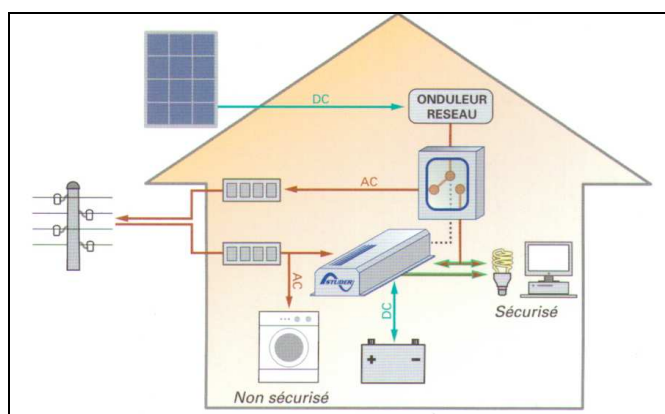
- Une grande flexibilité du système par l'indépendance du choix entre l'onduleur d'injection (lié à la taille du générateur solaire) et l'onduleur non connecté au réseau (dépendant du besoin en énergie autonome).
- Le choix de l'onduleur d'injection permettant ainsi de travailler avec des appareils standard et réputés sur le marché.
- D'opter pour un onduleur réseau acceptant n'importe quelle tension d'entrée, indépendamment de la tension de batterie.
- Une mise à jour possible et facile de toute installation connectée au réseau déjà existante.



S-Box : une solution de câblage originale pour la mise en œuvre du **Solsafe**

- Câblage sans souci
- Installation rapide
- Mise en service facilitée

REF DISTENER	DESIGNATION	PRIX HT €
DIS SOLSA 01	SOLSAFE BOX POUR XTENDER XTM/XTH	2 143,75 €



Solsafe, un système de secours pour les installations raccordees au reseau. L'installation de notre solution **Solsafe** dans un système solaire raccorde au reseau permet la sécurisation, totale ou partielle, des utilisateurs en cas de panne de reseau.

9- Conditions de Paiements

Conditions :

Envoyer par mail, par fax ou par courrier à : **Sarl DISTENER**
25, Rue Terres du Sud
34990 JUVIGNAC
Tel : **09 63 06 21 14**
Fax : **04 67 79 73 24**
Email : distener@orange.fr

Les coordonnées complètes de votre entreprise :

- le nom de la société enregistré au RCS
- le N° SIREN
- l'adresse
- les numéros de téléphone et e-mail

Paiement :

Les paiements seront à effectuer par virements bancaires.

Les paiements sont organisés de la façon suivante :

- 30% du montant total T.T.C. à la commande
- 70% au plus tard 7 jours avant la livraison

La référence des paiements doit comporter la référence du projet ou la date de la confirmation ainsi que l'échéance qui est réglée. (Les prix s'entendent hors TVA, transport et emballage.)

Commande :

Une commande peut être passée de deux façons :

1. Par le renvoi d'un devis signé et comportant la mention « Bon pour accord »
2. Par la rédaction d'un bon de commande sur la base des numéros de références des différents articles présent dans la liste des tarifs.

Dans tous les cas, une commande n'est enregistrée qu'après l'envoi par **DISTENER** d'une confirmation.

10- Conditions Générales de Ventes

1- CATALOGUE ET TARIFS

Nos prix sont ceux du tarif en vigueur au jour de la livraison. Les prix et renseignements sont donnés à titre indicatif. Ils ne constituent pas un engagement contractuel et peuvent être modifiés sans préavis. En cas de doute, il appartient à l'acheteur de se faire préciser les caractéristiques du matériel choisi.

Nos prix s'entendent hors taxes, et hors frais de transport.

Aucune condition particulière et dérogatoire au droit commun ne sera opposable aux parties si elle n'a pas été acceptée par écrit. Le seul fait de passer commande implique l'acceptation de nos conditions générales de vente.

2- COMMANDE ET MODIFICATION DE COMMANDE

Une commande peut être passée de deux façons :

- Par le renvoi d'un devis signé et comportant la mention « Bon pour accord »
- Par la rédaction d'un bon de commande sur la base des numéros de références des différents articles présent dans la liste des tarifs.

Dans tous les cas, une commande n'est enregistrée qu'après l'envoi par **DISTENER** d'une confirmation.

Toute modification ou résolution de commande ne peut être prise en compte que si elle est parvenue par écrit au siège avant l'expédition des produits commandés. Si **DISTENER** n'accepte pas la modification ou la résolution, les acomptes versés ne pourront être restitués. Toute modification apportée ultérieurement à la signature de la commande est considérée comme nulle. Elle peut entraîner de notre part l'annulation de la commande avec encaissement des acomptes sans aucune réclamation.

3- LIVRAISON ET DELAI DE LIVRAISON

La livraison est effectuée par la remise du produit à l'acquéreur, soit directement par nos soins, soit par transporteur directement chez le client, l'avis de mise à disposition faisant foi.

Les délais de livraison n'ont qu'un caractère purement indicatif. Les retards éventuels ne peuvent donner lieu à l'annulation de la commande, pénalités ou dommages et intérêts, que si le principe en a été expressément accepté par écrit au préalable. L'acheteur ne pourra changer ni la destination, ni le lieu de livraison de la marchandise, ni l'adresse de facturation sans l'assentiment de **DISTENER**.

4- CONTESTATION DE LIVRAISON

S'il y a perte, manquant ou avarie le client devra nous informer par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai maximum de 48 heures commençant le jour du constat de la perte, du manquant ou de l'avarie. Passé ce délai, notre société sera déchargée de toute responsabilité. Notre responsabilité est limitée aux défauts de matière, vices certains de fabrication ou autres erreurs venant de notre fait. Dans ce cas nous ne pouvons être tenus qu'au remplacement dans les mêmes conditions que celles dans lesquelles notre fourniture a été faite, et ce sans indemnités.

Si l'expédition des marchandises se trouve retardée du fait du client, **DISTENER** se réserve le droit de facturer la livraison supplémentaire aux conditions du présent contrat de vente ainsi que des frais de magasinage.

5- TRANSPORT

Les marchandises voyagent toujours aux risques et périls du destinataire auquel il appartient de formuler les éventuelles réserves auprès du transporteur responsable des pertes ou avaries.

6- RESERVE DE PROPRIETE

Clause de réserve de propriété (loi 80-335 du 12 mai 1980) : Les marchandises et le matériel livrés demeure la propriété de **DISTENER** jusqu'à complet paiement de leur prix (ou de la location). Il est interdit au client d'en disposer pour les revendre, mettre en garantie ou de les transformer. Ne constitue pas un paiement au sens de cette clause la remise de traites ou tout titre créant une obligation de payer. En cas de saisie opérée par des tiers sur ces marchandises ou sur le matériel, le locataire est tenu d'en informer immédiatement **DISTENER**. Nonobstant la réserve de propriété l'acheteur supportera la charge des risques, en cas de pertes, ou de destructions survenues lors la livraison de la marchandise.

7- RECLAMATION

Les marchandises voyagent avec un bon de livraison chiffré. En cas de désaccord, nos clients doivent nous informer dans les 48 heures qui suivent la réception des marchandises.

Au-delà de huit jours, aucune réclamation ne pourra plus être acceptée.

8- RETOUR DE MARCHANDISES

DISTENER refusera tout retour de marchandises effectué :

- En port dû,
- Sans son accord préalable, et accompagné de la fiche de retour du matériel, dûment remplie,
- Plus d'un mois après la date figurant sur notre bon de livraison, lequel devra être joint à la marchandise.
- Sauf erreur de livraison de notre part, ou accord spécial, tout retour supportera au minimum 10% de frais avec un minimum forfaitaire de 15,00€.

9- CONDITION DE GARANTIE

Les produits sont garantis contre tous défauts de matière ou de fabrication conformément au certificat de garantie constructeur joint au produit. Les interventions au titre de la garantie ne sauraient avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

La présentation du certificat de garantie sera exigée lorsque la garantie sera invoquée. Tout produit appelé en garantie doit au préalable être soumis au service après vente de son constructeur dont l'accord est indispensable pour tout remplacement. Les frais de port éventuels seront à la charge de l'acquéreur.

10- GARANTIE EXCLUSION

Les défauts et détériorations provoquées par l'usure naturelles ou par accident extérieur, entretien défectueux utilisation anormale, manque de surveillance, mauvaise protection électrique, modification, déplacement, entretien du produit non réalisé par nous sont exclus de la garantie.

11- REGLEMENT

Les paiements seront à effectuer par virements bancaires.

Les paiements sont organisés de la façon suivante :

- 30% du montant total T.T.C. à la commande
- 70% au plus tard 7 jours avant la livraison

La référence des paiements doit comporter la référence du projet ou la date de la confirmation ainsi que l'échéance qui est réglée. (Les prix s'entendent hors TVA, transport et emballage.)

12- RETARD DE PAIEMENTS

Le prix ainsi que les conditions de paiement sont fermes et définis sur le contrat de service signé par le client. A défaut de paiement d'une seule échéance, la totalité des échéances restantes est exigible de suite, même si elles ont données lieu à des traites. Les sommes précédemment payées par l'acquéreur resteront acquise à **DISTENER** au titre des dommages et intérêts. La présente clause ayant caractère de clause pénale, elle ne donne pas lieu à l'application de l'article 1.231 du code civil dans les rapports entre les partis.

13- FORCE MAJEURE

Aucune des deux parties n'aura failli à ses obligations contractuelles, dans la mesure où leur exécution sera retardée, entravée ou empêchée par un cas fortuit ou une force majeure. Tout retard de livraison résultant d'un cas de force majeure entraînera de la part de **DISTENER** la prorogation des délais de livraison sans indemnisation du client. Sera considéré comme cas fortuit ou de force majeure tous faits ou circonstances irrésistibles, et extérieures aux parties, imprévisible, inévitable, indépendant de la volonté des parties et qui ne pourra être empêché par ces dernières, malgré tous les efforts raisonnablement possible. La partie touchée par de telles circonstances en avisera l'autre dans les dix jours ouvrables suivant la date à laquelle elle en aura eu connaissance. Les deux parties se rapprocheront alors, dans un délai d'un mois, sauf impossibilité due au cas de force majeure pour examiner l'incidence de l'événement et de convenir des conditions dans lesquelles l'exécution du contrat sera poursuivi. De façon expresse, sont considérés comme cas de force majeure ou cas fortuits, outre ceux habituellement retenus par la jurisprudence des cours et des tribunaux français : Le blocage des moyens de transports et d'approvisionnement, tremblements de terre, incendies, tempêtes, inondations, foudres ; L'arrêt des réseaux de télécommunication ou difficultés propres aux réseaux de télécommunication externes aux clients.

14- JURIDICTION

En cas de litige ou contestation, le Tribunal de Commerce de Montpellier est compétent, quels que soient les modes et lieux de commande et de livraison, même en cas d'Appel en garantie ou pluralité des défendeurs et malgré toute clause attributive de juridiction.
