

/convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ En quelques mots

L'**Xtender** est à la fois un **convertisseur DC-AC** et un **chargeur de batterie** pour les sites isolés hybrides, les systèmes de secours, les systèmes embarqués et les mini-réseaux.

L'**Xtender** en site isolés hybrides :

Sur un site isolé avec une source d'énergie renouvelable (solaire ou hybride) chargeant un parc batterie associée à une source de courant en alternatif occasionnelle de type génératrice, l'**Xtender** va permettre de gérer les différentes sources d'énergie et la recharge de la batterie.

Le convertisseur convertit le courant des batteries en courant alternatif. Lorsque le niveau des batteries est trop faible, il est alors possible d'utiliser une génératrice en appoint.

Lorsque la génératrice fonctionne, les consommateurs sont alimentés par le courant de la génératrice. Dans le même temps les batteries se rechargent.

Lorsque la génératrice s'arrête, le convertisseur re-bascule automatiquement sur les batteries.

C'est notamment utile en période hivernale ou la production de courant par panneaux solaires est trop faible pour assurer seule l'alimentation des consommateurs.



L'**Xtender** comme système de secours :

L'**Xtender** est applicable comme système de secours permettant de sécuriser l'approvisionnement en énergie d'un site raccordé à un réseau non fiable. En cas d'interruption de fourniture d'énergie, l'**Xtender** couplé à une batterie se substitue à la source défaillante et permet une alimentation des utilisateurs câblés en aval.

L'**Xtender** en systèmes mobiles embarqués :

Ces systèmes sont destinés à être temporairement raccordés au réseau et à assurer l'alimentation des appareils embarqués lorsque ceux-ci sont éloignés du réseau. Les applications principales sont les bateaux, les véhicules de service, les véhicules de loisirs.

Systemes multi-unités :

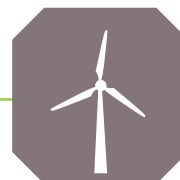
Il est parfaitement possible de réaliser des systèmes composés de plusieurs unités identiques pour augmenter la puissance et/ou avoir une alimentation en triphasé.

Jusqu'à trois unités en parallèle pour additionner les puissances et trois unités pour former un réseau triphasé. Le maximum étant ainsi un ensemble de 9 unités formant un réseau triphasé / parallèle.

/ Caractéristiques techniques

	XTENDER 900-12	XTENDER 1200-24	XTENDER 1400-48
réf.	XTS-900-12	XTS-1200-24	XTS-1400-48
Onduleur			
Tension nominale de la batterie	12V	24V	48V
Plage de la tension d'entrée	9.5-17V	19-34V	38-68V
Puissance continue à 25°C	650**/500W	800**/650W	900**/750W
Puissance 30 min à 25°C	900**/700W	1200**/1000W	1400**/1200VAW
Puissance 5 sec à 25°C	2300W	2500W	2800W
Puissance Smart-Boost 30 min à 25°C	?	?	?
Charge maximale	jusqu'au court-circuit		
Charge asymétrique max.	jusqu'à Pcont		
Détection de charge (stand-by)	2 à 25W		
Cos	0,1-1		
Rendement max	93%	93%	93%
Puissance à vide OFF/Stand-by/ON	1.1W/1.4W/7W	1.2W/1.5W/8W	1.3W/1.6W/8W
Tension de sortie	Sinus 230Vac (+/- 2%) / 190-245Vac (disponible aussi en 120Vac)		
Fréquence de sortie	50Hz / 60Hz (-01) réglable 45-65Hz +/- 0.05% (contrôlée par quartz)		
Distorsion harmonique	<2%		
Correction dynamique	0.5 ms (saut de charge 0 à 100%)		
Protection de surcharge et de court-circuit	Déconnexion automatique puis 3 essais de démarrage		
Protection de surchauffe	Alarme avant coupure et redémarrage automatique		

APB-ENERGY - 1484, route d'Annecy
74370 CHARVONNEX - FRANCE
contact@apb-energy.com
+33 (0)4 50 27 30 11



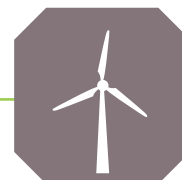
fiche
technique
1/6

/convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ Caractéristiques techniques

	XTENDER 900-12	XTENDER 1200-24	XTENDER 1400-48
réf.	XTS-900-12	XTS-1200-24	XTS-1400-48
Chargeur de batterie 6 étages programmables : I-U-Uo-Egalisation-Uo(low)-U(periodique)			
Courant de charge réglable	0 - 35A	0 - 25A	0 - 12A
Répartiteur de courant d'entrée	1 - 50A		
Tension maximum d'entrée	265Vac / 150Vac (-01)		
Plage d'entrée tension AC	Niveau de détection réglable de 150 à 230Vac / 50 à 140Vac (-01)		
Fréquence d'entrée admissible	45 - 65Hz		
Détection d'élément en court-circuit	EN 61000-3-2		
Données générales			
Contacts multifonctionnel programmable	Module ARM-02 à 2 contacts en option		
Courant max. du relais de transfert / Courant max de sortie	16A/20A		
Vitesse de commutation du relais de transfert	<15ms		
Poids	8.2kg	9kg	9.3kg
Dimensions	110x210x310mm	110x210x310mm	110x210x310mm
Indice de protection	IP54		
Conformité	Directive CEM 2004/108/CE : EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, EN 61000-3-2, 62040-2 Directive basse tension 2006/95/CE : EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 60950-1		
Plage de température de travail	-20 à 55°C		
Humidité relative de fonctionnement	100%		
Ventilation	Module de ventilation ECF-01 en option		
Niveau acoustique	<40dB / <45dB (sans / avec ventilation)		
Garantie	5 ans		
Marque	SAMLEX		
Fabricant	STUDER		
Options			
Télécommande et centre de programmation pour montage mural (RCC-02) ou encastrable (RCC-03)			
Câble de communication 3ph et // (CAB-RJ45-8-2)			
Sonde de température de batterie BTS-01			
Module de commande à distance RCM-10 (n'existe pas pour les XTH)			

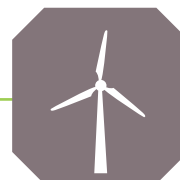


/ convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ Caractéristiques techniques (suite)

	XTENDER 1500-12	XTENDER 2000-12	XTENDER 2400-24	XTENDER 2600-48	XTENDER 3000-12
réf.	XTM-1500-12	XTM-2000-12	XTM-2400-24	XTM-2600-48	XTM-3000-12
Onduleur					
Tension nominale de la batterie	12V	12V	24V	48V	12V
Plage de la tension d'entrée	9.5-17V	9.5-17V	19-34V	38-68V	9.5-17V
Puissance continue à 25°C	1500W	2000W	2000W	2000W	2500W
Puissance 30 min à 25°C	1500W	2000W	2400W	2600W	3000W
Puissance 5 sec à 25°C	3400W	4800W	6000W	6500W	7500W
Puissance Smart-Boost 30 min à 25°C	1500W	2000W	2400W	2600W	3000W
Charge maximale	jusqu'au court-circuit				
Charge asymétrique max.	jusqu'à Pcont				
Détection de charge (stand-by)	2 à 25W				
Cos	0,1-1				
Rendement max	93%	93%	94%	96%	93%
Puissance à vide OFF/Stand-by/ON	1.2W/1.4W/8W	1.2W/1.4W/10W	1.4W/1.6W/9W	1.8W/2W/10W	1.2W/1.4W/14W
Tension de sortie	Sinus 230Vac (+/- 2%) / 190-245Vac (disponible aussi en 120Vac)				
Fréquence de sortie	50Hz / 60Hz (-01) réglable 45-65Hz +/- 0.05% (contrôlée par quartz)				
Distorsion harmonique	<2%				
Correction dynamique	0.5 ms (saut de charge 0 à 100%)				
Protection de surcharge et de court-circuit	Déconnection automatique puis 3 essais de démarrage				
Protection de surchauffe	Alarme avant coupure et redémarrage automatique				

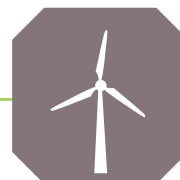


/convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ Caractéristiques techniques (suite)

	XTENDER 1500-12	XTENDER 2000-12	XTENDER 2400-24	XTENDER 2600-48	XTENDER 3000-12
réf.	XTM-1500-12	XTM-2000-12	XTM-2400-24	XTM-2600-48	XTH-3000-12
Chargeur de batterie 6 étages programmables : I-U-Uo-Egalisation-Uo(low)-U(periodique)					
Courant de charge réglable	0 - 70A	0 - 100A	0 - 55A	0 - 30A	0 - 160A
Répartiteur de courant d'entrée	1 - 50A				
Tension maximum d'entrée	265Vac / 150Vac (-01)				
Plage d'entrée tension AC	Niveau de détection réglable de 150 à 230Vac / 50 à 140Vac (-01)				
Fréquence d'entrée admissible	45 - 65Hz				
Détection d'élément en court-circuit	EN 61000-3-2				
Contrôle de la batterie (valeur d'usine/plage réglable avec RCC-02 ou RCC-03)					
Fin d'absorption	Par durée : 2h / 0.25 - 10h ou par courant - / 4 - 30A				
Tension d'absorption	14.4 / 9.5 - 17V	14.4 / 9.5 - 17V	28.8 / 19 - 34V	57.6 / 38 - 68V	28.8 / 19 - 34V
Tension d'absorption périodique	- / 9.5 - 17V	- / 9.5 - 17V	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 19 - 34V
Tension de maintien	13.6 / 9.5 - 17V	13.6 / 9.5 - 17V	27.2 / 19 - 34V	54.4 / 38 - 68V	27.2 / 19 - 34V
Tension de maintien réduit	- / 9.5 - 17V	- / 9.5 - 17V	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 19 - 34V
Egalisation	Par nombre de cycle (- / 1-100) ou à intervalle fixe (- / 52 semaines)				
Fin d'égalisation	Par durée 4 / 0.25 - 10 h ou par courant - / 4 - 30A				
Tension d'égalisation	- / 9.5 - 17V	- / 9.5 - 17V	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 9.5 - 17V
Protection contre la décharge	10.8V / 9.5 - 17V	10.8V / 9.5 - 17V	21.6V / 19 - 34V	43.2V / 38 - 68V	10.8V / 9.5 - 17V
Durée de maintien réduit	- / 0 - 32 jours				
Durée d'absorption réduite	- / 0 - 10 heures				
Compensation de la température (option BTS-01)	-5 / 0 à -8mV/°C/Cellule (seulement avec option BTS-01)				
Données générales					
Contacts multifonctionnel programmable	Deux contacts indépendants 16A/240Vac, 20 A-24 Vdc / 16A/140Vac (-01) (libres de potentiel 3 points)				
Courant max. du relais de transfert	50A				
Vitesse de commutation du relais de transfert	<15ms				
Poids	15kg	18.5kg	16.2kg	16.2kg	34kg
Dimensions	133x322x466mm	133x322x466mm	133x322x466mm	133x322x466mm	230x300x500mm
Indice de protection	IP20				
Conformité	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, EN 61000-3-2, Dir. 89/336/EEC, LVD 73/23/EEC				
Plage de température de travail	-20 à 55°C				
Humidité relative de fonctionnement	95% sans condensation				
Ventilation	Forcée dès 55°C				
Niveau acoustique	<40dB / <45dB (sans / avec ventilation)				
Garantie	5 ans				
Marque	SAMLEX				
Fabricant	STUDER				
Options					
Télécommande et centre de programmation pour montage mural (RCC-02) ou encastrable (RCC-03)					
Câble de communication 3ph et // (CAB-RJ45-8-2)					
Sonde de température de batterie BTS-01					
Module de commande à distance RCM-10 (n'existe pas pour les XTH)					

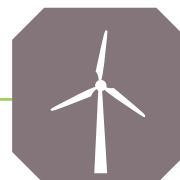


/ convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ Caractéristiques techniques

	XTENDER 3500-24	XTENDER 4000-48	XTENDER 5000-24	XTENDER 6000-48	XTENDER 8000-48
réf.	XTM-3500-24	XTM-4000-48	XTH-5000-24	XTH-6000-48	XTH-8000-48
Onduleur					
Tension nominale de la batterie	24V	48V	24V	48V	48V
Plage de la tension d'entrée	19-34V	38-68V	19-34V	38-68V	38-68V
Puissance continue à 25°C	3000W	3500W	4500W	5000W	7000W
Puissance 30 min à 25°C	3500W	4000W	5000W	6000W	8000W
Puissance 5 sec à 25°C	9000W	10500W	12000W	15000W	21000W
Puissance Smart-Boost 30 min à 25°C	3500W	4000W	5000W	6000W	8000W
Charge maximale	jusqu'au court-circuit				
Charge asymétrique max.	jusqu'à Pcont				
Détection de charge (stand-by)	2 à 25W				
Cos	0,1-1				
Rendement max	94%	96%	94%	96%	96%
Puissance à vide OFF/Stand-by/ON	1.4W/1.6W/12W	1.8W/2.1W/14W	1.4W/1.8W/18W	1.8W/2.2W/22W	1.8W/2.4W/30W
Tension de sortie	Sinus 230Vac (+/- 2%) / 190-245Vac (disponible aussi en 120Vac sauf XTH 8000-48)				
Fréquence de sortie	50Hz / 60Hz (-01) réglable 45-65Hz +/- 0.05% (contrôlée par quartz)				
Distorsion harmonique	<2%				
Correction dynamique	0.5 ms (saut de charge 0 à 100%)				
Protection de surcharge et de court-circuit	Déconnection automatique puis 3 essais de démarrage				
Protection de surchauffe	Alarme avant coupure et redémarrage automatique				



/convertisseur DC-AC + chargeur 12V - 24V - 48V



/ Caractéristiques techniques (suite)

	XTENDER 3500-24	XTENDER 4000-48	XTENDER 5000-24	XTENDER 6000-48	XTENDER 8000-48
réf.	XTM-3500-24	XTM-4000-48	XTH-5000-24	XTH-6000-48	XTH-8000-48
Chargeur de batterie 6 étages programmables : I-U-Uo-Egalisation-Uo(low)-U(periodique)					
Courant de charge réglable	0 - 90A	0 - 50A	0 - 140A	0 - 100A	0 - 120A
Répartiteur de courant d'entrée	1 - 50A				
Tension maximum d'entrée	265Vac / 150Vac (-01)				
Plage d'entrée tension AC	Niveau de détection réglable de 150 à 230Vac / 50 à 140Vac (-01)				
Fréquence d'entrée admissible	45 - 65Hz				
Détection d'élément en court-circuit	EN 61000-3-2				
Contrôle de la batterie (valeur d'usine/plage réglable avec RCC-02 ou RCC-03)					
Fin d'absorption	Par durée : 2h / 0.25 - 10h ou par courant - / 4 - 30A				
Tension d'absorption	28.8 / 19 - 34V	57.6 / 38 - 68V	28.8 / 19 - 34V	57.6 / 38 - 68V	57.6 / 38 - 68V
Tension d'absorption périodique	- / 19- 34V	- / 38 - 68V	- / 19- 34V	- / 38 - 68V	- / 38 - 68V
Tension de maintien	27.2 / 19 - 34V	54.4 / 38 - 68V	27.2 / 19 - 34V	54.4 / 38 - 68V	54.4 / 38 - 68V
Tension de maintien réduit	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 38 - 68V
Egalisation	Par nombre de cycle (- / 1-100) ou à intervalle fixe (- / 52 semaines)				
Fin d'égalisation	Par durée 4 / 0.25 - 10 h ou par courant - / 4 - 30A				
Tension d'égalisation	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 19 - 34V	- / 38 - 68V	- / 38 - 68V
Protection contre la décharge	21.6V / 19 - 34V	43.2V / 38 - 68V	21.6V / 19 - 34V	43.2V / 38 - 68V	43.2V / 38 - 68V
Durée de maintien réduit	- / 0 - 32 jours				
Durée d'absorption réduite	- / 0 - 10 heures				
Compensation de la température (option BTS-01)	-5 / 0 à -8mV/°C/Cellule (seulement avec option BTS-01)				
Données générales					
Contacts multifonctionnel programmable	Deux contacts indépendants 16A/240Vac, 20 A-24 Vdc / 16A/140Vac (-01) (libres de potentiel 3 points)				
Courant max. du relais de transfert	50A				
Vitesse de commutation du relais de transfert	<15ms				
Poids	21.2kg	22.9kg	40kg	42kg	46kg
Dimensions	133x322x466mm	230x300x500mm	230x300x500mm	230x300x500mm	230x300x500mm
Indice de protection	IP20				
Conformité	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, EN 61000-3-2, Dir. 89/336/EEC, LVD 73/23/EEC				
Plage de température de travail	-20 à 55°C				
Humidité relative de fonctionnement	95% sans condensation				
Ventilation	Forcée dès 55°C				
Niveau acoustique	<40dB / <45dB (sans / avec ventilation)				
Garantie	5 ans				
Marque	SAMLEX				
Fabricant	STUDER				
Options					
Télécommande et centre de programmation pour montage mural (RCC-02) ou encastrable (RCC-03)					
Câble de communication 3ph et // (CAB-RJ45-8-2)					
Sonde de température de batterie BTS-01					
Module de commande à distance RCM-10 (n'existe pas pour les XTH)					

