

### / En quelques mots



Les **convertisseurs AJ** se composent d'onduleur sinusoïdaux qui convertissent la tension d'une batterie en tension AC exploitable par tous les appareils électriques 230V AC.

#### Avantages :

- \* Rendement élevé et constant.
- \* Capacité de surcharge exceptionnelle, grâce à l'usage combiné d'un transformateur toroïdal et d'une électronique de puissance à technologie MOSFET.
- \* Régulation numérique et commande par micro-processeur.
- \* Alimentation de tout type d'appareil électrique.
- \* Protection interne complète de l'onduleur (surcharge, surchauffe, court-circuit, inversion de polarité).
- \* Niveau de stand-by réglable sur une grande plage et depuis un seuil très bas.
- \* Fonction d'optimisation de la durée de vie des batteries (B.L.O.).

#### / Alarme par fluctuation de tension

Lorsque l'indicateur sonore est désactivé ou lorsque l'appareil est hors de portée acoustique, il peut être nécessaire d'être averti de l'arrêt imminent de l'onduleur en cas de «sous tension de batterie» ou de «surchauffe». Si cette fonction est activée, la tension de sortie fluctuera légèrement (max. -20%) faisant ainsi varier l'intensité lumineuse des lampes éventuellement allumées, indiquant ainsi l'imminence de l'arrêt de la fourniture d'énergie. L'utilisateur pourra, le cas échéant, choisir de diminuer sa consommation afin de prolonger l'usage de fonctions prioritaires (éclairage par exemple).

#### / Optimisation de la durée de vie des batteries (B.L.O.)

Le cyclage d'une batterie étant en permanence dans un état de charge allant de 0 à 30% est souvent la cause de défaillances prématurées des batteries. Ce cas de figure est particulièrement fréquent dans les petites installations solaires individuelles.

Afin d'améliorer la durée de vie des batteries dans ces situations, les onduleurs de la famille AJ disposent d'un réajustage automatique du seuil de déconnexion en tension. Ceci force l'utilisateur à adapter sa consommation afin de protéger sa batterie. Ce réajustage élève le niveau de déconnexion par tension de manière à remonter l'état de charge et permettre, à la longue, que la batterie se recharge complètement.

Cette fonction est désactivée par défaut, état qui peut être changé facilement et à tout moment par l'utilisateur.

#### / Fonction d'économie d'énergie (Stand-by)

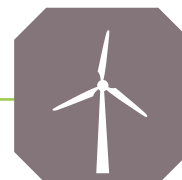
Les onduleurs dès l'AJ 500-12 sont équipés d'un système stand-by.

Le stand-by est un système d'économie d'énergie qui déclenche l'onduleur par intermittence lorsqu'aucun consommateur n'est détecté. Le seuil de détection est ajusté d'usine à une valeur de 2W environ. Sur les modèles à partir de l'AJ 500-12, il est possible de désactiver cette fonction ou d'en modifier le seuil.



## / Caractéristiques techniques

	AJ 275-12	AJ 350-24	AJ 400-48	AJ 500-12	AJ 600-24	AJ 700-48
réf.	AJ-275-12	AJ-350-24	AJ-400-48	AJ-500-12	AJ-600-24	AJ-700-48
<b>Onduleur</b>						
Tension nominale de la batterie	12V	24V	48V	12V	24V	48V
Plage de la tension d'entrée	10.5-16V (24V max)	21-32V (44V max)	42-64V (64V max)	10.5-16V (24V max)	21-32V (44V max)	42-64V (64V max)
Puissance continue à 25°C	200W	300W	300W	400W	500W	500W
Puissance 30 min à 25°C	275W	350W	400W	500W	600W	700W
Puissance 5 min à 25°C	350W	500W	600W	575W	675W	900W
Puissance 5 sec à 25°C	450W	650W	1000W	1000W	1200W	1400W
Charge asymétrique max.	150W	150W	200W	250W	300W	300W
Rendement max	93%	94%	94%	93%	94%	94%
Cos max	0,1-1 jusqu'à 200W	0,1-1 jusqu'à 300W	0,1-1 jusqu'à 300W	0,1-1 jusqu'à 400W	0,1-1 jusqu'à 500W	0,1-1 jusqu'à 500W
Courant de court-circuit 2sec (sortie)	2.3A	3.2A	4.6A	5.2A	5.7A	7A
Tension de sortie	Pur sinus 230Vac 0/10%					
Fréquence de sortie	50Hz +/- 0.05% (contrôlée par quartz)					
Distorsion THD (charge résistive)	<5% (à Pnom)					
Consommation en mode Stand-by	0.3W	0.5W	1.1W	0.4W	0.6W	1.5W
Consommation «ON» à vide	2.4W	3.5W	5.2W	4.6W	7.2W	12W
Protection surchauffe (+/- 5°C)	Coupeure à 75°C - redémarrage automatique à 70°C					
Protection surcharge et court-circuit	Déconnexion automatique puis 2 essais de redémarrage					
Protection inversion de la polarité	Protégé par fusible interne					
Protection décharge profonde batterie	Coupeure à 0.87xUnom - Redémarrage automatique à Unom					
Coupeure surtension	Coupeure à >1.33xUnom - Redémarrage automatique à < Umax					
Alarme acoustique	Avant batterie basse ou déconnexion par surchauffe					
<b>Données générales</b>						
Poids	2.4kg	2.6kg		4.5kg		
Dimensions	142x163x84mm			142x163x84mm		
Indice de protection	IP30 selon la norme DIN40050					
Conformité	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, Dir. 89/336/EEC, LVD 73/23/EEC					
Plage de température de travail	-20 à 50°C					
Humidité relative de fonctionnement	95% sans condensation					
Ventilation forcée	dès 45°C +/-5°C					
Niveau acoustique	<45dB (avec ventilation)					
Correction approx. de Pnom	-1.5%/°C au delà de +25°C					
Capacité batterie requise	> 5 x Pnom/Unom (valeur recommandée en Ah)					
Longueur câble (batterie/sortieAC)	1.2m/1m			1.5m/1m		
Garantie	5 ans					





## / Caractéristiques techniques (suite)

	AJ 1000-12	AJ 1300-24	AJ 2100-12	AJ 2400-24
réf.	AJ-1000-12	AJ-1300-24	AJ-2100-12	AJ-2400-24
<b>Onduleur</b>				
Tension nominale de la batterie	12V	24V	12V	24V
Plage de la tension d'entrée	10,5-16V (24V max)	21-32V (44V max)	10,5-16V (20V max)	21-32V (40V max)
Puissance continue à 25°C	800W	1000W	2000W	2000W
Puissance 30 min à 25°C	1000W	1300W	2100W	2400W
Puissance 5 min à 25°C	1200W	2000W	2450W	2800W
Puissance 5 sec à 25°C	2200W	2800W	5000W	5200W
Charge asymétrique max.	500W	600W	1000W	1200W
Rendement max	93%	94%	92% à 300W	94% à 300W
Cos max	0,1-1 jusqu'à 800W	0,1-1 jusqu'à 1000W	0,1-1 jusqu'à 1000W	0,1-1 jusqu'à 1000W
Courant de court-circuit 2sec (sortie)	10A	13A	26A	30A
Tension de sortie	Pur sinus 230Vac 0/10%			
Fréquence de sortie	50Hz +/- 0.05% (contrôlée par quartz)			
Distorsion THD (charge résistive)	<5% (à Pnom & Uin nom)			<3% (à Pnom & Uin nom)
Consommation en mode Stand-by	0.7W	1.2W	0.7W	1.2W
Consommation «ON» à vide	10W	13W	16W	16W
Protection surchauffe (+/- 5°C)	Coupure à 75°C - redémarrage automatique à 70°C			
Protection surcharge et court-circuit	Déconnexion automatique puis 2 essais de redémarrage			
Protection inversion de la polarité	Protégé par fusible interne 125A	Protégé par fusible interne 100A	Non protégé	Protégé par fusible interne 150A
Protection décharge profonde batterie	Coupure à 0.87xUnom - Redémarrage automatique à Unom			
Coupure surtension	Coupure à >1.33xUnom - Redémarrage automatique à < Umax			
Alarme acoustique	Avant batterie basse ou déconnexion par surchauffe			
<b>Données générales</b>				
Poids	8.5kg		19kg	18kg
Dimensions	142x428x84mm		273x399x117mm	
Indice de protection	IP30 selon la norme DIN40050		IP20 selon la norme DIN40050	
Conformité	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, Dir. 89/336/EEC, LVD 73/23/EEC			
Plage de température de travail	-20 à 50°C			
Humidité relative de fonctionne- ment	95% sans condensation			
Ventilation forcée	dès 45°C +/-5°C			
Niveau acoustique	<45dB (avec ventilation)			
Correction approx. de Pnom	-1.5%/°C au delà de +25°C			
Capacité batterie requise	> 5 x Pnom/Unom (valeur recommandée en Ah)			
Longueur câble (batterie/sortieAC)	1.5m/1m		1.7m/1m	
Garantie	5 ans			

