

# **CONVERTISSEUR 12 ou 24 Volts vers 230 Volts**

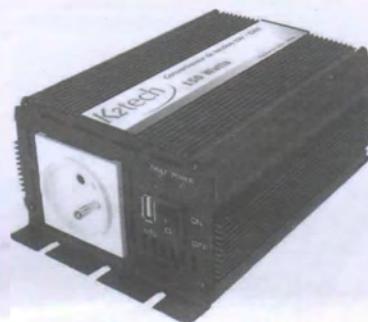
Puissance : 100W/150W/175W/200W/250W

300W/400W/500W/600W/800W

1000W/1200W/1500W/1800W/

2000W/3000W/3500W/4000W

5000W/6000W



**DC 12V vers AC**

**Manuel Utilisateur**

**Merci de lire le manuel avant utilisation.**



**ISO9001**

## 1. CONNEXION

Connecter le convertisseur via la prise allume-cigare pour les convertisseurs jusqu'à 300 watts ou directement à la batterie pour les modèles supérieurs à 300 watts.

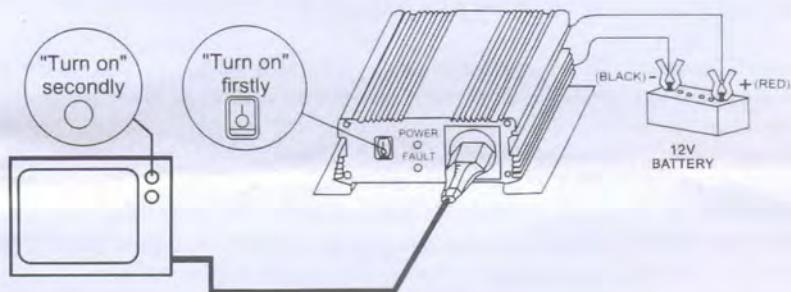
**ATTENTION:** Bien vérifier le voltage de la batterie avant de connecter le convertisseur pour s'assurer que les tensions sont compatibles. Vérifier le voltage en entrée et sortie.

Connecter le câble rouge du + convertisseur au + de la batterie et le câble noir du - convertisseur au - de la batterie.

Assurez-vous que les connecteurs soient bien vissés sur leurs écrous pour éviter des pertes de connexion.

## 2. UTILISATION

A) Quand votre convertisseur est connecté à un équipement électrique il faut d'abord mettre en route (on) le convertisseur avant de mettre en route l'équipement électrique. Si le « buzzer » sonne pendant l'utilisation ceci indique que la tension de la batterie est très faible et le convertisseur se déconnectera quelques minutes après (dépendant du niveau de charge de la batterie).



B) Quand vous connectez un adaptateur secteur de TV ou ordinateur par exemple avec un petit convertisseur il se peut que votre appareil redémarre plusieurs fois. Ceci voudra dire que le convertisseur utilisé n'est peut-être pas le bon et ceci pourrait endommager votre matériel ou la qualité de la charge.

C) Quand votre convertisseur est connecté à un moteur ou un compresseur, comme par exemple une pompe, la puissance du convertisseur doit être au moins 3 fois supérieure à la puissance de l'équipement que vous connectez. En effet la puissance nécessaire au démarrage de ce type de matériel peut être 3 fois la puissance nécessaire au fonctionnement.

### **3. CAPACITE DE SORTIE**

Le convertisseur s'arrêtera automatiquement si la puissance totale de l'équipement électrique connecté dépasse celle du convertisseur. Ceci sera aussi le cas si la température du convertisseur dépasse 65°C dû par exemple à une utilisation prolongée.

### **4. RECOMMANDATIONS**

Débrancher le convertisseur lorsque celui-ci n'est plus utilisé.

Si le convertisseur se met à "bipper", débrancher l'équipement connecté au convertisseur et recharger votre batterie. Le bip est un indicateur qui vous signifie que la charge de la batterie n'est bientôt plus suffisante pour alimenter votre équipement. Il indique seulement que la batterie est faible.

Votre convertisseur s'arrêtera automatiquement si vous continuez à utiliser votre convertisseur sans recharger les batteries. Cette coupure gardera vos batteries 12 volts au-dessus de 10.5 volts (21 volts pour des 24 volts) et évitera ainsi les décharges profondes qui peuvent être néfastes pour la durée de vie des batteries.

Pensez à connecter le câble « + » au « + » convertisseur et le câble « - » au « - » convertisseur. UNE MAUVAISE CONNEXION A LA BATTERIE, EN INVERSANT LES POLARITES PAR EXEMPLE, ENDOMMAGERA LE CONVERTISSEUR ET NE POURRA PAS OUVRIR LE DROIT A LA GARANTIE.

Pensez à déconnecter le convertisseur avant de recharger la batterie. Si vous oubliez de déconnecter le convertisseur avant la charge vous pouvez avoir un pic électrique qui peut endommager le convertisseur.

CONNECTER LE CONVERTISSEUR A UN CHARGEUR DE BATTERIE OU UNE BATTERIE EN CHARGE ANNULERA LA GARANTIE ET ENDOMMAGERA LE CONVERTISSEUR. Assurez-vous que la tension de la batterie ne dépasse pas 15 volts (pour une batterie 12 volts) ou 30 volts (pour une batterie 24 volts).

CONNECTER VOTRE CONVERTISSEUR A UNE BATTERIE AVEC UNE TENSION SUPERIEURE A 15 VOLTS (POUR UNE BATTERIE 12 VOLTS) OU SUPERIEURE A 30 VOLTS (POUR UNE BATTERIE 24 VOLTS) ENDOMMAGERA VOTRE CONVERTISSEUR ET ANNULERA LA GARANTIE.

### **5. AJOUT DE CABLE D'EXTENSION**

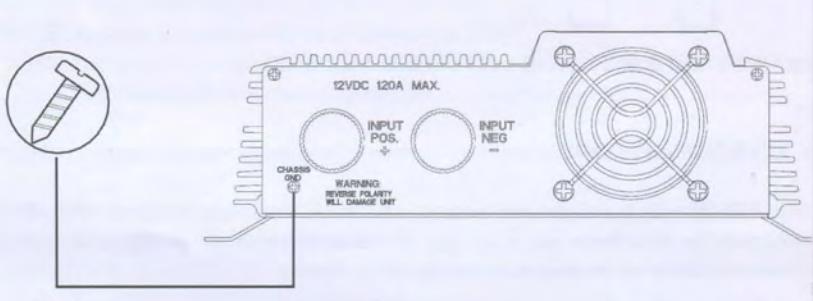
Nous recommandons de ne pas utiliser de rallonge coté "DC" du convertisseur. En effet l'utilisation de rallonge peut provoquer des chutes de tension et réduire l'efficacité du convertisseur. Si vous devez utiliser une rallonge il est préférable de le faire coté « AC »

(prise secteur) du convertisseur. Vous pourrez utiliser une rallonge allant jusqu'à 30 mètres. Au-delà de cette longueur vous pourriez avoir des baisses d'efficacité.

## 6. CONNEXION A LA TERRE

ATTENTION : AVANT D'UTILISER LE CONVERTISSEUR VOUS DEVEZ LE RELIER A LA TERRE.

Pour le relier à la terre vous trouverez sur la face arrière du convertisseur une tige filetée avec un boulon nommé « CHASSIS GND ». L'utilisation de ce convertisseur dépendra de votre installation. Le câble de couleur verte est en général utilisé pour la terre. Respecter les codes couleur des câbles dans l'utilisation de ce convertisseur.



NOTE: La terre du convertisseur est connectée au neutre.

## 7. MESURE DE LA TENSION

La courbe de tension du convertisseur est une sinusoïde modifiée (quasi-sinus). Si vous souhaitez mesurer la tension de sortie vous devez utiliser un VOLTMETRE RMS Authentique. En effet si vous utilisez un autre type de voltmètre vous mesurerez une tension inférieure à la tension réelle de l'ordre de 11 à 15 volts pour un convertisseur 12 volts et de l'ordre de 21 à 29 volts pour un convertisseur 24 volts. La mesure sera fiable uniquement si vous utilisez un voltmètre RMS.

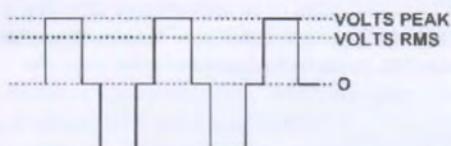
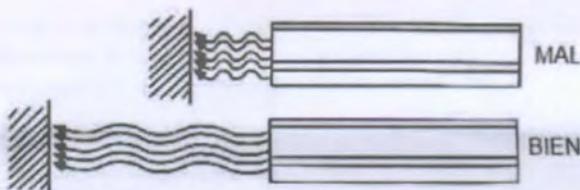


FIGURE 1: CONVERTISSEUR – SINUSOÏDE MODIFIÉE

## 8. REFROIDISSEMENT

**IMPORTANT :** En fonctionnement assurez-vous que le ventilateur fonctionne bien. Si le ventilateur ne fonctionne pas c'est que le convertisseur a un problème et que le refroidissement ne se fait donc pas.



## **9. IMPORTANT**

En cas de court-circuit, surcharge, etc. la protection se mettra en fonction automatiquement et coupera le courant de sortie. Dans ce cas il faudra :

- (A). Eteindre le convertisseur en le mettant sur "OFF"
- (B). Débrancher tous les équipements
- (C). Vérifier les équipements
- (D). Dès que les problèmes sont résolus vous pourrez utiliser à nouveau le convertisseur

Dans le cas d'une utilisation prolongée la sortie pourrait soudainement s'arrêter alors que le voltage de la batterie est correct. Ceci peut être du à une température excessive. Si cela arrive merci de procéder comme suit :

- (A). Eteindre le convertisseur en le mettant sur "OFF"
- (B). Débrancher tous les équipements et attendre que le convertisseur refroidisse
- (C). Dès que tout devient normal rebrancher le convertisseur

Toujours maintenir le convertisseur dans un environnement qui est :

- (A). Bien ventilé
- (B). Pas exposé à une source de chaleur
- (C). Pas accessible par des enfants ou des animaux
- (D). Eloigné de l'eau, l'huile ou la graisse
- (E). Protégé de toutes substances inflammables

Si le convertisseur est connecté d'une manière inappropriée la garantie ne pourra pas s'appliquer.

## **10. ENTRETIEN**

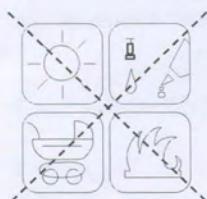
Peu d'entretien est nécessaire pour maintenir votre convertisseur en état de marche. Vous devez nettoyer l'extérieur périodiquement avec un chiffon sec, le convertisseur éteint « OFF ». En même temps assurez-vous que les écrous des fiches côté « DC » sont bien vissés.

## 11. NOTE

Toutes les spécifications sont données à une température ambiante de 25°C et sont susceptibles d'être modifiées par le fabricant sans avertissement préalable.

ATTENTION: NE PAS DEMONTER LE CONVERTISSEUR C'EST UN APPAREIL ELECTRIQUE ET CELA PEUT ETRE DANGEREUX.

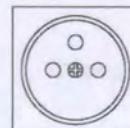
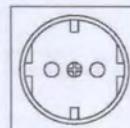
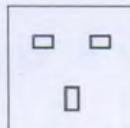
SI VOUS UTILISEZ LE CONVERTISSEUR CORRECTEMENT VOUS N'AUREZ AUCUNE INQUIETUDE A AVOIR.



**SPECIFICATION DU CONVERTISSEUR**

IDEAL \ Model	100	150	200	250	300I		
Output Power (Continous Watts)	100	150	200	250	300		
Output Power (Peak Watts)	200	300	400	500	600		
Standby current(12V)	≤0.3A	≤0.3A	≤0.3A	≤0.3A	≤0.3A		
Standby current(24V)					≤0.4A		
Nominal Input Voltage(DC)	12V(11V-15V)		24V(22V-29V)				
Nominal Output Voltage(AC)	100VAC 220VAC	110VAC 230VAC	115VAC 240VAC	120VAC			
Frequency	50Hz 60Hz +/-3Hz						
Output Regulation	5% Intelligent Pwm						
Output Waveform	Modified Sine Wave						
Low Battery-Voltage Alarm(Volts)	10.5+/-0.5V			21+/-1V			
Low Battery-Voltage Shutdown(Volts)	10.5+/-0.5V			20+/-1V			
High Battery-Voltage Shutdown(Volts)	16+/-1V			>30V			
Effciency	85-90%						
Thermal Protection	<65°C						
Overload	Shut down						
Battery Polarity Reverse	By Fuse						
Output Short	Yes						
With Cooling Fan	No	Yes	Yes	Yes	Yes		
AC Outlets Plug			ABF*2	CDE*1			
Replaceable Fuse (12V)	15A	20A	25A	30A	35A		
Replaceable Fuse (24V)					20A		
Dimension (L*W*H) cm	9.5*7*4.6	10.5*7*4.6	12.5*9*4.6	12.5*9*4.6	12.5*9*4.6		
Weight	0.35 kg	0.36 kg	0.5 kg	0.5 kg	0.5 kg		

**AC OUTPUT SOCKET:**



TYPE-1

TYPE-2

TYPE-3

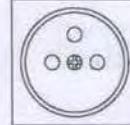
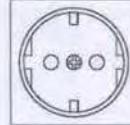
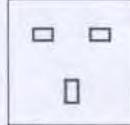
TYPE-4

TYPE-5

TYPE-6

**POWER INVERTER SPECIFICATION**

IDEAL		Model	300II	400	500	600I	600II			
Output Power (Continous Watts)	300		400	500		600	600			
Output Power (Peak Watts)	600		800	1000		1200	1200			
Standby current(12V)	$\leq 0.3A$		$\leq 0.5A$	$\leq 0.5A$		$\leq 0.5A$	$\leq 0.5A$			
Standby current(24V)	$\leq 0.4A$		$\leq 0.4A$	$\leq 0.5A$		$\leq 0.4A$	$\leq 0.4A$			
Nominal Voltage(DC)	Input	12V(11V-15V)			24V(22V-29V)					
Nominal Voltage(AC)	Output	100VAC 220VAC	110VAC 230VAC	115VAC 240VAC	120VAC					
Frequency	50Hz 60Hz +/-3Hz									
Output Regulation	5% Intelligent Pwm									
Output Waveform	Modified Sine Wave									
Low Battery-Voltage Alarm(Volts)	10.5+/-0.5V				21+/-1V					
Low Battery-Voltage Shutdown(Volts)	10.5+/-0.5V				20+/-1V					
High Battery-Voltage Shutdown(Volts)	16+/-1V				>30V					
Efficiency	85-90%									
Thermal Protection	<65°C									
Overload	Shut down									
Battery Polarity Reverse	By Fuse									
Output Short	Yes									
With Cooling Fan	Yes	Yes	Yes Auto-operation fan(temperature or load)							
AC Outlets Plug	ABF*2 CDE*1									
Replaceable Fuse (12V)	35A	2*25A	2*30A	2*35A	2*35A					
Replaceable Fuse (24V)	20A	25A	2*15A	2*20A	2*20A					
Dimension (L*W*H) cm	18*10.4*6	19.3*12.4*5.4	19.3*12.4*5.4	29*18*6.2	29*18*6.2					
Weight	0.65 kg	0.82 kg	0.83 kg	1.8 kg	1.8 kg					

**AC OUTPUT SOCKET:**

**TYPE-1**
**TYPE-2**
**TYPE-3**
**TYPE-4**
**TYPE-5**
**TYPE-6**

**POWER INVERTER SPECIFICATION**

IDEAL	Model	800I	800II	1000I	1000II
Output Power (Continous Watts)	800	800	1000	1000	
Output Power (Peak Watts)	1600	1600	2000	2000	
Standby current(12V)	≤0.5A	≤0.5A	≤0.5A	≤0.5A	
Standby current(24V)	≤0.6A	≤0.6A	≤0.6A	≤0.6A	
Nominal Input Voltage(DC)		12V(11V-15V)		24V(22V-29V)	
Nominal Output Voltage(AC)		100VAC 220VAC	110VAC 230VAC	115VAC 240VAC	120VAC
Frequency			50Hz 60Hz	+/-3Hz	
Output Regulation			5%	Intelligent Pwm	
Output Waveform			Modified Sine Wave		
Low Battery-Voltage Alarm(Volts)		10.5+/-0.5V		21+/-1V	
Low Battery-Voltage Shutdown(Volts)		10.5+/-0.5V		20+/-1V	
High Battery-Voltage Shutdown(Volts)		16+/-1V		>30V	
Effciency			85-90%		
Thermal Protection			<65°C		
Overload			Shut down		
Battery Polarity Reverse			By Fuse		
Output Short			Yes		
With Cooling Fan			Yes Auto-operation fan(temperature or load)		
AC Outlets Plug			ABF*2	CDE*1	
Replaceable Fuse (12V)	3*35A	4*30A	4*30A	4*30A	
Replaceable Fuse (24V)	2*25A	2*25A	4*15A	4*15A	
Dimension (L*W*H) cm	24*14.5*7.6	30*23*7	27*14.5*7.6	30*23*7.8	
Weight	1.55 kg	2.7 kg	1.85 kg	2.7 kg	

**AC OUTPUT SOCKET:**



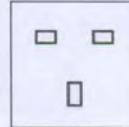
TYPE-1



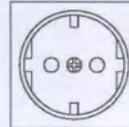
TYPE-2



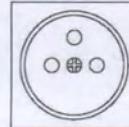
TYPE-3



TYPE-4



TYPE-5

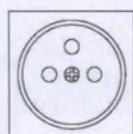
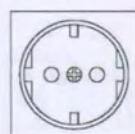
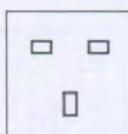


TYPE-6

**POWER INVERTER SPECIFICATION**

IDEAL	Model	1200I	1200II	1500
Output Power (Continous Watts)	1200	1200	1500	
Output Power (Peak Watts)	2400	2400	3000	
Standby currmet(12V)	≤0.5A	≤0.5A	≤0.8A	
Standby currmet(24V)	≤0.6A	≤0.6A	≤0.6A	
Nominal Input Voltage(DC)		12V(11V-15V)		24V(22V-29V)
Nominal Output Voltage(AC)		100VAC 220VAC	110VAC 230VAC	115VAC 240VAC
Frequency			50Hz 60Hz	+/-3Hz
Output Regulation			5% Intelligent Pwm	
Output Waveform			Modified Sine Wave	
Low Battery-Voltage Alarm(Volts)		10.5+/-0.5V		21+/-1V
Low Battery-Voltage Shutdown(Volts)		10.5+/-0.5V		20+/-1V
High Battery-Voltage Shutdown(Volts)		16+/-1V		>30V
Effciency			85-90%	
Thermal Protection			<65 °C	
Overload			Shut down	
Battery Polarity Reverse			By Fuse	
Output Short			Yes	
With Cooling Fan		Yes	Auto-operation fan(temperature or load)	
AC Outlets Plug			ABF*3	CDE*2
Replaceable Fuse (12V)	6*25A	6*25A	6*30A	
Replaceable Fuse (24V)	6*15A	6*15A	6*15A	
Dimension (L*W*H) cm	30*23*7.8	30*23*7.8	34*22*8.7	
Weight	3.0 kg	3.0 kg	3.7 kg	

**AC OUTPUT SOCKET:**



TYPE-1

TYPE-2

TYPE-3

TYPE-4

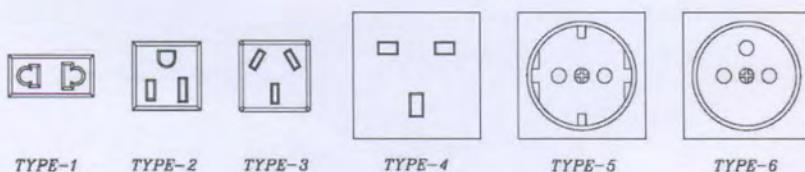
TYPE-5

TYPE-6

**POWER INVERTER SPECIFICATION**

IDEAL	Model	1800	2000	3000
Output Power (Continous Watts)	1800	2000	3000	
Output Power (Peak Watts)	3600	4000	6000	
Standby current(12V)	≤0.8A	≤0.8A	≤1.0A	
Standby current(24V)	≤0.6A	≤0.6A	≤0.8A	
Nominal Input Voltage(DC)		12V(11V-15V)		24V(22V-29V)
Nominal Output Voltage(AC)		100VAC 220VAC	110VAC 230VAC	115VAC 240VAC
Frequency			50Hz 60Hz	+/-3Hz
Output Regulation			5% Intelligent Pwm	
Output Waveform			Modified Sine Wave	
Low Battery-Voltage Alarm(Volts)	Battery-Voltage	10.5+/-0.5V		21+/-1V
Low Battery-Voltage Shutdown(Volts)	Battery-Voltage	10.5+/-0.5V		20+/-1V
High Battery-Voltage Shutdown(Volts)	Battery-Voltage	16+/-1V		>30V
Efficiency			85-90%	
Thermal Protection			<65 °C	
Overload			Shut down	
Battery Polarity Reverse			By Fuse	
Output Short			Yes	
With Cooling Fan		Yes Auto-operation fan(temperature or load)		
AC Outlets Plug			ABF*3	CDE*2
Replaceable Fuse (12V)	8*30A	8*30A	15*30A	
Replaceable Fuse (24V)	8*15A	8*15A	15*15A	
Dimension (L*W*H) cm	37*22*8.2	37*22*8.2	45*22*15.5	
Weight	4.5 kg	4.5 kg	7.0 kg	

**AC OUTPUT SOCKET:**



TYPE-1

TYPE-2

TYPE-3

TYPE-4

TYPE-5

TYPE-6