

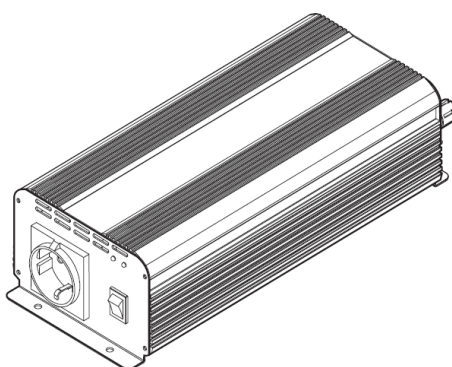
Produit importé par :

HTC Equipements
10 rue Jean Bourgois – 59147 Gondecourt

MANUEL D'UTILISATION

CONVERTISSEUR DE TENSION CC/CA PURE SINUS

GP- 1000NS – Ref 433205



ATTENTION ! Veuillez lire les avertissements ci-dessous avant d'utiliser ce convertisseur.

- Avant toute utilisation, veuillez lire cette notice. Toute utilisation en dehors des préconisations de cette dernière entraîne l'invalidité de toute garantie sur ce produit.
- Si vous donnez cet appareil à un tiers, merci de lui fournir cette notice d'utilisation.
- Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des risques pour vous et votre entourage ainsi que pour tous les matériaux à proximité du produit.
- Appareil à tenir hors de portée des enfants.
- Ceci est un appareil électrique, merci de le tenir éloigné de toute source d'eau.
- Ne pas plonger le convertisseur dans de l'eau ou tout autre liquide.
- Utilisez le convertisseur seulement avec des dispositifs compatibles avec ce dernier (Veuillez porter une attention particulière à la puissance et à la tension de votre appareil)
- Toute réparation ou modification du produit par vos soins invalidera la garantie de l'appareil et exonère HTC Equipements et votre revendeur de toute responsabilité. En cas de panne, merci de consulter votre revendeur.



1) Consignes de sécurité importantes

Attention : Merci de lire attentivement ce manuel avant toute utilisation du convertisseur et conservez-le pour une utilisation future.

1.1. Consignes de sécurité générales :

- 1.1.1. Veuillez ne pas mettre le convertisseur en contact avec l'humidité, la poussière, la lumière directe du soleil ou avec toute source de chaleur. Veuillez ne pas couvrir ou obstruer les ouïes d'aération afin d'éviter tout danger. Veuillez ne pas installer le convertisseur dans un endroit confiné ou non aéré, une surchauffe pourrait survenir.
- 1.1.2. Veuillez vous assurer que les connexions soient faites correctement afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, et que les câbles soient de la taille requise. Veuillez ne pas utiliser le convertisseur avec des câbles endommagés ou de longueur ou section inappropriée.
- 1.1.3. Ce convertisseur possède des composants qui peuvent produire des arcs électriques ou des étincelles. Veuillez ne pas installer le convertisseur à proximité de batteries ou de matériaux inflammables ou dans des endroits qui nécessitent un équipement ignifuge. Ceci inclut tout espace contenant des appareils ou véhicules fonctionnant avec de l'essence, des réservoirs, des produits chimiques...

1.2. Mesures de sécurité pour l'utilisation des batteries :

- 1.2.1. Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, veuillez laver immédiatement à l'eau et au savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, veuillez immédiatement passer les yeux sous l'eau froide pendant au moins 20 minutes et consulter immédiatement un médecin.
- 1.2.2. Veuillez ne pas fumer à proximité de la batterie ou du moteur et ne laissez aucune étincelle ou flamme dans ce même environnement.
- 1.2.3. Veuillez ne pas laisser tomber un outil métallique sur la batterie, l'étincelle ou le court-circuit provoqué par la chute de l'outil métallique sur la batterie peut provoquer une explosion.
- 1.2.4. Veuillez ôter tout objet personnel métallique, tels que bagues, bracelets, colliers et montres lorsque vous travaillez avec une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour faire fondre un anneau ou tout autre objet métallique, provoquant de graves brûlures.

2) Caractéristiques :

- Onde sinusoïdale pure (THD <4%)
- Fréquence de sortie 50/60Hz
- Conception des entrées et sorties totalement isolée
- Rendement élevé : 80-90%
- Capacité à faire fonctionner des appareils à très haute charge ou induction au démarrage
- Les indicateurs LED affichent la tension d'entrée et le niveau de courant d'entrée
- Ventilation automatique contrôlée par la température
- Microprocesseur de technologie avancée
- Protection : Tension d'entrée basse – Alarme batterie basse – Surcharge- Surtension d'entrée- Surchauffe

2.1 Applications :

2.1.1 Outils électriques : scies circulaires, perceuses, pompes, ponceuses, coupe-haies, compresseurs d'air...

2.1.2 Equipement de bureau : Ordinateurs, imprimantes, écrans, scanners, fax...

2.1.3 Equipements domestiques : Aspirateurs, ventilateurs, Lampes fluorescentes et incandescentes, rasoirs, machines à coudre

2.1.4 Appareils électroménagers : Cafetières, mixers, grille-pain, sorbetières

2.1.5 Equipement industriel : lampes aux halogénures métalliques, lampe à sodium

2.1.6 Equipement de loisirs : Télévision, magnétoscopes, Jeux vidéo, instruments de musique, équipements satellite

2.1.7 Appareils de mesure : Oscilloscope, alimentations...

2.2 Caractéristiques techniques :

Spécification	Modèle N°
Référence	GP-1000NS
Puissance de sortie	1000W
Puissance de sortie (Crête)	2000W
Tension d'entrée	12V (11-15V)
Tension de sortie	CA 220 ; 230 ; 240V
Fréquence	AC 50 Hz
Forme d'onde de sortie	Onde sinusoïdale pure (THD <4%)
Rendement (pleine charge)	>80%
Courant à vide	<1.5A
Alarme batterie basse	0.5V +/-0.5V
Indicateur défaut	LED
Protection surchauffe	60°C +/-5°C
Coupure batterie basse	10V +/-0.5V
Protection	Surcharge, Inversion de polarité (fusible)
	Sous tension, surtension d'entrée, surchauffe
Plage de température de fonctionnement	0-40°C
Température de stockage	-20 - +85°C
Refroidissement	Ventilation contrôlée par température
Dimensions	295x132x83 (LxIXH)mm
Poids	2.1Kgs

3) Introduction

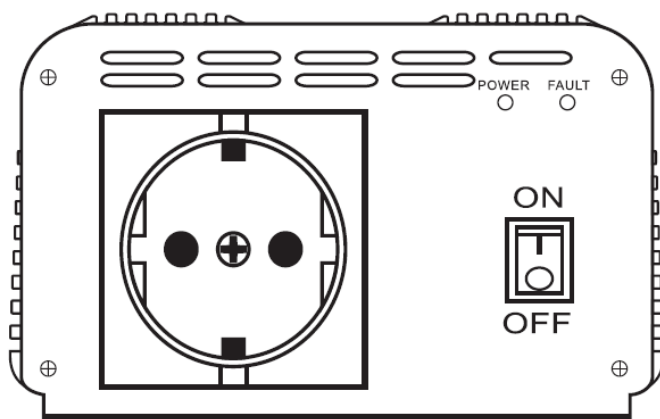
Cette gamme de convertisseurs de tension est une des gammes les plus avancées des systèmes d'alimentation en courant alternatif mobiles disponibles.

Afin d'avoir un fonctionnement optimal du convertisseur de tension, celui-ci doit être installé et utilisé correctement.

Merci de lire attentivement les instructions suivantes avant d'installer et d'utiliser cet appareil :

3.1 Panneau avant du convertisseur :

3.1.1 Vue face avant :



3.1.2 Interrupteur marche/arrêt :

- a) Avant d'installer le convertisseur, veuillez-vous assurer que l'interrupteur principal est en position « OFF »
- b) Avant de mettre en marche l'appareil relié à la sortie CA 230V, veuillez-vous assurer que l'interrupteur principal est en position « ON »

3.1.3 LED marche (Power) et défaut (Fault)

3.1.4 Prise de courant CA

3.2 Fonctionnement du panneau arrière :

3.2.1 Ventilation : Veuillez ne pas obstruer les ouïes d'aération, laisser au moins 20cm autour du convertisseur pour avoir un bon flux d'air.

3.2.2 Bornes d'entrée CC. Connecter la batterie 12V. (+) est positif, (-) est négatif. L'inversion de polarité fera fondre le fusible interne et peut endommager le convertisseur de façon permanente.

L'INVERSION DE POLARITE INVALIDE LA GARANTIE

Modèle	Tension d'entrée CC	
	Minimum	Maximum
12V	11V	15V

3.2.3 Mise à la terre du châssis : Veuillez utiliser un câble de section 1.5mm² – diamètre 1.5mm (16AWG) pour vous connecter au châssis du véhicule ou à une prise terre externe (Cf section 3.5 pour davantage de détails)

ATTENTION :

FAIRE FONCTIONNER LE CONVERTISSEUR DE TENSION SANS UNE MISE A LA TERRE APPROPRIÉE PEUT ENTRAINER UN RISQUE POUR VOTRE SÉCURITÉ

3.3 INSTALLATION :

Veuillez toujours installer le convertisseur de tension dans un environnement :

- 3.3.1 **Sec-** Veillez à ce que le convertisseur ne rentre pas en contact avec de l'eau
- 3.3.2 **Frais-** La température ambiante doit être maintenue entre 0°C et 40°C (Au plus frais, au mieux)
- 3.3.3 **Protégé-** Le convertisseur doit être installé dans un endroit protégé, loin de toutes émanations inflammables. Ne pas l'installer dans une zone de stockage de carburant, de véhicules à moteur à explosion ou de produits chimiques. Ne pas l'installer dans le local batteries.
- 3.3.4 **Aéré-** Veuillez laisser au minimum 20 cm d'espace autour du convertisseur pour une bonne ventilation. Veuillez-vous assurer que les ouïes d'aération ne soient pas obstruées.
- 3.3.5 **Non poussiéreux** – Veuillez tenir le convertisseur à l'écart de toute poussière, sciures de bois ou toute autre matière en fines particules.
- 3.3.6 **Proche des batteries-** évitez les longueurs de câble excessives entre les batteries et le convertisseur, mais n'installez pas le convertisseur dans le même endroit que les batteries où le convertisseur serait exposé aux émanations de gaz produites par ces batteries. Ces gaz sont très corrosifs et une exposition prolongée pourrait également endommager le convertisseur. Veuillez utiliser les longueurs de câble recommandées (cf section 3.4)

ATTENTION : RISQUE D'ELECTROCUTION- Avant d'aller plus loin, veuillez-vous assurer que le convertisseur n'est pas connecté aux batteries, et qu'aucun câble n'est branché à une source électrique. Veuillez ne pas connecter la prise de sortie du convertisseur à une source d'alimentation CA. CELA INVALIDERAIT LA GARANTIE

3.4 Connexion des câbles CC :

- 3.4.1 Veuillez suivre les instructions suivantes pour effectuer la connexion des câbles batterie aux bornes d'entrée CC du convertisseur. Les câbles doivent être les plus courts possibles. (Idéalement moins de 1.80m) assez pour conduire le courant nécessaire conformément aux codes électriques ou à l'application des réglementations. Si les câbles n'ont pas le calibre adéquat (trop étroit ou trop long), cela peut réduire les performances du convertisseur, tel qu'une faible puissance en pic, des avertissements fréquents de basse tension d'entrée et des coupures. L'avertissement « batterie basse » est provoqué par une chute de tension entre les câbles reliant le convertisseur de tension aux batteries. Plus les câbles sont longs ou étroits, plus la chute de tension est importante et plus les câbles vont chauffer.

La puissance de ce convertisseur est de 1000W. Le courant d'entrée CC sous 12V sera donc au maximum de 90A. Il est donc conseillé d'utiliser la taille de câble ci-dessous pour un rendement optimal.

Modèle	Tension d'entrée	Caractéristiques câbles
GP- 1000NS	12V	Section 28mm ² -diamètre 6 mm (#4) Longueur 1.8m ou section 16mm ² – diamètre 4.5mm – Longueur 1m

- 3.4.2 Veuillez connecter les câbles aux bornes d'entrée d'alimentation situées sur le panneau arrière du convertisseur. La borne rouge est positive (+) et la borne noire est négative (-). Veuillez insérer les câbles dans les bornes et serrez la vis pour bien maintenir les câbles.

ATTENTION : Veuillez bien vous assurer que toutes les connexions soient bien serrées. (Couple à 11.7-13Nm) Des connexions insuffisamment serrées pourraient entraîner une surchauffe et des arcs électriques pourraient constituer un danger potentiel.

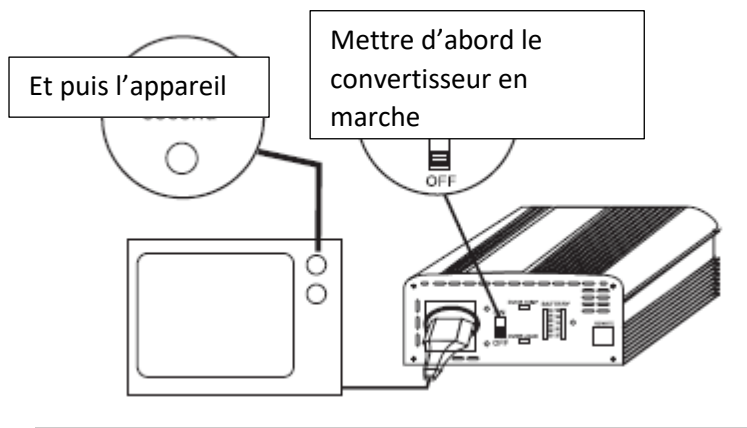
Veuillez également utiliser uniquement des fils de cuivre de haute qualité et garder une longueur de câble courte, un maximum de 1m à 1.8m.

3.5 MISE A LA TERRE SECURISEE :

Vous trouverez à l'arrière du convertisseur une borne équipée d'un écrou à ailettes. Cette borne est reliée au boîtier métallique du convertisseur et également à la borne de terre de la prise CA. L'utilisation de cette borne va dépendre de votre installation. Pour toute installation, un câble isolé de forte puissance doit être utilisé. Dans une installation sur terre ferme, la connexion à la terre doit être liée à une tige métallique enfoncée dans le sol jusqu'à une profondeur min. de 1.2m. Une des connexions de la batterie (de préférence la connexion négative) doit également être connectée à la tige de terre dans le cas où la batterie qui alimente le convertisseur ne serait pas pourvue d'une connexion à la terre. Dans un véhicule, le convertisseur est lié directement à la batterie du véhicule, la connexion à la terre est liée au châssis du véhicule. Si, en revanche, le convertisseur fait fonction d'alimentation pour des appareils qui sont utilisés en dehors du véhicule, il devient nécessaire d'utiliser une tige de terre. Pour tout usage dans un bateau, connectez la connexion à la terre au système de mise à la terre existant, qui pourrait être la coque.

3.6 FONCTIONNEMENT DU CONVERTISSEUR :

Afin de faire fonctionner le convertisseur, veuillez mettre l'interrupteur principal en position « ON ». Le convertisseur est prêt à délivrer du courant CA et de la puissance à la charge connectée. Si plusieurs appareils sont branchés sur le convertisseur, veuillez les mettre en route séparément après la mise en marche du convertisseur afin d'éviter une surchauffe causée par une surcharge en sortie.



Pour arrêter le convertisseur, veuillez d'abord éteindre l'appareil CA relié à la sortie, en premier, puis, mettez l'interrupteur du convertisseur en mode OFF. Les LED vont s'éteindre.

NB : Si vous souhaitez mesurer le voltage délivré par le convertisseur, il faut utiliser un voltmètre RMS.

RECOMMANDATIONS SPECIALES :

- Déconnecter le convertisseur lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Déconnecter le convertisseur au moment de démarrer le moteur du véhicule
- Si le convertisseur émet un signal sonore : éteindre l'appareil, débrancher le convertisseur et démarrer à nouveau le moteur du véhicule. Le signal sonore indique que la tension de la batterie devient trop faible. Si l'on ne fait pas repartir le moteur pour permettre au convertisseur de fonctionner correctement, ce dernier s'arrête automatiquement. Ce convertisseur vous permet de conserver suffisamment de puissance sur votre batterie afin de redémarrer votre véhicule. Vous ne serez donc jamais bloqués avec une batterie complètement déchargée.
- Pour ne pas décharger complètement la batterie, il est conseillé de mettre le moteur en marche pendant 10/20 minutes toutes les 2/3 heures d'utilisation du convertisseur.

AUTRES PRECAUTIONS DE SECURITE

- N'ouvrez en aucun cas le convertisseur, CECI INVALIDERA LA GARANTIE. La haute tension à l'intérieur du convertisseur est identique à la tension des prises électriques de la maison et peut être dangereuse.
- Ne laissez pas le câble du convertisseur ou le câble de l'appareil entrer en contact avec de l'eau ou une surface humide.
- Veillez à bien stabiliser le convertisseur si vous l'utilisez dans votre véhicule, afin d'éviter toute chute pendant les déplacements
- N'utilisez pas ce convertisseur à proximité de l'eau ou dans un milieu humide. Le contact avec l'eau peut endommager le convertisseur et CECI INVALIDERA LA GARANTIE. De même, veuillez ne pas utiliser le convertisseur avec les mains mouillées. La tension CA du convertisseur peut causer des décharges électriques si le convertisseur est manipulé avec des mains mouillées.
- Veuillez ne pas connecter le convertisseur CA à une autre source de courant CA, des dommages peuvent en résulter et CECI INVALIDERA LA GARANTIE.
- Il faut connaître la puissance de votre appareil. N'utilisez que des appareils de la même puissance nominale ou de puissance inférieure.

- Le convertisseur produit une tension semblable à celle présente sur vos prises électriques domestiques et doit faire l'objet des mêmes mesures de sécurité.
- Tenir le convertisseur hors de portée des enfants.
- **UNE MAUVAISE CONNEXION DES PRISES INVALIDERA OBLIGATOIREMENT LA GARANTIE.**

4 DEPANNAGE

ATTENTION : Présence de forte tension à l'intérieur du convertisseur ! Ne l'ouvrez pas et ne tentez pas de le réparer ! Toute ouverture de l'appareil invalidera la garantie !

PROBLEME	ORIGINES POSSIBLES	SOLUTIONS
Aucune sortie d'alimentation	Tension batterie basse	Veillez recharger la batterie et vérifier les connexions et les câbles
	Surtension batterie	Veillez vérifier la tension d'entrée et la réduire.
LED allumée défaut (fault)	Court-circuit ou erreur de câblage	Vérifier le câblage CA
	Surcharge	Veillez réduire la charge après avoir coupé la charge puis le convertisseur et laisser refroidir le convertisseur
	Arrêt surchauffe	Vérifiez que la ventilation de l'appareil est bonne et que les ouïes d'aération ne sont pas obstruées. Veillez réduire la température ambiante. Vérifier si la charge n'est pas trop importante, la réduire si nécessaire

5 MAINTENANCE

Très peu de maintenance est nécessaire pour garantir un bon fonctionnement de votre convertisseur. Vous devez nettoyer régulièrement l'extérieur avec un chiffon humide pour éviter l'accumulation de poussière et de saleté. Profitez-en pour resserrer les vis sur les bornes d'entrée CC.