

# Technaxx® \* Mode d'emploi

## Inverseur continu-alternatif de voiture TE20 muni de 2 ports USB

**La charge électrique ne doit pas dépasser  
2000W max. en continu !  
Cet appareil n'est destiné qu'aux véhicules équipés d'un  
système électrique 12V !**

La Déclaration de Conformité de cet appareil est sur le lien Internet : [www.technaxx.de/](http://www.technaxx.de/) (dans la barre du bas "Konformitätserklärung"). Lisez attentivement le mode d'emploi avant la première utilisation. N° de téléphone du service après-vente pour l'assistance technique : 01805 012643 (14 centimes/minute depuis une ligne fixe allemande et 42 centimes/minute depuis des réseaux mobiles). E-mail gratuit : [support@technaxx.de](mailto:support@technaxx.de)

Conservez soigneusement ce mode d'emploi, car vous aurez peut-être besoin de le relire ou de le partager. Faites de même avec les accessoires d'origine pour ce produit. Pour recourir à la garantie, veuillez contacter le magasin où vous avez acheté le produit.

**Garantie de 2 ans**

### Caractéristiques

- Recharge divers dispositifs électroniques dans une voiture (connexion fixe 12V requise)
- 2 ports USB, 1 charge rapide USB-A 3.0, 1 USB-C (max. 12V, max. 3A)
- 2 prises Schuko avec interrupteur marche/arrêt
- Cet appareil est un convertisseur de tension continue 12V CC en tension alternative 230V CA (secteur domestique standard) afin d'alimenter différents dispositifs électroniques tels que tablettes, smartphones, ordinateurs portables, consoles de jeux, petits téléviseurs, lecteurs DVD/MP3, accessoires de camping, appareils GPS et bien plus
- Puissance de sortie 2000W (max. en continu) et 4000W (crête)
- Coupure de protection automatique pour garantir la sécurité de la batterie du véhicule (alarme à ~10,5V)
- Protection contre surcharge et haute/basse tension
- Protection contre la surchauffe (ventilateur intégré)

## Caractéristiques techniques

Tension d'entrée (CC)	12V (connexion fixe) (10,5-16V)
Courant permanent	145A
Courant d'entrée max.	175A
Puissance de sortie	2000W (maximum, en continu), 4000W (crête)
Tension de sortie USB (CC)	5V-12V
Tension de sortie Schuko (CA)/fréquence (CA)	230V / 50Hz nominale
Forme ondulée de sortie	MSW ➤ L'onde sinusoïdale modifiée [MSW] de l'inverseur est particulièrement adaptée à l'éclairage et au chauffage avec 2000W max. La sortie MSW peut générer un « bourdonnement » si elle est reliée à un équipement audio et ne convient généralement pas aux composants électroniques sensibles.
Efficacité de charge nominale	85%
Alarme et coupure de basse tension de batterie	à ~10,5V
Ports de sortie USB (CC)	30Watt (partage)
Sortie CA	2 ports Schuko
Coupe-circuit (surcharge CC)	6 fusibles de voiture internes 40A (remplaçables, recommandés par un technicien)
Poids/Dimensions	4,1kg / (L) 36,0 x (l) 26,0 x (H) 11,9cm
Contenu de la boîte	Inverseur continu-alternatif de voiture TE20 muni de 2 ports USB, 2 câbles de raccordement 0,5m, mode d'emploi

## Utilisation normale

L'inverseur continu-alternatif est conçu pour convertir une tension de courant continu 12 V en

- tension de courant alternatif 230 V/50 Hz et/ou
- tension de courant continu de 12 V/max. 3000 mA (USB-A QC3.0)
- tension de courant continu de 12 V/max. 3000mA (USB-C)

→L'inverseur continu-alternatif est uniquement conçu pour une installation permanente.

→Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les enfants ou des personnes dont les capacités mentales sont limitées ou qui sont dépourvues d'expérience et/ou de connaissances techniques. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

→Cet appareil n'est pas destiné à un usage commercial.

→Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme inappropriée et entraîne des risques considérables. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages liés à une utilisation incorrecte.

## Sites prévus

L'inverseur continu-alternatif est uniquement conçu pour être installé dans

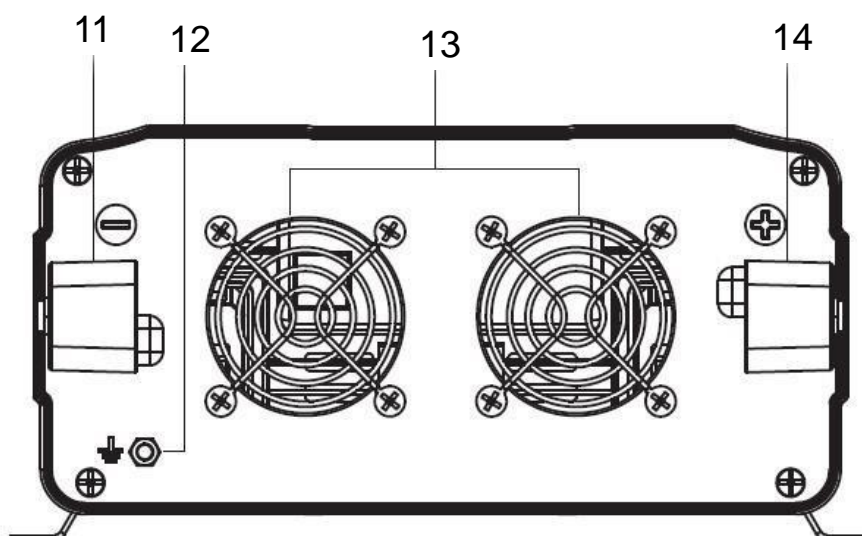
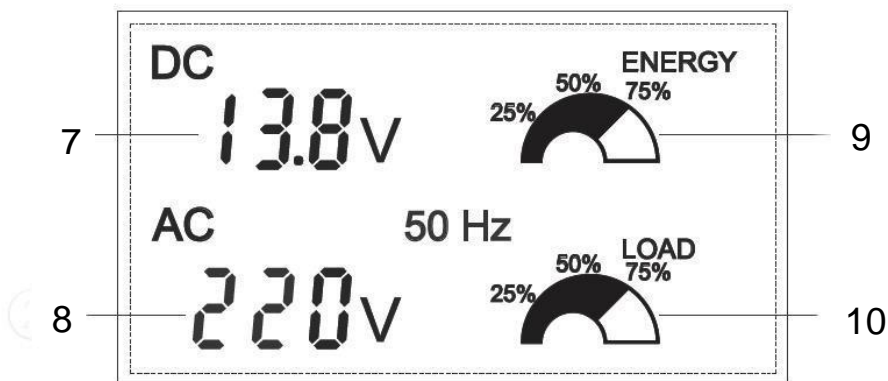
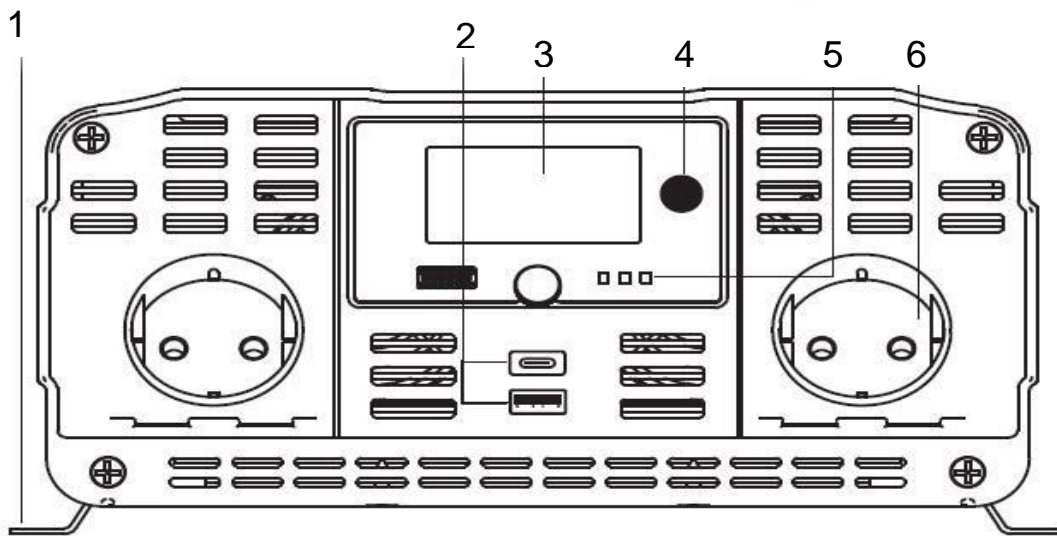
- les automobiles (et camions)
- les caravanes
- les bateaux

équipés de batteries 12V.

Ne placez pas l'inverseur continu-alternatif :

- à proximité de sources de chaleur (radiateurs, rayons directs du soleil), de matériaux inflammables, de compartiment de batterie ou de batterie de démarrage,
- dans des endroits humides ou exposés à des éclaboussures ou gouttes d'eau,
- dans des environnements présentant des risques d'explosion.

# Présentation du produit



1	Support métallique	8	Tension de sortie
2	Deux ports USB, 5V CC-3A, 9V CC-1,5A, 12V CC 1,0A)	9	Charge de batterie en pourcentage
3	Afficheur numérique LCD	10	Charge de sortie en pourcentage
4	Interrupteur marche/arrêt	11	Borne d'alimentation d'entrée négative
5	Indication LED (rouge - allumé, jaune - défaut, vert - fonctionnement normal)	12	Borne de terre
6	Port Schuko	13	Ventilateur
7	Tension d'entrée	14	Borne d'alimentation d'entrée positive

(3) Les deux ports USB partage 6000mA max.

(4) Allume et éteint l'inverseur

(8) Vert = OK ; Rouge = Problème (Voir dispositifs de protection)

(13) Ventilateur haute vitesse. Lorsque la température de l'inverseur dépasse une limite prédéfinie, le ventilateur s'allume automatiquement pour refroidir l'inverseur. En cas de baisse de température, le ventilateur s'éteint.

## Déterminer la capacité de la batterie

Le type et les dimensions de la batterie affectent considérablement les performances. Ainsi, vous devez identifier le type de charges assuré par l'inverseur et le niveau de puissance utilisée entre les charges. Une fois votre consommation d'énergie identifiée, vous pouvez connaître vos besoins en capacité de batterie. Technaxx recommande de vous procurer une batterie d'une capacité maximale.

**ATTENTION** : Risque d'endommager l'inverseur.

- L'inverseur doit être uniquement connecté à une batterie dont la puissance nominale est de 12V.
- **N'utilisez pas** en cas de connexion à une batterie 6/24V.

## Installation du convertisseur de tension

Installez l'inverseur continu-alternatif en utilisant des vis adaptées (non fournies) :

- dans un emplacement stable et plat,
- sur une surface ininflammable, sèche et propre,
- dans des endroits bien aérés.

Veillez à ne pas couvrir les orifices.

## Branchement de l'inverseur

Cet inverseur dispose de deux câbles de raccordement CC, un positif et l'autre négatif. L'ordre des étapes de la procédure suivante réduit au minimum le risque de formation d'étincelles près du groupe de batteries.

- Préparez toutes les extrémités de câbles à cosses à anneau aux extrémités de la batterie
- Sélectionnez la position ARRÊT sur l'inverseur.
- Retirez le bouchon de connecteur à vis positif rouge (+)
- Faites glisser le câble positif rouge (+) sur le goujon de connecteur à vis positif rouge (+). Fixez bien le bouchon de connecteur à vis.
- Retirez le bouchon de connecteur à vis négatif noir (-)
- Faites glisser le câble négatif noir (-) sur le goujon de connecteur à vis négatif noir (-). Fixez bien le bouchon de connecteur à vis.
- Connectez correctement le câble positif rouge (+) à la borne positive (+) de la batterie ou de la source d'alimentation.
- Connectez correctement le câble négatif noir (-) à la borne négative (-) de la batterie ou de la source d'alimentation.
- Reliez un fil 2,00mm<sup>2</sup> ou un fil isolé plus large entre le raccord de mise à la masse du châssis sur l'inverseur et un point de masse électrique propre sur le véhicule. Cela réduira les éventuels parasites d'origine électrique lorsque vous utilisez un téléviseur ou une radio.

**Remarque** : La formation d'étincelles est normale à la première connexion.

## Utilisation

***Avant d'utiliser l'inverseur continu-alternatif, identifiez la puissance totale en watts de votre équipement !***

- Ne dépassez pas la charge électrique indiquée par la puissance de sortie (maximale, continue, en W) de l'appareil (→ voir caractéristiques techniques).

- **Déterminez la puissance totale en watts nécessaire**, la puissance nominale d'un équipement est généralement donnée dans son mode d'emploi ou indiquée sur une plaque signalétique. Si la puissance de votre équipement est donnée en ampères, multipliez cette valeur par sa tension CA utile pour déterminer sa puissance en watts.

(Exemple de calcul : une perceuse requiert 1,5A →  $1,5A \times 230\text{Volts} = 345\text{Watt}$ . → La perceuse peut facilement être utilisée.)

- N'oubliez pas que la batterie du véhicule se déchargera si le véhicule ne roule pas.

- Pour **déterminer l'ampérage nécessaire de la batterie CC**, divisez la puissance totale en watts nécessaire (ci-dessus) par la tension nominale de la batterie.  $345\text{Watt} / 12\text{V} = 28,75\text{A CC}$

- Pour **estimer l'ampérage-heure nécessaire de la batterie**, multipliez l'ampérage CC nécessaire (ci-dessus) par le nombre d'heures estimées d'utilisation de l'équipement exclusivement avec la batterie, avant de recharger vos batteries avec un courant CA fourni par un générateur ou le réseau. Compensez l'insuffisance en multipliant ce nombre par 1,2. Cela vous donnera une estimation approximative du nombre d'ampères-heures de la puissance de la batterie (d'une ou de plusieurs batteries) à laquelle l'inverseur/chargeur devra être connecté.

$28,75\text{A CC} \times 0,5\text{h (temps de fonctionnement)} \times 1,2 \text{ (rapport d'inefficacité)} = 17,25 \text{ ampères-heures}$

- Pour **estimer la recharge de batterie nécessaire**, d'après votre utilisation, vous devez laisser vos batteries se recharger assez longtemps pour remplacer la perte de charge pendant l'utilisation de l'inverseur sinon vos batteries finiront par se décharger. Pour estimer le temps minimum nécessaire pour recharger vos batteries d'après votre utilisation, divisez l'ampérage-heure nécessaire de votre batterie (ci-dessus) par le nombre d'ampères de charge nominale de votre inverseur/chargeur (en fonction des réglages MARCHE/ARRÊT).

$17,25 \text{ ampères-heures} / 40\text{A (rapport inverseur/chargeur)} = 0,43\text{h (recharge)}$

## Utilisation

**Allumer l'inverseur** : Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt sur le panneau avant pendant quelques secondes. Le témoin LED VERT s'allumera pour indiquer que l'inverseur est sous tension

**Éteindre l'inverseur** : Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt sur le panneau avant pendant quelques secondes.

Après avoir confirmé que l'appareil à utiliser est éteint, branchez le cordon de l'appareil à l'une des sorties 230V CA sur le panneau avant de l'inverseur

- Réglez l'interrupteur marche/arrêt de l'inverseur sur la position Marche
- Allumez l'appareil.

Débranchez en procédant dans l'ordre inverse

**Remarque :** Si vous effectuez plusieurs charges à partir de l'inverseur, les allumer séparément après avoir allumé l'inverseur. Cela permettra de s'assurer que l'inverseur ne fournit pas le courant de démarrage pour toutes les charges à la fois.

## **Utilisation d'un téléviseur ou d'un dispositif audio à l'aide de l'inverseur**

L'inverseur est blindé et filtré pour réduire au minimum les interférences de signaux. Malgré cela, des interférences peuvent se produire au niveau de l'image de votre téléviseur, particulièrement avec les signaux faibles. Les recommandations suivantes permettent d'améliorer la réception.

Assurez-vous que l'antenne du téléviseur produit un signal clair dans des conditions normales d'utilisation (par exemple, au domicile, branchée à une prise standard 230 volts CA). Assurez-vous également que le câble d'antenne est de bonne qualité et correctement blindé.

Essayez de déplacer l'inverseur, les câbles d'antenne et le cordon d'alimentation du téléviseur. Ajoutez une rallonge de l'inverseur au téléviseur pour isoler son cordon d'alimentation et ses câbles d'antenne de la source d'alimentation 12 volts.

Essayez d'enrouler le cordon d'alimentation du téléviseur et des câbles d'entrée reliant la source d'alimentation 12 volts à l'inverseur.

Fixez un ou plusieurs « Filtres de liaison de données de ferrite » au cordon d'alimentation du téléviseur. Les filtres de liaison de données de ferrite peuvent être achetés dans la plupart des magasins d'équipements électroniques.

Essayez de relier à la terre l'inverseur à l'aide d'un câble minimum (0,75mm<sup>2</sup>) le plus court possible.

## **Dispositifs de protection**

**Alarme basse tension (LED rouge sur l'inverseur)** – Cet état n'endommage pas l'inverseur, mais pourrait nuire à la source d'alimentation. En cas de chute de tension d'entrée à 10,5 volts, l'inverseur s'arrête et une



alarme sonore retentit. Lorsqu'une puissance amplement suffisante est fournie, l'inverseur peut être rallumé.

**Protection contre la surtension (LED rouge sur l'inverseur)** - L'inverseur s'arrêtera automatiquement, si la tension d'entrée dépasse  $15,8 \pm 0,5V$  volts CC.

**Protection contre la surcharge (LED rouge sur l'inverseur)** - l'inverseur s'arrêtera automatiquement, si le tirage continu dépasse sa puissance nominale en watts maximale. Lorsque l'inverseur fonctionne à sa puissance maximale ou presque, une alarme retentira. Lorsque l'alarme retentit, vous devez débrancher le ou les appareils pour ramener la puissance de l'inverseur à un niveau acceptable. Si vous continuez d'utiliser l'inverseur à sa puissance maximale ou presque, il finira par surchauffer et s'arrêter. Si vous dépassez la puissance maximale de l'inverseur, l'alarme retentira et l'inverseur s'arrêtera automatiquement. L'indicateur de panne rouge s'allumera, et l'alarme continuera de retentir. L'inverseur devra être réinitialisé après une situation de surcharge.

## Protection contre la température

L'inverseur est équipé d'un ventilateur. En fonction de la sortie de charge et de la température de l'inverseur, le ventilateur s'allumera et s'éteindra selon les besoins, pour refroidir l'inverseur. Si la température atteint environ  $80^{\circ}C$ , l'inverseur s'éteindra automatiquement. Éteignez l'inverseur et laissez-le refroidir pendant 15 minutes minimum. Avant le redémarrage, vérifiez la puissance totale des appareils à alimenter.

## Réinitialisation de l'inverseur

1. Éteignez l'inverseur à l'aide de son interrupteur marche/arrêt, selon la façon dont l'inverseur a été commandé.
2. Débranchez tous les appareils.
3. Remettez l'inverseur en marche à l'aide de son interrupteur marche/arrêt. Avant de rebrancher les appareils, vérifiez la puissance totale des appareils pour s'assurer qu'elle est inférieure à la puissance de l'inverseur.

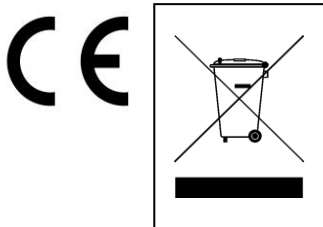
## DÉPANNAGE

Problème	Situation	Action
L'inverseur ne	Connexion	Éteignez l'inverseur ; vérifiez que les

s'allume pas	défectueuse	câbles sont fermement raccordés à l'inverseur et à la source d'alimentation.
	Tension de batterie inférieure à 10 Volts	Rechargez ou remplacez la batterie.
	L'équipement en cours d'utilisation consomme trop d'électricité	Laissez l'inverseur refroidir. Veillez à laisser une ventilation adéquate autour de l'inverseur. Assurez-vous que la charge n'est pas supérieure à la puissance maximale pour une utilisation continue.
L'alarme basse tension s'allume immédiatement	La tension à l'entrée de l'inverseur doit être augmentée	Rechargez/Remplacez la batterie ou ajoutez des batteries supplémentaires. Faites tourner le moteur du véhicule lorsque vous utilisez une prise 12V CC.
L'alarme basse tension reste toujours allumée	État de batterie d'alimentation avec chute de tension	Remplacez la batterie.
	Puissance inappropriée ou chute de tension	Vérifiez l'état des câbles de batterie et des cosses de câbles. Nettoyez ou remplacez si besoin.
Faible puissance de sortie	La batterie est peut-être en mauvais état	Rechargez ou remplacez une batterie.
	Connexion défectueuse	Assurez-vous que la batterie et la borne de l'inverseur sont propres.
L'inverseur ne fonctionne pas après avoir inversé le raccordement des câbles	La protection interne a désactivé l'inverseur	Contactez votre vendeur pour obtenir de l'aide.

## Mises en garde et avertissements

● L'utilisation de l'appareil avec des dispositifs d'assistance médicale où une panne de l'appareil peut raisonnablement entraîner le non-fonctionnement de ces dispositifs ou compromettre leur sécurité ou efficacité n'est pas recommandée. ● Cet appareil ne convient pas à un usage en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote, ainsi qu'à proximité de matériaux, de fumées et de gaz inflammables ● Étant donné que l'appareil nécessite une ventilation adéquate pendant son utilisation, n'obstruez pas les fentes d'aération et ne recouvrez pas l'appareil. N'utilisez pas à proximité d'orifices de chauffage de voiture ou sous la lumière directe du soleil ● L'appareil doit rester sec à tout moment et doit être débranché en cas d'inutilisation. ● Éteignez l'équipement connecté avant (!) de démarrer votre moteur. NE branchez PAS un parasurtenseur, un conditionneur de ligne ou un onduleur (UPS) à l'appareil. Si vous prévoyez d'utiliser des rallonges secteur, utilisez des câbles utiles les plus grands. ● Avant de brancher un chargeur de batterie ou un adaptateur, consultez le manuel concerné pour vérifier que les caractéristiques techniques de l'appareil (y compris la forme d'onde de sortie) entrent dans la plage recommandée de ces dispositifs.



**Conseils relatifs à la préservation de l'environnement :** Les emballages sont en matières recyclables. Ne jetez pas des appareils ou piles usagées avec les ordures ménagères. **Nettoyage :** Protégez l'appareil contre la contamination et la pollution (utilisez un chiffon propre). Évitez d'utiliser des tissus rugueux, à gros grains ou des diluants/détergents agressifs. Essuyez le dispositif nettoyé avec précision. **Distributeur :** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Allemagne