

hama®

C O M P U T E R

CC/CA Convertisseur »Safety« DC/AC Inverter



F2039794

F Mode d'emploi

Le convertisseur automobile CC/CA „Schuko“ vous offre une grande fiabilité et une sécurité de fonctionnement lors de toutes ses utilisations. Avant la première mise en service, veuillez consulter attentivement et respecter les mesures d'utilisation et de sécurité suivantes, ceci pour votre propre sécurité. Vous éviterez ainsi de mettre votre santé en danger et d'endommager le convertisseur, les appareils raccordés et votre véhicule.

Eléments de réglage et composants

1. DEL verte (témoin de fonctionnement)
2. Interrupteur marche/arrêt
3. Sortie CA (prise de courant de sécurité)
4. Cordon de branchement pour allume-cigares (9,5-15V)

Avant la mise en service

1. Avant la mise en service de cet appareil, veuillez vérifier la puissance supportée par l'appareil que vous souhaitez raccorder.
2. La puissance est généralement indiquée en Watt ou VA sur les appareils. En cas de doute, veuillez consulter le manuel d'utilisation ou demander au fabricant.
3. Veuillez observer que la puissance de l'appareil ne soit pas supérieure à l'intensité admissible de courant du convertisseur.
4. En cas de surcharge, le convertisseur s'éteint automatiquement. Une fois la surcharge enlevée, le convertisseur peut refonctionner de nouveau. Pour cela, éteignez le convertisseur puis rallumez-le.

Branchement du convertisseur & mise en fonctionnement

1. Veuillez vérifier que l'interrupteur marche/arrêt soit sur la position 0 (éteint).
2. Raccordez la fiche allume-cigares dans la prise de l'allume-cigares de votre véhicule. Veuillez observer que la fiche ait un bon maintien et que le câble ne soit pas chargé.
3. Allumez le convertisseur (mettre l'interrupteur marche/arrêt sur la position I)

Attention!

Il peut se produire des pertes de tension au passage, qui peuvent limiter le fonctionnement et/ou conduire à la génération de chaleur et à la formation d'ondes. C'est pour cela qu'il faut toujours vérifier que les contacts des fiches et des prises soient propres et nets et qu'il n'y ait pas de jeu.

Caractéristiques des protections du convertisseur et diagnostic des pannes

Disjoncteur différentiel	Si un courant de fuite à la terre d'au moins 30mA se produit, l'appareil s'éteint automatiquement.
Protection de court-circuit	Le convertisseur s'éteint automatiquement lors d'un court-circuit.
Disjoncteur à minimum de tension	Si la tension de la batterie tombe à 9,5V, le convertisseur s'éteint automatiquement.
Protection contre les surtensions	A une tension d'entrée de 15,0V ou plus, le convertisseur s'éteint automatiquement.
Protection contre la surcharge	Quand la puissance de sortie maximale de 100W est dépassée pendant un long moment ou si une charge dynamique intense de plus de 280W se produit, le convertisseur s'éteint automatiquement.
Protection thermique	Si la température de fonctionnement monte à plus de 60°C, le convertisseur s'éteint automatiquement.

Si un des circuits protecteurs se produit, veuillez essayer de déterminer la cause et de solutionner le problème.

Le déclenchement de sécurité n'endommage pas le convertisseur. Une fois le convertisseur de nouveau allumé, celui-ci fonctionne de nouveau normalement, à condition que la cause du problème soit réparée.

Au cas où le convertisseur ne fonctionne pas, la cause peut être par exemple une mauvaise polarité de la tension d'entrée (Plus et Moins confondus!). Vérifiez alors la polarité de l'allume-cigares! Le contact central doit se faire par le „Plus (+)“.

Si la charge admissible de l'allume-cigares est dépassée, le fusible existant de votre véhicule se déclenche alors. Pour cela, veuillez consulter le mode d'emploi de votre véhicule ou adressez-vous au fabricant du véhicule ou à un garage spécialisé.

Mesures de sécurité et de protection pour l'utilisation

1. Le convertisseur est conçu uniquement pour être utilisé dans les véhicules.
2. Utilisez uniquement le convertisseur aux réseaux de tension de bord prévus (12V=), jamais aux réseaux 24V=! En cas de doute, consultez la notice d'utilisation du véhicule ou adressez-vous au fabricant du véhicule.
3. Afin d'avoir les meilleurs résultats de fonctionnement et de sécurité, veuillez poser le convertisseur dans un porte-boisson du véhicule. Au cas où ce ne soit pas possible, veuillez observer à utiliser le convertisseur sur un endroit dur et sec.
4. Conservez le convertisseur dans un endroit sec. N'exposez pas le convertisseur à la pluie ou à l'humidité.
5. Evitez d'utiliser le convertisseur près d'une sortie de radiateurs ou de d'autres sources de chaleur.
6. Veuillez observer qu'il y ait suffisamment de possibilités de dissipation de chaleur et d'aération.
7. N'ouvrez jamais l'appareil.
8. Comme pour tous les appareils électriques, ne laissez pas cet appareil à la portée de main des enfants!
9. Ne continuez en aucun cas à utiliser l'appareil ou adressez-vous de suite à votre revendeur ou à notre service après-vente dans les cas suivants :

- les prises, les fiches, les câbles de branchement sont endommagés
- le boîtier du convertisseur est abîmé.
- l'appareil est défectueux, cela signifie qu'il n'y a pas de tension de sortie, même après toutes les déclenchements de sécurité mentionnés ci-dessus.
- quand vous constatez un dégagement de fumée, d'odeur ou des bruits inhabituels.

Envoyez l'appareil au service après-vente avec une description précise de la panne à :

Hama GmbH & Co. KG
Abt. Service
Industriestr. 10
D- 86653 Monheim

L'entreprise Hama GmbH & Co. KG ne se porte en aucun cas garant pour les défauts résultant d'un non-respect des mesures de sécurité mentionnées ci-dessus ou d'une mauvaise utilisation.

Données techniques :

Tension nominale à l'entrée	12V CC
Gamme de tensions à l'entrée	9,5V – 15V CC =
Prise d'entrée	Fiche allume-cigares
Puissance de sortie continue	100 W
Puissance de sortie en pointe	280 W
Prise de sortie	Prise de courant de sécurité
Tension de sortie	230 V CA
Fréquence de sortie	50Hz (+/- 2Hz)
Stabilité en tension de sortie	+/- 10%
Forme du signal (sortie)	sinusoïdal
Rendement	85%
Consommation de courant à vide	< 0.45A
Protection thermique	60°C +/-10°C
Protection de court-circuit	oui
Mise en marche „Soft-Start“*	oui
Protection contre les surtensions	15.0 V +/-1.0V DC
Disjoncteur à minimum de tension	9.5 V +/- 0.5V DC
Polarisation	avec le fusible
Disjoncteur différentiel	30 mA
Fusible	15A
Températures de fonctionnement	de -15°C à +50°C
Dimensions	160 x 70 x 70 mm
Poids	650 g
Hi-Pot/Haute tension**	oui

*empêche les pointes de tension au couple de démarrage

**Test d'isolation effectué par essai individuel.

The "Schuko" Car DC/AC Inverter offers maximum reliability and safety in all situations. Before using the device for the first time, familiarise yourself thoroughly with the following operating and safety instructions and follow them at all times for your own safety. They are intended to prevent health risks, damage to the inverter, connected devices and your vehicle.

Controls and components

1. Green LED ("On" indicator)
2. On/Off switch
3. AC output (shockproof socket)
4. Connection line for cigarette lighter (9.5–15 V)

Before starting

1. Before starting, please check the power consumption of the device you want to connect.
2. The energy requirement is generally specified in watts or VA on the devices. If in doubt, consult the operating manual of the device or ask the manufacturer.
3. Ensure that the power consumption of the device does not exceed the constant capacity of the inverter.
4. The inverter switches off automatically when overloaded. The inverter can be used again as usual after the overload is removed. To do so, simply switch off the inverter and then switch it back on.

Connecting and handling the inverter

1. Ensure that the on/off switch is set to position 0 (off).
2. Insert the cigarette lighter plug into the cigarette lighter socket of your vehicle. Ensure that the plug is securely in place and that the cable is free from strain.
3. Switch on the inverter (move the on/off switch to position I).

Warning

Transfer resistances can cause voltage drops which interfere with the function of the device and/or can cause the contacts to spark or heat up. You must therefore always ensure that the plug and socket contacts are smooth and clean, and that they fit securely without play.

Protective features of the inverter and troubleshooting

Residual current protection	If there is a residual current of at least 30 mA on the PE conductor, the device deactivates automatically.
Short circuit protection	The inverter deactivates automatically if a short circuit occurs.
Low voltage protection	The inverter deactivates automatically if the battery voltage drops to 9.5 V.
Overvoltage protection	At input voltages of 15.0 V or more, the inverter deactivates automatically.
Overload protection	If the maximum output current of 100 W is exceeded for extended periods, or the pulse load exceeds 280 W, the inverter deactivates automatically.
Heat protection	If the battery temperature reaches 60 °C or more, the inverter deactivates automatically.

If one of the protection circuits is triggered, try to find the cause and rectify it.

The inverter is not damaged when one of the safety circuits is triggered. After the inverter has been switched off and on again, it operates normally again, provided the cause of the fault has been rectified.

If the inverter does not work, the cause could also be an incorrect polarity of the input voltage (plus and minus the wrong way around). Check the polarity of the cigarette lighter. The centre contact must be the positive (+) contact.

If the permitted load of the cigarette lighter is exceeded, the lighter fuse in your vehicle is triggered. If this occurs, consult the manual for your vehicle or contact the manufacturer or dealer's workshop.

Safety and usage precautions

1. The inverter is only intended for use in vehicles.
2. Use the inverter with intended on-board networks (12 V) only. Never use them in 24 V networks. If in doubt, consult the manual for your vehicle or contact the manufacturer.
3. For best results and safest operation, the inverter should ideally be placed in a drink holder in the vehicle. If this is not possible, please ensure that the inverter is operated on a stable and dry surface.
4. Keep the inverter dry. Never expose the inverter to rain or moisture.
5. Avoid using the inverter in the immediate vicinity of the heating outlets or other heat sources.
6. Ensure that the power supply unit is sufficiently ventilated and that heat can dissipate adequately.
7. Never open the device.
8. As with all electrical devices, this device should be kept out of the reach of children.
9. Should any of the following happen, do not use the device under any circumstances and contact your dealer or our service department immediately:
 - The connection socket, connecting cable or plug is damaged.
 - The housing of the inverter is damaged.
 - The device is defective, i.e. there is no output voltage even if you are sure that none of the abovementioned safety circuits have been triggered.
 - If you see smoke, smell odours or hear unusual noises from the device

Send the device to the following address with a precise description of the fault if it requires service:

Hama GmbH & Co. KG
Abt. Service
Industriestr. 10
86653 Monheim
Germany

Hama GmbH & Co. KG shall not accept any liability arising from improper use of the inverter or failure to observe the above safety instructions.

Specifications:

Rated input voltage	12 V DC
Input voltage range	9,5V – 15V DC =
Input side connection	Cigarette lighter plug
Continuous output capacity	100 W
Peak output capacity	280 W
Output side connection	Shockproof socket
Output voltage	230 V AC
Output frequency	50Hz (+/- 2Hz)
Output voltage stability	+/- 10%
Signal form (output side)	Modified sine
Efficiency	85%
Idle current consumption	< 0.45A
Thermal protection circuit	60°C +/-10°C
Short circuit protection	Yes
“Soft-start” start switch	Yes
Overvoltage protection	15.0 V +/-1.0V DC
Low voltage protection	9.5 V +/- 0.5V DC
Polarity reversal protection	Via fuse
Residual current deactivation	30 mA
Fuse	15A
Ambient operating temperature	-15°C bis +50°C
Dimensions	160 x 70 x 70 mm
Weight	650 g
Hi-Pot**	Yes

* Prevents voltage peaks when switched on

** Isolation test performed in unit test.

hama®

Hama GmbH & Co KG
D-86652 Monheim
www.hama.com