



Mercedes-Benz

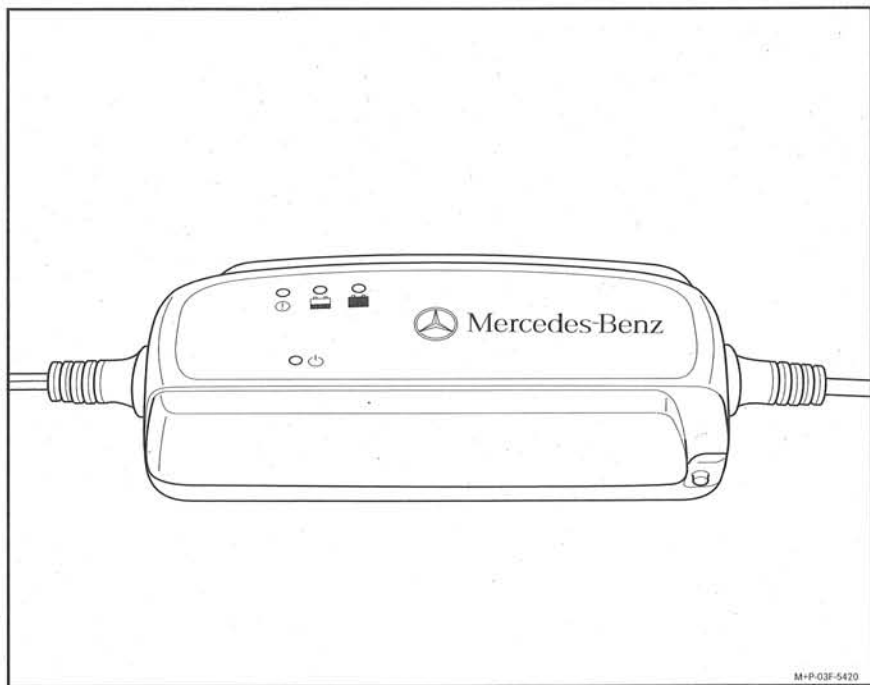
Accessories
Accessoires

Battery charger with maintenance-charging function
for vehicle batteries

Operating Instructions

Chargeur de batterie avec fonction de maintien en
charge pour les batteries de véhicules

Guide d'utilisation



© 2004, Mercedes-Benz Accessories Inc.

Not to be reprinted, translated or otherwise reproduced, either wholly or in part.

Mercedes-Benz Accessories Inc., Stuttgart
A DaimlerChrysler AG Company

05/04

03F129-03

B6 754 2024

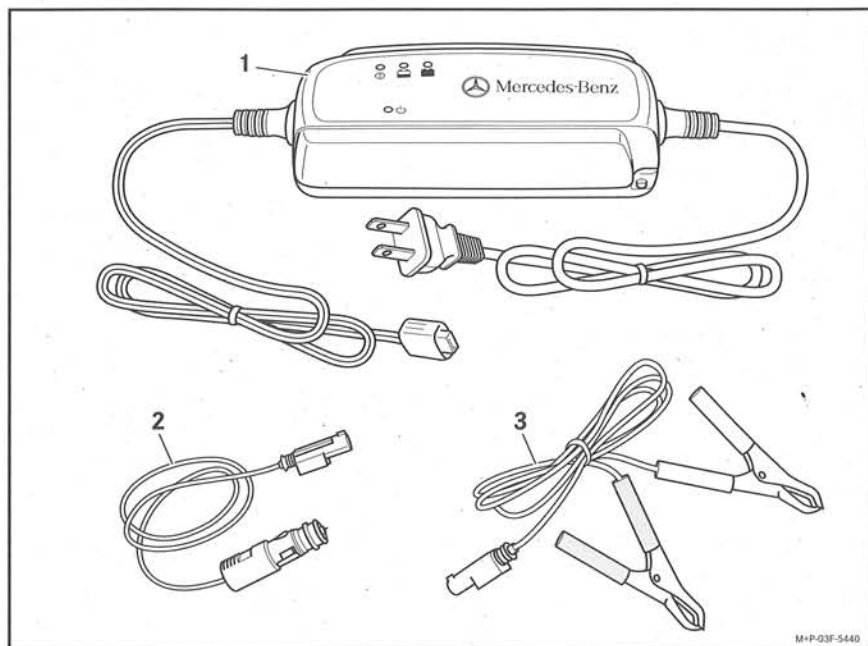
Printed on 100% Recycled Paper

USA CDN

**Battery charger with
maintenance-charging function for Page 1
vehicle batteries**

CDN

**Chargeur de batterie avec fonction de
maintien en charge pour les batteries Page 14
de véhicules**





Thank you for choosing your new Mercedes-Benz battery charger with maintenance-charging function.

Please familiarize yourself with your battery charger before using it for the first time. Please read these Operating Instructions carefully before using the battery charger.

Mercedes-Benz is constantly updating its battery charger to the state of the art and therefore reserves the right to introduce changes in design, equipment and technical features.

Please contact a qualified specialist workshop if you encounter difficulties when operating the battery charger. Mercedes-Benz recommends that you use an authorized Mercedes-Benz Center for this purpose.

Mercedes-Benz Accessories GmbH

Components

- (1) Battery charger with maintenance-charging function
- (2) Charge cable with 12-volt plug
- (3) Charge cable with clamps

Notes

These Operating Instructions also refer to the vehicle Operator's Manual. Please keep it handy for reference.



Warning!

The user is solely responsible for damage occurring as a result of incorrect use. The general safety instructions and warnings contained in these Operating Instructions, as well as generally recognized safety precautions must be observed at all times.



Risk of explosion



Keep flames or sparks away from battery. Do not smoke.



Battery acid is caustic. Do not allow it to come into contact with skin, eyes or clothing.

In case it does, immediately flush affected area with clear water and seek medical help if necessary.



Wear eye protection.



Keep children away.



Follow the instructions in this Operator's Manual.



Warning!

Read all instructions in this manual very carefully at any time before using the battery charger. Save these instructions! – This manual contains important safety and operating instructions for the battery charger.

Read battery manufacturer's instructions carefully!

The battery charger may only be plugged into a 110 V power supply.

The battery charger is designed for charging all types of lead-acid batteries (open, MF, VRLA, AGM and GEL) from 14 to 120 Ah.



Warning!

Use battery charger for charging a LEAD-ACID battery only. Do not use the battery charger for any other purpose. The battery charger is not intended to supply power to a low-voltage electrical appliance. Do not use the battery charger for dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and therefore cause injury to you and other persons as well as damage to property.



Warning!

Failure to follow the instructions given in this manual can result in severe injury or death.

Never lean over batteries when connecting the charger. You might get injured.

**Warning!**

Battery fluid contains sulfuric acid. Do not allow this fluid to come in contact with eyes, skin or clothing, you might get injured. In case acid fluid does contact your skin, immediately flush affected area with water and seek medical help if necessary. In case battery fluid makes contact with eyes, do flush eyes with running cold water for at least ten minutes and get medical attention immediately.

Take the following precautions:

- Always provide for good ventilation when charging.
- Someone should be in range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
- Wear complete eye protection (safety goggles) to protect your eyes from possible sparks and acid contacts. Avoid touching eyes while working near a battery. Wear clothing protection.

**Warning!**

A lead acid battery will produce hydrogen gas, which is flammable and explosive.

Take the following precautions:

- Keep flames or sparks away from battery, avoid improper connection of jumper cables, smoking etc.
- Be very careful to avoid dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part and therefore may cause an explosion.
- Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing severe burns.

**Warning!**

Do not use an attachment not specifically recommended for use with this battery charger. The use of an attachment not recommended for use with it may result in a risk of fire or electric shock. You or others might get injured by such fire or electric shock. Contact an authorized Mercedes-Benz Center for information on recommended attachments.

To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.

Do not operate charger with damaged cord or plug – return the charger to the place where purchased.

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an extension cord of insufficient or incorrect capacity, or in poor repair could result in a risk of fire or electric shock. If an extension cord must be used, make sure that:

- pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger;
- extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
- wire size is large enough for AC ampere rating as specified in “technical data” on page 13.



Warning!

Check electric plug and cord before each use. In case electric plug or cord show any damages do not use battery charger. You or others might get injured by an electric shock or fire.



Warning!

Never operate the battery charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified repair facility to have its condition checked.

Do not disassemble the charger; take it to a qualified repair facility when service or repair is required. Operation of a damaged battery charger or incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire. You or others might get injured.



Warning!

Do not attempt to maintain or clean the battery charger before it is unplugged from outlet. Otherwise you or others might get injured because of an electric shock or fire. Turning off controls will not reduce this risk.

Never charge a frozen battery. Let the battery thaw out first. Check battery casing for signs of cracking. Do not charge battery if casing is cracked or damaged.

Charging Process:

A) Preparation

- Be sure the area around the battery is well ventilated while battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other non-metallic material as a fan.



Warning!

Battery fluid contains sulfuric acid. Do not allow this fluid to come in contact with eyes, skin or clothing, you might get injured. In case acid fluid does contact your skin, immediately flush affected area with water and seek medical help if necessary. In case battery fluid makes contact with eyes, do flush eyes with running cold water for at least ten minutes and get medical attention immediately.

Take the following precautions:

- Always provide for good ventilation when charging.
- Someone should be in range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
- Wear complete eye protection (safety goggles) to protect your eyes from possible sparks and acid contacts. Avoid touching eyes while working near battery. Wear clothing protection.
- Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
- For a battery with cell caps add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps to purge excessive gas from cells. Do not overfill.



Warning!

A battery will produce hydrogen gas, which is flammable and explosive.

Take the following precautions:

- Keep flames or sparks away from battery, avoid improper connection or jumper cables, smoking etc.
- Be very careful to avoid dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part and therefore may cause an explosion.
- Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing severe burns.
- Study battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging.

B) Charger location

- Locate the battery charger as far away from the battery as DC cables permit.
- Never place the battery charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage battery charger.
- Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
- Do not set a battery on top of charger.
- Never allow battery acid to drip on battery charger when reading gravity or filling battery.



Warning!

Battery fluid contains sulfuric acid. Do not allow this fluid to come in contact with eyes, skin or clothing, you might get injured. In case acid fluid does contact your skin, immediately flush affected area with water and seek medical help if necessary. In case battery fluid makes contact with eyes, do flush eyes with running cold water for at least ten minutes and get medical attention immediately.

Take the following precautions:

- Always provide for good ventilation when charging.
- Someone should be in range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
- Wear complete eye protection (safety goggles) to protect your eyes from possible sparks and acid contacts. Avoid touching eyes while working near battery. Wear clothing protection.



Warning!

Connect and disconnect DC output clips only after removing AC cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other. Otherwise, the clips may cause sparks that could ignite escaping gases from the battery. This may cause explosions that may result in paint damage, corrosion and/or personal injury.

Follow these instructions step by step when battery is outside vehicle. A spark near the battery may cause battery explosion. To reduce risk of a spark near battery:

- Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) battery post.
- The red alarm indication light will indicate a battery, which is connected to reverse polarity.
- Do not face the battery when making the final connection.
- When disconnecting battery charger, disconnect in reverse sequence from connecting procedure. See Operating Instructions for charge information.

Important safety information!

No charger can save a worn out battery! If the battery charger has not switched to maintenance-charging (green lamp on) after three (3) days, this indicates that something is wrong. Possible reasons:

- It is most likely that the battery has been worn out and needs replacing.
- A larger, older type of battery, known as an antimony battery, behaves in a completely different way to modern batteries. Due to the construction of the battery, the battery charger might charge the battery for too long, which may result in the battery becoming overcharged.
- The reduced charge acceptance for a sulphated battery increases the charging time. Some batteries will never be fully charged.

You should therefore always check that the battery charger has switched to maintenance-charging before leaving the battery charger unsupervised and connected for longer periods of time. If the battery charger has not switched to maintenance-charging within three (3) days, the battery charger must be manually disconnected. If the charger has switched to maintenance-charging, there is nothing wrong and the battery is probably sound and will function properly for a long time together with the battery charger.

Protection from overheating

The battery charger is equipped with a protective function against overheating. When outside temperatures are high, the output power is reduced.

Ways to connect the battery charger

Important

Do not connect the battery charger to the cigarette lighter or to the 12-volt socket in the vehicle. Otherwise, the battery cannot be charged and damage can result to the vehicle electrical system.

Exceptions include the M-Class, W 163, and the Mercedes-Benz SLR McLaren Coupe, C 199, which are equipped with a special 12-volt socket in the luggage compartment that can be used to charge the battery.

This battery charger has been tested and specially adapted for Mercedes-Benz vehicles. The battery charger can also be used to charge the battery in its installed position, provided that there is sufficient ventilation.

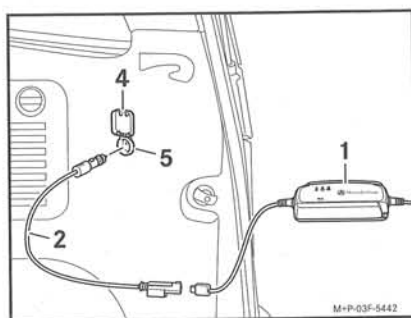


Warning!

Do not charge the battery in confined areas (such as garage) which are not properly ventilated. Otherwise escaping gases from the battery may cause explosions that may result in paint damage, corrosion and/or personal injury.

Connecting the battery charger with the charge cable and the 12-volt plug

This is only valid for the M-Class, W 163, and the Mercedes-Benz SLR McLaren Coupe, C 199.



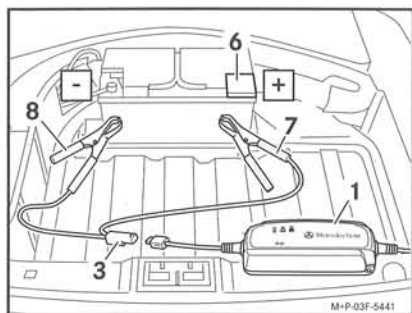
1. Fold the cover (4) upward, insert the charge cable (2) into the 12-volt socket (5), and connect the charge cable (2) to the battery charger (1).

Important

Do not close trunk or hatch on cables. This may cause the wires to get pinched. Please be aware with the trunk or hatch open, the vehicle anti-theft system is not activated. Make sure the trunk lighting or cargo compartment lighting has switched off. In some models, the trunk or cargo compartment lighting should switch off automatically after approximately 10 minutes. In other models, the trunk or cargo compartment lighting needs to be switched off manually if the trunk lid or tailgate remains open. Consult your vehicle operator's manual.

Connecting the battery charger with the charge cable and the clamps to the battery

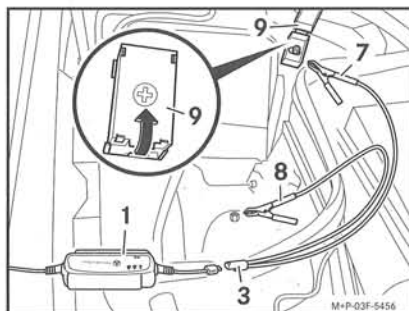
Please refer to the vehicle Operator's Manual to determine the installation location of the battery.



1. Remove the cover (6), and first connect the red clamp (7) to the positive terminal of the battery.
2. Then connect the black clamp (8) to the negative terminal of the battery.
3. Connect the charge cable (3) to the battery charger (1).

Connecting the battery charger with the charge cable and clamps to the "battery's positive terminal" and the body ground of the vehicle

Please refer to the vehicle Operator's Manual to determine the location of the "battery's positive terminal" and the body ground.



1. Open the lid (9) and first connect the red clamp (7) to the "battery's positive terminal".
2. Then connect the black clamp (8) to the body ground of the vehicle.
3. Connect the charge cable (3) to the battery charger (1).

Important

Do not close hood on cables. This may cause the wires to get pinched.
Please be aware with the hood open, the vehicle anti-theft system is not activated.

Note

The battery can also be removed for charging. To remove the battery, please refer to the vehicle Operator's Manual. Please keep in mind, however, that certain adjustments and settings may need to be made depending on the vehicle's equipment (e.g. setting the time, synchronizing the windows and/or sliding sunroof, etc.).

Connecting the battery charger to the 110-volt socket



Warning!

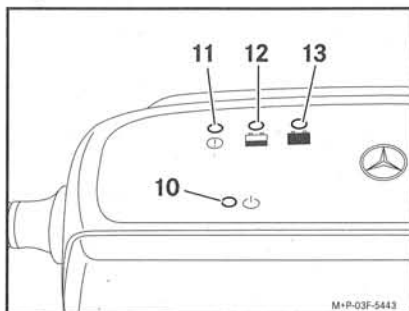
Before the power plug of the battery charger is inserted into the 110-volt socket, the battery charger must first be connected to the vehicle. Otherwise, you may cause sparks that could ignite escaping gases from the battery. This may cause explosions that may result in paint damage, corrosion and/or personal injury.

Insert the power plug of the battery charger into a 110-volt socket; the charging process starts automatically.

Disconnecting the battery charger

The charging process can be interrupted at any time. To disconnect the battery charger, perform the steps for connecting the battery charger in reverse order.

Indicators



Indicator	Description
10	Readiness
11	Error, refer to "Error description"
12	Charging
13	Maintenance-charging

Error description

- If the error indicator lights up, then the clamps of the charge cable were connected incorrectly.
- A protective circuit in the battery charger prevents the battery and the battery charger from being damaged. Pull out the power plug and connect the clamps properly.

If the "charging" and "maintenance-charging" indicators flash alternately, the following errors could be the cause:

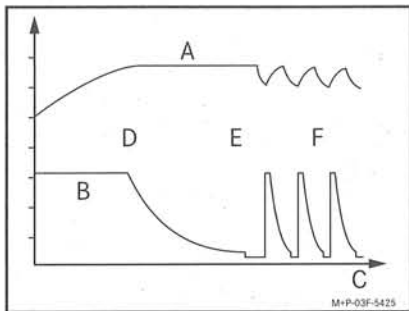
- Interruption of the charging process because a cable has come loose or the battery is not conducting the charge current.
- The sulfate content of the battery is too high. If the indicators flash for more than 30 minutes, the battery is defective and must be replaced.
- If the flashing signals appear in intervals of more than 10 seconds, the battery is exhibiting high spontaneous discharge; the battery must be replaced.

Charge cycle

The battery features three-stage fully automatic charge characteristics. At first, the battery charger carries the maximum current (3.6 A) to the battery, and the battery voltage increases to 14.4 volts. After this point, the battery charger switches to continuous voltage, and the current supply to the battery is gradually reduced.

Once the current has reached 0.4 A, the charger switches to pulse reception. If the battery is strained and the pole voltage falls below 12.7 volts, the charger automatically starts the first stage of charging again.

The battery charger can remain connected up to 4 years (it depending on the lifetime of the battery).



- A = Voltage
- B = Current
- C = Time
- D = Full load
- E = Absorption
- F = Pulse

D = Full load

Eighty percent of the charging process takes place during this stage.

E = Absorption

The charging process is almost 100% complete. In this phase, the current is gradually reduced so that the battery voltage does not increase too much.

F = Pulse

Maintenance-charging: the charging process varies between 95% and 100%. The battery receives a pulse when the voltage decreases.

Duration of the charging process

The table shows the duration of the charging process with full load.

Battery size (Ah)	Duration (h)
50	11.5
80	18
120	27

Maintenance

The battery charger is maintenance-free.

Cleaning

Disconnect the power plug from the 110-volt socket before cleaning the battery charger. The housing of the battery charger can be cleaned with a lightly moist cloth and a mild cleaning product. Do not immerse in or expose to water as that will damage the charger.

Repair

Only a qualified specialist workshop should carry out repairs on the battery charger. Mercedes-Benz recommends that you use an authorized Mercedes-Benz Center for this purpose.

Risk of Injury/Damage

The following activities could cause the charger to malfunction and cause damage and/or personal injury that will be a risk solely undertaken by the user.

- improper handling,
- non-compliance with the Operating Instructions,
- unauthorized or incorrect repair work performed,
- installation and replacement of non-approved replacement parts,
- incorrect use,
- failure of the electrical system, non-compliance with electrical regulations and European VDE directives.

Technical data

Voltage	100 – 115 V AC, 50 – 60 Hz
Charging voltage	14.4 V
Charge current	max. 3.6 A
Ambient temperature	-68 °F to +122 °F (-20 °C to +50 °C)
Charge cycle	three stages, fully automatic with pulse reception
Charger type	All types of lead-acid batteries (open, MF, VRLA, AGM and GEL)
Battery capacity	14 – 120 Ah
Dimensions	6.5 x 2.4 x 1.5 in (165 x 61 x 38 mm)
Type of protection	IP 65 (dust-tight, water jet-proof)
Weight	1.1 lbs (0.5 kg)



Merci d'avoir choisi le nouveau chargeur de batterie Mercedes-Benz avec fonction de maintien en charge.

Nous vous recommandons de vous familiariser avec votre chargeur de batterie avant de l'utiliser pour la première fois. Veuillez lire attentivement le présent guide d'utilisation avant d'utiliser le chargeur de batterie.

Mercedes-Benz adapte en permanence son chargeur de batterie à une technologie en constante évolution et se réserve le droit d'en modifier la forme et l'équipement, ainsi que d'adopter d'autres solutions techniques.

En cas de difficultés lors de l'utilisation du chargeur de batterie, veuillez vous adresser à un atelier qualifié.

Dans ce cas, Mercedes-Benz recommande de vous adresser à un concessionnaire agréé Mercedes-Benz.

Mercedes-Benz Accessories GmbH

Composants

- (1) Chargeur de batterie avec fonction de maintien en charge
- (2) Câble de charge avec fiche 12 V
- (3) Câble de charge avec pinces

Remarques

Le présent guide d'utilisation renvoie également à la notice d'utilisation du véhicule.

Veuillez tenir celle-ci à portée de main.



Avertissement !

L'utilisateur est seul responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme.

Les consignes générales de sécurité et les avertissements figurant dans le présent guide, ainsi que les prescriptions générales en matière de prévention des accidents doivent impérativement être respectés.



Risque d'explosion



Ne pas approcher de flamme nue de la batterie ou produire d'étincelles à proximité de celle-ci. Ne pas fumer.



L'acide de la batterie est caustique. Evitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

En cas de contact, rincez immédiatement la zone atteinte à l'eau claire et consultez un médecin si nécessaire.



Portez des lunettes de protection.



Ne laissez pas le chargeur à la portée des enfants.



Suivez les instructions du Guide du conducteur.



Avertissement !

Lisez attentivement toutes les instructions de ce guide avant chaque utilisation du chargeur de batterie. Rangez-le dans un endroit sûr ! – Ce guide contient des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation importantes pour le chargeur de batterie.

Lisez attentivement les instructions du fabricant de la batterie !

Le chargeur de batterie ne peut être branché que sur une prise secteur de 110 V.

Le chargeur de batterie est conçu pour la charge de tous les types de batteries au plomb (open, MF, VRLA, AGM et GEL) de 14 à 120 Ah.



Avertissement !

Utilisez le chargeur de batterie exclusivement pour la charge d'une batterie au PLOMB. Ne l'utilisez pas à d'autres fins. Le chargeur de batterie n'est pas conçu pour alimenter des appareils électriques basse tension. Ne l'utilisez pas pour charger des piles sèches qui sont généralement utilisées avec des appareils ménagers. Ces piles peuvent exploser et blesser des personnes ainsi que d'occasionner des dommages matériels.



Avertissement !

Tout non-respect des instructions fournies dans ce guide peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

Ne jamais se pencher sur la batterie pendant le branchement du chargeur. Risque de blessure.



Avertissement !

Le liquide de la batterie contient de l'acide sulfurique. Évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements, sinon vous risquez d'être blessé. En cas de contact du liquide acide avec la peau, rincez immédiatement la zone atteinte à l'eau et consultez un médecin si nécessaire. En cas de contact du liquide acide avec les yeux, rincer à l'eau froide du robinet pendant au moins dix minutes et consultez un médecin sans tarder.

Prenez les précautions suivantes :

- Lors de la charge de la batterie, assurez une bonne ventilation du local.
- Une autre personne doit être suffisamment proche de vous pour pouvoir vous secourir en cas de besoin lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb.
- Prévoyez de l'eau froide et du savon à proximité en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau, les vêtements et les yeux.
- Portez des lunettes de protection fermées contre d'éventuels projections ou contacts avec l'acide. Évitez de vous frotter les yeux lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie. Portez des vêtements de protection.



Avertissement !

Une batterie au plomb produit du gaz hydrogène qui est inflammable et explosif.

Prenez les précautions suivantes :

- Ne pas approcher de flamme nue de la batterie ou produire d'étincelles à proximité de celle-ci, éviter tout branchement incorrect de câbles d'aide au démarrage, ne pas fumer, etc.
- Évitez de laisser tomber un outil métallique sur la batterie. Il risque de provoquer des étincelles ou un court-circuit sur la batterie ou une autre pièce électrique et ainsi entraîner une explosion.
- Enlevez tous objets personnels en métal, tels que bagues, bracelets, colliers et montres, lorsque vous utilisez une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour faire fondre une bague ou autre, et ainsi occasionner des brûlures graves.



Avertissement !

N'utilisez pas d'outil non spécifiquement recommandé pour être utilisé avec ce chargeur de batterie. L'utilisation d'un outil non recommandé présente un risque d'incendie ou d'électrocution. Vous, ou d'autres personnes, risquez d'être blessé par un tel incendie ou une telle électrocution. Contactez un concessionnaire Mercedes-Benz agréé pour plus d'informations sur les outils recommandés.

Pour limiter les risques d'endommagement de la fiche et du cordon électriques, débranchez le chargeur en tenant la fiche plutôt qu'en tirant par le cordon.

N'utilisez pas le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagé – rappelez le chargeur à l'endroit où vous l'avez acheté.

N'utilisez une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge de capacité insuffisante ou inappropriée ou en mauvais état présente un risque d'incendie ou d'électrocution. Si une rallonge doit être utilisée, assurez-vous que :

- les broches de la fiche de la rallonge correspondent en nombre, taille et forme à celles du connecteur du chargeur ;
- la rallonge est branchée correctement et en bon état électrique ; et que
- la section des conducteurs est suffisante pour l'ampérage CA tel que spécifié dans les "Caractéristiques techniques" à la page 26.



Avertissement !

Vérifiez l'état de la fiche et du cordon électriques avant chaque utilisation. Si la fiche ou le cordon électrique présente des dommages, n'utilisez pas le chargeur de batterie. Risque de blessure de personnes par un incendie ou une électrocution.



Avertissement !

N'utilisez jamais le chargeur de batterie s'il a reçu un coup violent, s'il est tombé ou endommagé de quelque manière que ce soit ; confiez-le à un réparateur qualifié pour qu'il vérifie son état.

Ne démontez pas le chargeur ; confiez-le à un réparateur qualifié pour les révisions ou les réparations. L'utilisation d'un chargeur de batterie endommagé ou le remontage incorrect présente un risque d'électrocution ou d'incendie. Vous, ou d'autres personnes, risquez d'être blessé.



Avertissement !

Débranchez le chargeur de batterie du secteur avant tout entretien ou nettoyage. Sinon, vous, ou d'autres personnes, risquez d'être blessé par une électrocution ou un incendie. Le simple fait de désactiver les commandes ne limite pas ce risque.

Ne chargez jamais une batterie gelée. Laissez d'abord la batterie dégeler. Vérifiez l'état du boîtier de la batterie, notamment s'il ne présente pas des fissures. Ne chargez pas la batterie si son boîtier est fissuré ou endommagé.

Processus de charge :

A) Préparation

- S'assurer que la zone autour de la batterie est bien ventilée pendant la charge. Il est possible de ventiler le gaz en utilisant un morceau de carton ou un autre matériau non métallique.



Avertissement !

Le liquide de la batterie contient de l'acide sulfurique. Evitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements, sinon vous risquez d'être blessé. En cas de contact du liquide acide avec la peau, rincez immédiatement la zone atteinte à l'eau et consultez un médecin si nécessaire. En cas de contact du liquide acide avec les yeux, rincer à l'eau froide du robinet pendant au moins dix minutes et consultez un médecin sans tarder.

Prenez les précautions suivantes :

- Lors de la charge de la batterie, assurez une bonne ventilation du local.
- Une autre personne doit être suffisamment proche de vous pour pouvoir vous secourir en cas de besoin lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb.
- Prévoyez de l'eau froide et du savon à proximité en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau, les vêtements et les yeux.
- Portez des lunettes de protection fermées contre d'éventuels projections ou contacts avec l'acide. Evitez de vous frotter les yeux lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie. Portez des vêtements de protection.
- Nettoyez les bornes de la batterie. Evitez tout contact des résidus de corrosion avec les yeux.
- Pour une batterie ouverte avec des bouchons, ajouter de l'eau distillée dans chaque cellule jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant de la batterie. Cela permet d'évacuer l'excédent de gaz des cellules. Ne pas trop remplir.



Avertissement !

Une batterie au plomb produit du gaz hydrogène qui est inflammable et explosif.

Prenez les précautions suivantes :

- Ne pas approcher de flamme nue de la batterie ou produire d'étincelles à proximité de celle-ci, éviter tout branchement incorrect de câbles d'aide au démarrage, ne pas fumer, etc.
- Evitez de laisser tomber un outil métallique sur la batterie. Il risque de provoquer des étincelles ou un court-circuit sur la batterie ou une autre pièce électrique et ainsi entraîner une explosion.
- Enlevez tous objets personnels en métal, tels que bagues, bracelets, colliers et montres, lorsque vous utilisez une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour faire fondre une bague ou autre, et ainsi occasionner des brûlures graves.
- Lisez attentivement les précautions spécifiques du fabricant de la batterie, notamment pour le retrait ou non des bouchons lors de la charge.

B) Emplacement du chargeur

- Placez le chargeur de batterie aussi loin de la batterie que les câbles CC le permettent.
- Ne jamais placer le chargeur de batterie directement au-dessus de la batterie en cours de charge ; sinon, les gaz qui s'échappent de la batterie risquent d'oxyder et d'endommager le chargeur.
- Ne pas utiliser un chargeur dans un local fermé ou insuffisamment ventilé.
- Ne pas poser la batterie sur le chargeur.
- Veillez à ne pas laisser de l'acide de batterie s'écouler dans le chargeur en retournant ou en remplissant la batterie.



Avertissement !

Le liquide de la batterie contient de l'acide sulfurique. Evitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements, sinon vous risquez d'être blessé. En cas de contact du liquide acide avec la peau, rincez immédiatement la zone atteinte à l'eau et consultez un médecin si nécessaire. En cas de contact du liquide acide avec les yeux, rincer à l'eau froide du robinet pendant au moins dix minutes et consultez un médecin sans tarder.

Prenez les précautions suivantes :

- Lors de la charge de la batterie, assurez une bonne ventilation du local.
- Une autre personne doit être suffisamment proche de vous pour pouvoir vous secourir en cas de besoin lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb.
- Prévoyez de l'eau froide et du savon à proximité en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau, les vêtements et les yeux.
- Portez des lunettes de protection fermées contre d'éventuels projections ou contacts avec l'acide. Evitez de vous frotter les yeux lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie. Portez des vêtements de protection.



Avertissement !

Branchez et débranchez les pinces de sortie CC uniquement après avoir retiré le cordon de la prise secteur. Ne laissez jamais les pinces se toucher entre elles. Sinon les pinces peuvent produire des étincelles qui pourraient inflammer les gaz qui s'échappent de la batterie. Ceci risque de provoquer des explosions pouvant occasionner des dommages à la peinture, de la corrosion et des blessures aux personnes.

Suivre ces instructions, point par point, lorsque la batterie est hors du véhicule. Une étincelle à proximité de la batterie peut provoquer l'explosion de la batterie. Pour réduire le risque d'étincelles à proximité de la batterie :

- Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie a généralement un diamètre plus gros que la borne NEGATIVE (NEG, N, -).
- Branchez la pince du chargeur POSITIVE (ROUGE) sur la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.
- Le témoin d'alarme rouge s'allume lorsqu'il y a une inversion de polarité.
- Ne pas regarder la batterie directement lors du branchement final.
- Pour débrancher le chargeur de batterie, procéder dans l'ordre inverse du branchement. Consultez le Guide d'utilisation pour les informations de charge.

Consignes de sécurité importantes !

Aucun chargeur ne peut sauver une batterie complètement usée ! Si le chargeur de batterie ne commute pas sur la fonction de maintien en charge (témoin vert allumé) au bout de trois (3) jours, cela signifie qu'il y a quelque chose d'anormal. Raisons possibles :

- Il est fort probable que la batterie est complètement usée et qu'elle doit être remplacée.
- Les anciens types de batterie plus grosses, connu sous le nom de batterie à l'antimoine, a un comportement complètement différent des batteries modernes. Compte-tenu de la composition de la batterie, le chargeur de batterie peut charger la batterie trop longtemps, ce qui peut provoquer une surcharge de la batterie.
- La tolérance de charge réduite d'une batterie sulfatée augmente le temps de charge. Certaines batteries ne sont jamais entièrement chargées.

Il est donc nécessaire de toujours vérifier si le chargeur de batterie a commuté sur la fonction de maintien en charge avant de le laisser branché sans surveillance pendant une longue durée. Si le chargeur de batterie ne commute pas sur la fonction de maintien en charge dans un délai de trois (3) jours, le débrancher manuellement. Si le chargeur commute, cela signifie qu'il n'y a rien d'anormal, que la batterie est probablement en bon état et qu'elle fonctionnera correctement pendant une longue durée en combinaison avec le chargeur.

Protection contre la surchauffe

Le chargeur de batterie est doté d'une protection contre la surchauffe. De ce fait, la puissance de sortie diminue lorsque la température ambiante est élevée.

Possibilités de branchement du chargeur de batterie

Important

Ne branchez pas le chargeur de batterie sur l'allume-cigarettes ou sur la prise 12 V dans le véhicule. Sinon, la batterie ne pourra pas être rechargée et cela risque d'endommager le système électrique du véhicule.

Les exceptions sont la Classe M, W 163, et le Coupé Mercedes-Benz SLR McLaren, C 199, qui sont équipés d'une prise spéciale 12 V dans le compartiment à bagages qui peut être utilisée pour charger la batterie.

Ce chargeur de batterie a été testé et adapté spécialement pour les véhicules Mercedes-Benz. Le chargeur de batterie peut également être utilisé pour charger la batterie dans sa position installée, à condition que la ventilation soit suffisante.

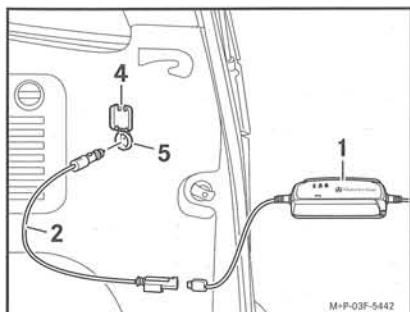


Avertissement !

Ne chargez pas la batterie dans des locaux confinés (comme un garage) qui ne sont pas ventilés correctement. Sinon, les gaz qui s'échappent de la batterie risquent de provoquer des explosions pouvant occasionner des dommages à la peinture, de la corrosion et des blessures aux personnes.

Branchement du chargeur de batterie à l'aide du câble de charge et de la fiche 12 V

Cela ne s'applique qu'à la Classe M, W 163, et au Coupé Mercedes-Benz SLR McLaren, C 199.



1. Retirez le couvercle (4), insérez le câble de charge (2) dans la prise 12 V (5) et branchez le câble de charge (2) sur le chargeur de batterie (1).

Important

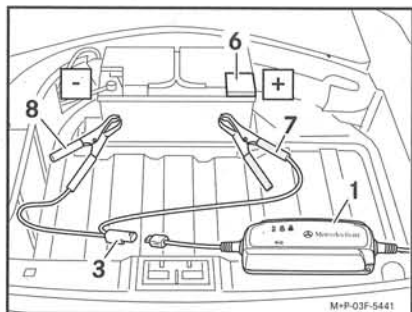
Ne fermez pas le capot sur les câbles.

Cela risque d'écraser les fils.

Sachez que lorsque le capot est ouvert, le système antivol du véhicule n'est pas activé. S'assurer que l'éclairage du compartiment moteur ou du coffre a bien été éteint. Sur certains modèles, l'éclairage du compartiment moteur et du coffre s'éteint tout seul après environ 10 minutes. Sur d'autres modèles, l'éclairage du compartiment moteur et du coffre doit être éteint à la main lorsque le capot moteur ou le hayon reste ouvert. Consultez le Guide du conducteur de votre véhicule.

Branchement du chargeur de batterie à l'aide du câble de charge et des pinces sur la batterie

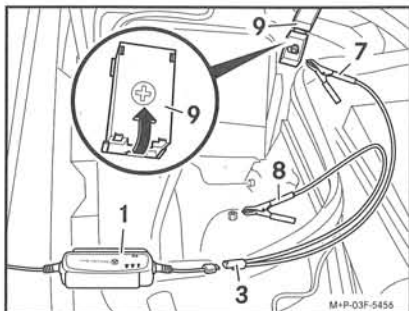
Consultez le guide du conducteur du véhicule pour déterminer l'emplacement de la batterie.



1. Retirez le couvercle (6) et branchez d'abord la pince rouge (7) sur la borne positive de la batterie.
2. Branchez ensuite la pince noire (8) sur la borne négative de la batterie.
3. Branchez le câble de charge (3) sur le chargeur de batterie (1).

Branchement du chargeur de batterie à l'aide du câble de charge et des pinces sur la "borne positive de la batterie" et la masse du véhicule

Consultez la notice d'utilisation du véhicule pour déterminer l'emplacement d'installation de la "borne positive de la batterie" et de la masse.



1. Ouvrez le couvercle (9) et branchez d'abord la pince rouge (7) sur la "borne positive de la batterie".
2. Branchez ensuite la pince noire (8) sur la masse du véhicule.
3. Branchez le câble de charge (3) sur le chargeur de batterie (1).

Important

Ne fermez pas le capot sur les câbles.

Cela risque d'écraser les fils.

Sachez que lorsque le capot est ouvert, le système antivol du véhicule n'est pas activé.

Remarque

La batterie peut également être retirée pour la charge. Pour retirer la batterie, consultez le Guide du conducteur du véhicule. Ne pas oublier toutefois que certains réglages peuvent s'avérer nécessaires selon l'équipement du véhicule (p. ex. le réglage de la montre, la synchronisation des fenêtres et/ou du toit ouvrant, etc.).

Branchement du chargeur de batterie sur la prise 110 V



Avertissement !

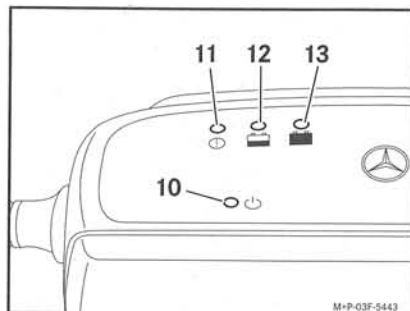
Avant d'insérer la fiche secteur du chargeur de batterie dans la prise 110 V, branchez d'abord le chargeur sur le véhicule. Sinon vous pouvez provoquer des étincelles qui pourraient inflammer les gaz qui s'échappent de la batterie. Ceci risque de provoquer des explosions pouvant occasionner des dommages à la peinture, de la corrosion et des blessures aux personnes.

Insérez la fiche secteur du chargeur de batterie dans la prise 110 V ; le processus de charge démarre automatiquement.

Débranchement du chargeur de batterie

Le processus de charge peut être interrompu à tout moment. Pour débrancher le chargeur de batterie, suivre les étapes dans l'ordre inverse du branchement.

Témoins



Témoin	Description
10	Prêt pour le fonctionnement
11	Erreur, voir "Description des erreurs"
12	Charge en cours
13	Maintien en charge

Description des erreurs

- Si le témoin d'erreur s'allume, cela signifie que les pinces du câble de charge sont mal branchées.
- Un circuit de protection dans le chargeur de batterie empêche que la batterie et le chargeur ne soient endommagés. Débranchez la fiche secteur et branchez les pinces correctement.

Si les témoins "charge" et "maintien en charge" clignotent alternativement, les erreurs suivantes sont possibles :

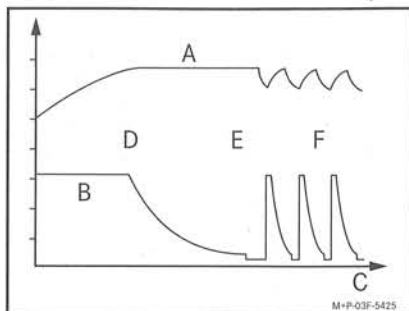
- Interruption du processus de charge car un câble s'est débranché ou la batterie ne conduit pas le courant de charge.
- La quantité de sulfate contenue dans la batterie est trop élevée. Si les témoins clignotent pendant plus de 30 minutes, cela signifie que la batterie est défectueuse et qu'elle doit être remplacée.
- Si les témoins clignotent à des intervalles de plus de 10 secondes, cela signifie que d'importantes décharges spontanées se produisent ; la batterie doit donc être remplacée.

Cycle de charge

Le chargeur de batterie présente des caractéristiques de charge entièrement automatique en trois phases. Tout d'abord, le chargeur de batterie transmet le courant maximum (3,6 A) à la batterie et la tension de la batterie augmente à 14,4 V. A partir de là, le chargeur commute sur la tension continue et le courant fourni à la batterie diminue progressivement.

Une fois que le courant atteint 0,4 A, le chargeur passe à la phase de fonctionnement par impulsions. Si la batterie est sollicitée et que la tension au niveau des pôles descend en dessous de 12,7 V, le chargeur repasse automatiquement à la première phase de charge.

Le chargeur de batterie peut rester branché jusqu'à 4 ans (selon la durée de vie de la batterie).



- A = Tension
B = Courant
C = Durée
D = Pleine charge
E = Absorption
F = Impulsion

D = Pleine charge

80 % du processus de charge s'effectue pendant cette phase.

E = Absorption

Le processus de charge est terminé pratiquement à 100 %. Pendant cette phase, le courant diminue progressivement si bien que la tension n'augmente pratiquement plus.

F = Impulsions

Maintien en charge : le processus de charge varie entre 95 % et 100 %. La batterie reçoit une impulsion lorsque la tension diminue.

Durée du processus de charge

Le tableau ci-dessous indique la durée du processus de charge pour une pleine charge.

Taille de la batterie (Ah)	Durée (h)
50	11,5
80	18
120	27

Entretien

Le chargeur de batterie est exempt d'entretien.

Nettoyage

Débranchez la fiche secteur de la prise 110 V avant de nettoyer le chargeur de batterie. Le boîtier du chargeur peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon légèrement humide et d'un produit de nettoyage doux. Ne pas l'immerger dans l'eau ni l'exposer à des projections d'eau afin d'éviter de l'endommager.

Réparation

Seul un atelier qualifié est en mesure d'effectuer des réparations sur le chargeur de batterie. Dans ce cas, Mercedes-Benz recommande de vous adresser à un concessionnaire Mercedes-Benz agréé.

Risque de blessure/dommages

Les opérations suivantes peuvent provoquer des dysfonctionnements sur le chargeur et occasionner des dommages et/ou des blessures aux personnes dont l'utilisateur est le seul responsable :

- manipulation incorrecte,
- non-respect du guide d'utilisation,
- réparation non autorisée ou incorrecte,
- installation et remplacement de pièces de rechange non autorisées,
- utilisation non conforme,
- défaillance du système, non-respect des règles électriques et des directives VDE européennes.

Caractéristiques techniques

Tension	100 – 115 V CA, 50 – 60 Hz
Tension de charge	14,4 V
Courant de charge	max. 3,6 A
Température ambiante	-20 °C à +50 °C (-68 °F à +122 °F)
Cycle de charge	en trois phases, entièrement automatique avec fonctionnement par impulsions
Type de chargeur	Tous types de batteries au plomb (open, MF, VRLA, AGM et GEL)
Capacité de la batterie	14 – 120 Ah
Dimensions	165 x 61 x 38 mm (6.5 x 2.4 x 1.5 in)
Indice de protection	IP 65 (étanche aux poussières et aux jets d'eau)
Poids	0,5 kg (1.1 lbs)

