

 **Bedienungsanleitung**

 **Instruction manual**

 **Mode d'emploi**

 **Manual de instrucciones**

 **Instruções de uso**

 **Istruzioni per l'uso**

 **Användarinstruktioner**

 **Instrukcja obsługi**



дЕ 01



Pb



Johnson Controls Power Solutions EMEA

Johnson Controls Autobatterie GmbH

Am Leineufer 51

D - 30419 Hannover

Tel. +49 511 975 02

Fax +49 511 975 1680



Johnson Controls Batteries Ltd.

Aston House

3rd Floor

62 - 68 Oak End Way

Gerrards Cross

SL9 8BR

United Kingdom

Tel: ++44 (0)1753 480610

Fax: ++44 (0)1753 480611

www.varta-automotive.com



Johnson Controls Autobatterie
S.A.S.

46-48 Avenue Kleber

BP9

92702 Colombes Cedex

Tel : 01.70.48.05.49

Fax : 01.70.48.05.53



Johnson Controls Autobaterías S.A.

C/Hermanos Pinzón, 4 1º

E - 28036 Madrid

Tel. +34 / 91 426 35 40



Johnson Controls Autobatterie S.p.A.

Via Cefalonia n. 49

I - 25124 Brescia

Tel. +39 030 2435 811

Fax +39 030 2435 810



Johnson Controls Autobatteri AB
Power Solutions

Box 613

169 26 Solna

Tfn. 08-622 3220



Johnson Controls Akumulatory Sp. z o.o.
ul.Ceglana 4

40-514 Katowice

Tel. +48 32 608 69 50

Tel. +48 32 608 69 51

Fax +48 32 209 55 83

Johnson Controls Autobatterie GmbH
Export

Am Leineufer 51

Germany - 30419 Hannover

Tel. +49 (0) 511 975 - 0

Fax +49 (0) 511 975 - 1544



HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieser innovativen Fahrzeugbatterie von höchster Qualität. Mit dieser VARTA Start-Stop Plus Batterie haben Sie genau die richtige Wahl getroffen, denn als Marktführer für Fahrzeugbatterien bietet Johnson Controls mit der Premiummarke VARTA stets technologisch hochwertige Batterien für Fahrzeuge der neusten

Generation. **VARTA Start-Stop Plus mit AGM-Technologie – noch leistungsfähiger, für Fahrzeuge mit fortschrittlicher Start-Stop-Technik und Bremsenergierückgewinnung. Die VARTA Start-Stop Plus ist für höchsten Energiebedarf gemacht, also gerade auch für Fahrzeuge mit hohen Anforderungen wie Taxis oder Krankenwagen.**

Start-Stop erfordert spezielle Batterien

Bitte beachten Sie, dass Fahrzeuge mit Start-Stop-Funktionen nicht mit herkömmlichen Starterbatterien, sondern nur mit den speziellen Start-Stop bzw. Start-Stop Plus Batterien ausgestattet werden dürfen. Nur Start-Stop Batterien können die hohen Anforderungen der neuen Technik zuverlässig bedienen. Eine falsche Batterie beeinträchtigt die Start-Stop-Funktionen und reduziert die Lebensdauer der Batterie.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler sowie auf unserer Internetseite **www.varta-startstop.com**



BY JOHNSON CONTROLS

Deutsch WARNHINWEISE und Sicherheitsbestimmungen – für Start-Stop Plus (AGM-Technologie)-Batterien.

Die AGM(Absorbent Glass Mat)-Technologie ist speziell für fortschrittliche „Start-Stop Plus“-Systeme entwickelt worden. Diese Systeme umfassen die Start-Stop-Funktion und Bremsenergieerückgewinnung, Spannungsregelung und weitere intelligente Technologien, die CO₂-Emissionen reduzieren und Kraftstoff einsparen. Die AGM-Technologie wird darüber hinaus immer häufiger in Hochleistungs- und Luxusfahrzeugen mit vielen elektrischen Verbrauchern eingesetzt, um eine sichere Stromversorgung zu gewährleisten.

Warnungen und Sicherheitsrichtlinien für gefüllte, verschlossene Bleibatterien mit gebundenem Elektrolyt. Lesen Sie aufmerksam die vollständige Betriebsanleitung, bevor Sie die Batterie in Betrieb nehmen.



Beachten Sie die Informationen auf der Batterie, in deren Betriebsanleitung und in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs auf.



Tragen Sie immer eine Schutzbrille, wenn Sie an der Batterie arbeiten.



Lagern Sie Säure und Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern.



Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten:

- Vermeiden Sie Funkenbildung sowohl beim Umgang mit Kabeln und elektrischer Ausrüstung als auch bei elektrostatischer Entladung.
- Säubern Sie die Batterie mit einem feuchten Tuch und tragen Sie angemessene Kleidung.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse.



Explosionsgefahr:

Beim Laden der Batterie kann eine explosive Knallgas Mischung entstehen.



Verätzungsgefahr:

- Batteriesäure ist extrem ätzend. Unter normalen Betriebsbedingungen kommt es nicht zum Kontakt mit dem Elektrolyt (verdünnte Schwefelsäure). Bitte beachten Sie aber bei beschädigtem oder zerstörtem Gehäuse, dass der gebundene Elektrolyt genauso ätzend ist wie flüssiger Elektrolyt. Daher gilt:
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.



Erste Hilfe:

- Spülen Sie Augen, die mit Säure in Kontakt gekommen sind, für einige Minuten mit klarem Wasser und suchen Sie danach unverzüglich einen Arzt auf.
- Säuretropfen auf der Kleidung oder der Haut sollten sofort mit Säureneutralisator oder Seifenlauge neutralisiert und mit viel Wasser gespült werden.
- Bei verschluckter Säure suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.



Warnung:

- Das Gehäuse wird mit der Zeit brüchig, daher gilt:
- Setzen Sie die Batterie nicht direktem Sonnenlicht aus.
- Entladene Batterien können einfrieren, lagern Sie die Batterie deshalb an einem frostsicheren Ort.



Entsorgung:

Entsorgen Sie die Batterie ausschließlich an autorisierten Sammelstellen. Entsorgen Sie alte Batterien nie über den Hausmüll! **ecosteps** ist eine Recycling-Initiative von Johnsons Controls, die Batterien fachgerecht und umweltfreundlich entsorgt. Weitere Informationen über autorisierte Sammelstellen erhalten Sie über Ihre Johnson Controls Power Solutions Regionalvertretung – Adresse und Kontaktdaten sind beigelegt.

1. Transport

Die VARTA Start-Stop Plus (mit AGM-Technologie) erfüllt die Anforderungen an Auslauf-sicherheit der UN2800. Daher gilt eine AGM-Batterie nicht als gefährliches Transportgut. Dessen ungeachtet muss die Batterie gegen Kippen, Kurzschluss, Verrutschen und Beschädigung gesichert werden. Kurzschlüsse sind zu vermeiden, da die Batterien eine extrem hohe Leistung haben und die Gefahr der Entzündung besteht. Lassen Sie die Anschlussabdeckungen an Ort und Stelle. Lassen Sie immer eine Entgasungsöffnung offen. Verschließen Sie die andere Entgasungsöffnung bei Bedarf mit einem Blindstopfen.

2. Einbau in das Fahrzeug und Ausbau aus dem Fahrzeug

- **Richten Sie sich immer nach der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.**
- Batterien, die gefüllt ausgeliefert werden, sind gebrauchsfertig.
- **Achtung! Unterbrechung der Spannung kann zur Fehlfunktion diverser elektrischer Komponenten führen (Wegfahrsperre, Radio etc.).**
- Bauen Sie nur ausreichend geladene Batterien ein (Minimum 12,50 V Leerlaufspannung).
- Schalten Sie vor Ausbau der Batterie den Motor und alle elektrischen Systeme aus.
- Trennen Sie bei Ausbau der Batterie zuerst den negativen Anschluss (-), dann den positiven Anschluss (+).
- Säubern Sie vor Einbau der Batterie den Batteriehalter des Fahrzeugs.
- Säubern Sie nach Vorgabe der Fahrzeughersteller die Batterieanschlüsse und die Anschlussklemmen und/oder tragen Sie säurefreies Fett auf.
- Verankern Sie die Batterie fest; verwenden Sie dazu die Befestigungsvorrichtung des Fahrzeugherstellers.
- Nach Befestigen der Batterie im Fahrzeug entfernen Sie die Schutzkappe vom positiven Anschluss und setzen Sie diese auf den Anschluss der ausgetauschten Batterie, um Kurzschluss und Funkenbildung beim Transport zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussklemmen gut befestigt sind.
- Entfernen Sie Komponenten wie Anschlussabdeckungen, Winkelstücke, Entgasungsbehälteranschlüsse und Kontakthalterungen (wenn vorhanden) von der ausgetauschten Batterie und bringen Sie diese an den entsprechenden Stellen wieder an.
- Lassen Sie immer eine Entgasungsöffnung offen. Andernfalls besteht Explosionsgefahr. Verschließen Sie die andere Entgasungsöffnung bei Bedarf mit dem mitgelieferten Blindstopfen oder verwenden Sie den Blindstopfen der ausgetauschten Batterie.

3. Externes Laden

Hinweise zur Ladung sind in der EN 50342-1 aufgeführt. Verwenden Sie nur ein passendes Gleichstrom-Ladegerät. Beachten Sie dessen Anwendungshinweise. Entnehmen Sie die Batterie zum Laden aus dem Fahrzeug oder vergewissern Sie sich, dass die Batterie-leitungen abgeklemmt sind.

- Vermeiden Sie Überladung.
- Schließen Sie den positiven Anschluss (+) der Batterie an den positiven Anschluss (+) des Ladegeräts.
- Verfahren Sie entsprechend beim Anschließen der negativen Anschlüsse (-).
- Schalten Sie das Ladegerät nicht ein, bevor die Batterie angeschlossen ist.
- Schalten Sie das Ladegerät nicht aus, bevor der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Vollladezustand ist nach 24 Stunden erreicht.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Ladevorgangs.
- Die maximal zulässige Ladespannung beträgt 14,8 V (bei Zimmertemperatur).
- Die Batterietemperatur darf 35°C nicht überschreiten. Beenden Sie den Ladevorgang, wenn diese Temperatur überschritten wird.

4. Wartung

VARTA Start-Stop Plus Batterien sind zu 100% wartungsfrei. Die Entgasungsventile dürfen nicht geöffnet werden und es darf während des gesamten Verwendungszeitraumes kein Wasser nachgefüllt werden. Halten Sie die Oberfläche der Batterie sauber und trocken und verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich ein feuchtes Tuch.

5. Starthilfe

- **Folgen Sie den Anweisungen zur Verwendung der Starthilfekabel.**
- Lesen Sie die Betriebsanleitung des Fahrzeugs und folgen Sie den darin enthaltenen Anweisungen zur Starthilfe.
- Starthilfe kann nur mit einer Batterie mit derselben Nennspannung durchgeführt werden. Die stromgebende Batterie sollte ungefähr dieselbe Größe haben wie die Batterie, die Starthilfe erhält.
- Verwenden Sie ausschließlich zulässige Starthilfekabel (z. B. nach ISO 6722).

6. Außerbetriebnahme

- An kühlem, trockenem Ort lagern.
- Prüfen Sie die Batteriespannung alle 6 Monate und laden Sie die Batterie wieder auf, wenn die Spannung weniger als 12,50 Volt beträgt.
- Verbleibt die Batterie im Fahrzeug, klemmen Sie den negativen Anschluss ab.

7. Qualität

- VARTA Start-Stop Plus Batterien werden nach genau denselben Standards und Spezifikationen der Erstausrüstung entwickelt wie die an die weltweit führenden Fahrzeughersteller gelieferten Batterien.
- Diese Technologie gewährleistet 100% Kompatibilität bei Fahrzeugen, die die neuesten erweiterten Start-Stop-Systeme nutzen, sowie bei Luxusfahrzeugen mit elektrischer Ausstattung auf hohem Niveau.



CONGRATULATIONS!

Congratulations on purchasing this innovative, top-quality vehicle battery. You've made the right choice with this VARTA Start-Stop Plus battery, as Johnson Controls, the vehicle battery market leader, consistently provides technologically superior batteries for the latest generation of vehicles with its VARTA premium brand. **VARTA Start-Stop Plus**

batteries with AGM technology offer even greater performance for vehicles with advanced automatic Start-Stop technology and regenerative braking. VARTA Start-Stop Plus batteries are designed to meet the highest energy demands, making them perfect for use in vehicles such as taxis and ambulances.

Automatic Start-Stop technology requires specialised batteries

Please note that vehicles with an automatic Start-Stop function must not be fitted with conventional starter batteries, but instead with special Start-Stop or Start-Stop Plus batteries. Only Start-Stop batteries are capable of reliably meeting the high demands of this new technology. Choosing the incorrect battery will harm the automatic Start-Stop function and reduce the service life of the battery.

For more information, please contact your local retailer or visit our website at **www.varta-startstop.com**



BY JOHNSON CONTROLS

English **WARNING Notes and Safety regulations – for Start-Stop Plus (AGM Technology) batteries.**

AGM (Absorbent Glass Mat) technology has been specifically designed for advanced “Start-Stop Plus” systems. These systems include Start-Stop functionality and regenerative braking, voltage control and other intelligent technologies to reduce CO₂ emissions, and increase fuel efficiency. The AGM technology is also used in an increasing number of High Performance and Luxury vehicles with high electrical loads to ensure reliable energy supply.

Warnings and safety guidelines for filled, sealed lead batteries with absorbed electrolyte. Carefully read the entire operating instructions before starting any operations regarding the battery.



Observe information on the battery, in the operating instructions and in the vehicle operating instructions. Keep these operating instructions with the vehicle manual.



Wear goggles for protection when working with the battery.



Keep acid and batteries out of the reach of children.



Fire, sparks, naked lights and smoking prohibited:

- Avoid the formation of sparks when handling cables and electrical equipment as well as those caused by electrostatic discharge.
- Clean with a damp cloth only and wear appropriate clothing.
- Avoid short-circuits.



Danger of explosion:

An explosive oxyhydrogen gas mixture is formed when batteries are charged.



Corrosive hazard:

- Battery acid is extremely corrosive. Under normal operating conditions, there should be no contact with the electrolyte (diluted sulphuric acid). Please note however, that when the battery casing is destroyed or damaged, electrolyte in its fixed state is just as corrosive as when liquid. Therefore:
- Wear protective gloves and goggles.



First aid:

- Drops of acid coming into contact with eyes should be rinsed for several minutes using clear water. Then consult a doctor without delay.
- Drops of acid on the skin or clothes should be neutralised immediately using acid neutraliser or soap suds and rinsed with plenty of water.
- If acid is ingested, consult a doctor immediately.



Warning:

The enclosure becomes brittle with time, therefore:

- Do not expose batteries to direct sunlight.
- Discharged batteries can freeze so store in a place where they are protected from frost.



Disposal:

Dispose of old batteries at an authorised collection point only. Never dispose of old batteries in household waste! **ecosteps** is an environmentally friendly battery disposal and recycling initiative from Johnson Controls. For more information on authorised disposal outlets please contact your local Johnson Controls Power Solutions office – address and contact details enclosed.

1. Transportation

The VARTA Start-Stop Plus (AGM Technology battery) complies with the 'leak-proof' requirement as per UN2800, as such for transportation the AGM battery is not regarded as a hazardous substance. However the battery must be secured against falling over, short circuiting, sliding and damage. Short circuits must be avoided as the batteries have an extremely high full load output which can lead to ignition. Leave the protective terminal covers in place. Leave one vent of the battery open. Close the other vent with a welch plug.

2. Installation in the vehicle and removal from the vehicle

- Always refer to the vehicle owners manual.
- Batteries that are delivered filled are ready for use.
- **Attention! Interruption of the voltage can lead to malfunction of various electronic components (vehicle immobilisation systems, radio, etc.).**
- Only install sufficiently charged batteries (minimum 12.50 V open-circuit voltage).
- Prior to removal of the battery switch off the engine and all electrical systems.
- When removing the battery, first disconnect the negative terminal (-), then the positive terminal (+).
- Prior to installation of the battery, clean the vehicle's battery tray.
- Clean the battery terminals and terminal connection and/or apply acid free grease in accordance with the instructions of the vehicle manufacturer.
- Anchor the battery firmly; use the original anchoring equipment.
- After having fitted the battery in the vehicle, remove the protective cap from the positive terminal and place it on the terminal of the replaced battery in order to avoid short circuits and sparks.
- Make sure the terminal clamps are firmly seated.
- Take components such as terminal covers, elbow fittings, vent pipe connection and terminal holders (when present) from the replaced battery and place them in their corresponding positions.
- Leave one vent open. Close other vent with welch plug supplied with the battery or take welch plug from replaced battery. Otherwise there is a danger of explosion.

3. External charging

Charging operations are described in EN 50342-1. Only use a suitable direct current charger. Follow its instructions for use. Remove battery from the vehicle for charging or make sure to disconnect the battery leads.

- Avoid over-charging.
- Connect the battery's positive terminal (+) with the positive terminal (+) on the charger.
- The same applies for connecting the negative terminals (-).
- Do not switch on the charger until the battery has been connected.
- Do not switch off the charger until charging is complete.
- Full charge status is reached after 24 hours.
- Ensure that there is sufficient ventilation during charging.
- Maximum permissible charging voltage is 14.8 V (at room temperature).
- The battery temperature must not exceed 35°C. Stop charging if this temperature is exceeded.

4. Maintenance

VARTA Start-Stop Plus batteries are 100% maintenance free.

The vent plugs must not be opened and no water shall be added for their entire period of use. Keep the surface of the battery clean and dry and use a damp cloth only.

5. Jump starting

- **Follow the instructions accompanying the jumper cables.**
- Read the vehicle's owner's manual and follow the instruction contained therein regarding jump starting.
- Jump starting can only be carried out with a battery of the same nominal voltage. The battery providing the current should be approximately the same size as that of the receptor battery being jump-started.
- Only use jumper cables that are authorised (e.g. in accordance with ISO 6722).

6. Taking out of operation

- Store in a cool dry place.
- Check battery voltage every 6 months and recharge if below 12.50 volts.
- If the battery is left on the vehicle, disconnect the negative terminal.

7. Quality

- The VARTA Start-Stop Plus batteries are built to the exact same Original Equipment standards and specification as supplied to the worlds leading vehicle manufacturers.
- This technology ensures 100% compatibility for vehicles incorporating the latest advanced Start-Stop systems and luxury vehicles with high levels of electrical equipment.



TOUTES NOS FÉLICITATIONS !

Nous vous félicitons pour l'achat de cette batterie auto innovante de qualité. En optant pour une batterie VARTA Start-Stop Plus, vous avez fait le bon choix. Car en tant que leader du marché des batteries auto, Johnson Controls offre avec sa marque premium VARTA, des batteries à la pointe de la technologie, dédiées aux véhicules de dernière gé-

nération. **La VARTA Start-Stop Plus à technologie AGM, encore plus performante, est dédiée aux véhicules dotés de la technologie Start-Stop avancée, avec freinage à récupération d'énergie. Elle est conçue pour répondre à des besoins extrêmes en énergie, et donc notamment pour les véhicules particulièrement exigeants tels que les taxis ou ambulances.**

La technologie Start-Stop requiert des batteries spécifiques

Les véhicules dotés de fonctions Start-Stop ne doivent pas être équipés de batteries conventionnelles, mais uniquement de batteries spécifiques Start-Stop ou Start-Stop Plus. Seules les batteries Start-Stop sont à même de répondre, en toute fiabilité, aux exigences de cette nouvelle technologie. Une batterie inadéquate altère les fonctions Start-Stop et voit sa durée de vie écourtée.

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à votre revendeur ou vous rendre sur notre site Internet **www.varta-startstop.com**



BY JOHNSON CONTROLS

La technologie AGM (Absorbent Glass Mat) a été spécialement conçue pour les systèmes « Start-Stop Plus » avancés. Ces systèmes incluent la fonction Start-Stop ainsi que le freinage à récupération d'énergie, le réglage de tension et d'autres technologies intelligentes de réduction des émissions de CO₂ et de la consommation de carburant. La technologie AGM équipe en outre un nombre croissant de véhicules de luxe et hautes performances dotés de nombreux équipements électriques, garantissant ainsi une alimentation constante en énergie.

Mises en garde et consignes de sécurité pour batteries au plomb scellées et remplies à électrolyte absorbé. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant toute manipulation de la batterie.



Lisez attentivement les informations figurant sur la batterie, son mode d'emploi et le manuel du véhicule. Conservez ce mode d'emploi avec le manuel du véhicule.



Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous manipulez la batterie.



Conservez l'acide et la batterie hors de portée des enfants.



Tenir la batterie éloignée de tout feu, flamme ou étincelle et interdiction de fumer :

- Évitez la formation d'étincelles lorsque vous manipulez câbles et équipements électriques ainsi que lors de décharges électrostatiques
- Nettoyez-la uniquement avec un chiffon humidifié et portez des vêtements appropriés
- Évitez tout court-circuit



Danger d'explosion :

Lorsque les batteries se chargent, il y a formation d'un gaz explosif appelé oxyhydrogène.



Risque de brûlure :

- L'acide que contient la batterie est extrêmement corrosif. Dans des conditions d'utilisation normales, il n'y a aucun contact avec l'électrolyte (acide sulfurique dilué). Veuillez cependant noter, en cas d'endommagement ou de destruction du bac de la batterie, que l'électrolyte qui en est issue, est tout aussi corrosive que l'électrolyte liquide. C'est pourquoi :
- Portez toujours des gants et des lunettes de protection.



Premiers secours :

- En cas de projection d'acide dans les yeux, rincez immédiatement à l'eau claire pendant plusieurs minutes, puis consultez un médecin sans attendre.
- En cas de projection d'acide sur la peau ou les vêtements, utilisez immédiatement un neutraliseur d'acide ou une solution savonneuse puis rincez abondamment à l'eau claire.
- Consultez immédiatement un médecin en cas d'ingestion d'acide.



Mise en garde :

- Le bac de la batterie devient cassant avec le temps, c'est pourquoi :
- Ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil.
- Une batterie déchargée pouvant geler, il est recommandé de la stocker à l'abri du gel.



Élimination des batteries :

Remettre les batteries usagées uniquement à un centre de collecte autorisé. Ne jamais les jeter avec les ordures ménagères ! **ecosteps** est une initiative de collecte et de recyclage des batteries respectueuse de l'environnement mise en œuvre par Johnson Controls. Pour de plus amples informations concernant les centres de collecte autorisés, veuillez contacter votre représentant régional de Johnson Controls Power Solutions – vous trouverez les adresses et contacts ci-joint.

1. Transport

La VARTA Start-Stop Plus (technologie AGM) répond aux exigences d'étanchéité de la classification UN2800. Les batteries AGM ne sont donc pas considérées comme des substances dangereuses à transporter. Elles doivent cependant être protégées contre tout renversement, court-circuit, glissement ou endommagement. Éviter tout court-circuit car ces batteries ont une charge extrêmement élevée et présentent un risque d'inflammation. Laisser le capuchon de protection en place. Laisser un orifice de dégazage ouvert. Fermer l'autre avec un bouchon borgne.

2. Montage et démontage

- **Toujours suivre les indications figurant dans le manuel du véhicule.**
- Les batteries livrées remplies sont prêtes à l'emploi.
- **Attention ! Toute interruption de tension peut entraîner le dysfonctionnement de divers composants électriques (système antidémarrage, radio, etc.).**
- La batterie doit être suffisamment chargée (minimum 12,5 V en circuit ouvert) avant d'être montée.
- Couper le moteur et tous les systèmes électriques avant d'enlever la batterie.
- Pour enlever la batterie, déconnecter d'abord la borne négative (-), puis la borne positive (+).
- Nettoyer le logement de la batterie dans le véhicule avant de la monter.
- Nettoyer les bornes de la batterie et les raccords et/ou appliquer dessus une fine couche de graisse sans acide en suivant les instructions du constructeur automobile.
- Fixer fermement la batterie en utilisant les accessoires d'origine.
- Après avoir monté la batterie, retirer le capuchon de protection de la borne positive et le placer sur celle de la batterie usagée afin d'éviter tout court-circuit ou étincelle.
- Assurez-vous que les cosses soient bien fixées.
- Réutilisez les accessoires de la batterie usagée tels que capuchons de protection, raccords angulaires, tuyaux de dégazage et dispositifs de fixation (s'il y en a) et fixez-les aux endroits correspondants.
- Laisser un orifice de dégazage ouvert. Fermer l'autre à l'aide du bouchon borgne fourni avec la batterie ou prenez celui de la batterie usagée. Ceci, afin d'éviter tout risque d'explosion.

3. Charge externe

La procédure de charge est décrite par la norme EN 50342-1. Utiliser uniquement un chargeur approprié à courant continu et respecter le mode d'emploi. Retirer la batterie du véhicule avant de la charger ou s'assurer qu'elle est bien déconnectée.

- Éviter la surcharge.
- Connecter la borne positive de la batterie (+) à la borne positive (+) du chargeur.
- Observer la même procédure pour les bornes négatives (-).
- Ne pas mettre le chargeur sous tension avant d'avoir connecté la batterie.
- Ne pas mettre le chargeur hors tension avant d'avoir entièrement rechargé la batterie.
- La batterie est entièrement rechargée au bout de 24 heures.
- Veillez à une bonne aération lors de la charge.
- La tension de charge maximale est de 14,8 V (à température ambiante).
- La température de la batterie ne doit pas dépasser 35°C. Interrompre la procédure de charge si la température est supérieure.

4. Maintenance

Les batteries VARTA Start-Stop Plus ne nécessitent absolument aucun entretien. Ne pas ôter les bouchons et ne pas rajouter d'eau durant toute la durée d'utilisation. Maintenir la surface de la batterie propre et sèche, la nettoyer uniquement avec un chiffon humidifié.

5. Aide au démarrage

- **Suivre les instructions d'utilisation des câbles de démarrage.**
- Lisez attentivement le manuel du véhicule et suivez les instructions concernant l'aide au démarrage.
- L'aide au démarrage ne peut qu'avoir lieu avec des batteries de même tension nominale. La batterie donneuse doit disposer d'une taille quasiment identique à celle de la batterie réceptrice.
- Utiliser uniquement des câbles normalisés (p.ex. selon la norme ISO 6722).

6. Mise hors service

- Entreposer la batterie au frais et au sec.
- Contrôler la tension de la batterie tous les 6 mois et rechargez-la si elle est inférieure à 12,5 V.
- Débrancher la borne négative si la batterie reste dans le véhicule.

7. Qualité

- Les batteries VARTA Start-Stop répondent exactement aux mêmes standards et spécifications que celles de première monte des plus grands constructeurs automobiles internationaux.
- Cette technologie assure une compatibilité à 100% avec les véhicules bénéficiant des dernières évolutions portant sur les systèmes Start-Stop avancés.



¡ENHORABUENA!

Usted acaba de comprar una batería innovadora y de la más alta calidad. Eligiendo la batería VARTA Start-Stop Plus, usted ha hecho la elección adecuada. Johnson Controls, líder en el mercado de baterías de vehículos, ofrece baterías tecnológicamente superiores para los vehículos de última generación con su primera marca VARTA. **Las baterías**

VARTA Start-Stop Plus con tecnología AGM ofrecen un mayor rendimiento a los vehículos con tecnología Start-Stop ampliada y con frenada regenerativa. Las baterías VARTA Start-Stop Plus están diseñadas para satisfacer las máximas demandas de energía, siendo perfectas para vehículos como taxis y ambulancias.

La tecnología Start-Stop requiere baterías específicas

Por favor tenga en cuenta que en los vehículos con función start-stop no puede instalarse una batería convencional, siempre debe instalarse una batería específica Start-Stop o Start-Stop Plus. Solamente las baterías Start-Stop son capaces de satisfacer las altas demandas de esta nueva tecnología. La elección de la batería incorrecta afectará a las funciones Start-Stop y reducirá la vida útil de la batería.

Para más información, por favor contacte su proveedor local o visite nuestra web: **www.varta-startstop.com**



BY JOHNSON CONTROLS

Español Notas de ADVERTENCIA y regulaciones de seguridad para baterías Start-Stop Plus (tecnología AGM).

La tecnología AGM (Absorbent Glass Mat) ha sido diseñada específicamente para sistemas "Start-Stop Plus" avanzados. Estos sistemas incluyen la función Start-Stop y la frenada regenerativa, el control de voltaje y otras tecnologías inteligentes con el fin de reducir las emisiones de CO₂ e incrementar la eficiencia del combustible. La tecnología AGM se utiliza cada vez más para garantizar un suministro de energía fiable en vehículos de lujo y de altas prestaciones con grandes demandas eléctricas.

Advertencias y directivas de seguridad para baterías de ácido llenas y selladas con electrolito absorbido. Lea atentamente y en su totalidad las instrucciones de funcionamiento antes de iniciar cualquier operación relacionada con la batería.



Tenga en cuenta toda la información relacionada con la batería, tanto en las instrucciones de funcionamiento de la propia batería como en las del vehículo. Mantenga estas instrucciones de funcionamiento junto con el manual del vehículo.



Al realizar trabajos en la batería se deben utilizar gafas de protección.



Mantenga el ácido y las baterías fuera del alcance de los niños.



Está prohibido fumar, así como el fuego, las chispas y las fuentes de luz sin protección:

- Evite que salten chispas al manipular cables y equipos eléctricos, así como las provocadas por descargas electrostáticas.
- Limpie la batería únicamente con un paño húmedo, y utilice ropa adecuada.
- Evite los cortocircuitos.



Peligro de explosión:

Cuando se cargan las baterías, se forma una mezcla explosiva de oxihidrógeno.



Riesgo de corrosión:

- El ácido de la batería es extremadamente corrosivo. En condiciones de funcionamiento normales, no debería producirse ningún contacto con el electrolito (ácido sulfúrico diluido). Sin embargo, tenga en cuenta que, cuando la carcasa de la batería está destruida o dañada, el electrolito en estado sólido es tan corrosivo como en estado líquido. Por lo tanto:
- Utilice guantes y gafas de seguridad.



Primeros auxilios:

- Si alguna gota de ácido entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua corriente durante varios minutos. A continuación, consulte sin demora a un médico.
- Si cae alguna gota de ácido en la piel o en la ropa, se debe neutralizar inmediatamente con neutralizador de ácido o espuma de jabón, y enjuagarse con abundante agua.
- Si se ingiere ácido, acuda inmediatamente al médico.



Advertencia:

- La carcasa se vuelve frágil con el tiempo, por tanto:
- No exponga las baterías a la luz directa del sol.
- Las baterías descargadas se pueden congelar; así pues, almacénelas en un lugar protegido de las heladas.



Eliminación:

Deseche las baterías viejas únicamente en puntos de recogida autorizados. Nunca tire las baterías viejas a la basura doméstica. **ecosteps** es una iniciativa de Johnson Controls para la eliminación y el reciclaje de baterías de un modo ecológico. Para más información sobre puntos de recogida autorizados, póngase en contacto con su oficina local de Johnson Controls Power Solutions (se adjuntan datos de dirección y contacto).

1. Transporte

La batería VARTA Start-Stop Plus (con tecnología AGM) cumple el requisito de estar diseñada "a prueba de derrames" tal como establece la norma UN2800, por lo que, a efectos de transporte, la batería AGM no está considerada una sustancia peligrosa. No obstante, la batería se debe asegurar contra vuelcos y caídas, cortocircuitos, deslizamientos y daños. Se deben evitar los cortocircuitos, pues las baterías cuentan con una tensión extremadamente alta a plena carga, lo que puede provocar su ignición. Deje colocadas las cubiertas protectoras de los terminales. Deje abierto uno de los orificios de ventilación de la batería y cierre el otro con un tapón ciego.

2. Instalación en el vehículo y extracción del mismo

- Consulte siempre el manual de instrucciones del vehículo.
- Las baterías que se entregan llenas y listas para su uso.
- **Atención: La interrupción del voltaje puede provocar el funcionamiento incorrecto de diversos componentes electrónicos (sistemas de inmovilización del vehículo, radio, etc.).**
- Instale únicamente baterías suficientemente cargadas (voltaje de circuito abierto como mínimo de 12,50 V).
- Antes de retirar la batería, apague el motor y todos los sistemas eléctricos.
- Al retirar la batería, desconecte primero el terminal negativo (-) y después el positivo (+).
- Antes de instalar la batería, limpie la bandeja de la batería que se encuentra en el vehículo.
- Limpie los terminales de la batería y la conexión del terminal y/o aplique grasa sin ácido de acuerdo con las instrucciones del fabricante del vehículo.
- Ancle la batería firmemente; utilice el equipamiento de anclaje original.
- Tras fijar la batería al vehículo, retire la tapa protectora del terminal positivo y colóquela en el terminal de la batería reemplazada para evitar cortocircuitos y chispas.
- Asegúrese de que las pinzas de los terminales están asentadas firmemente.
- Retire de la batería reemplazada componentes como las cubiertas de los terminales, los codos de sujeción, la conexión del tubo de ventilación y los soportes de los terminales (si están presentes), y colóquelos en sus posiciones correspondientes.
- Deje un orificio de ventilación abierto. Cierre el otro orificio de ventilación con el tapón ciego suministrado con la batería, o utilice el tapón ciego de la batería reemplazada. De lo contrario, existe riesgo de explosión.

3. Carga externa

Las operaciones de carga se describen en la norma EN 50342-1. Utilice únicamente un cargador de corriente directa adecuado. Siga sus instrucciones de uso. Retire la batería del vehículo para cargarla, o asegúrese de desconectar los cables de la batería.

- Evite la sobrecarga.
- Conecte el terminal positivo (+) de la batería con el terminal positivo (+) del cargador.
- Proceda del mismo modo para conectar los terminales negativos (-).
- No encienda el cargador hasta que se haya conectado la batería.
- No apague el cargador hasta que se haya completado la carga.
- El estado de carga completa se alcanza tras 24 horas.
- Asegúrese de que se cuenta con la suficiente ventilación durante la carga.
- El voltaje de carga máximo admisible es de 14,8 V (a temperatura ambiente).
- La temperatura de la batería no debe sobrepasar los 35 °C. Si se sobrepasa esta temperatura, detenga la carga.

4. Mantenimiento

Las baterías VARTA Start-Stop Plus no requieren absolutamente ningún tipo de mantenimiento. La tapa de la batería no debe abrirse y no debe añadirse agua en todo su periodo de uso. Mantenga la superficie de la batería limpia y seca, y utilice únicamente un paño húmedo.

5. Arranque con cables de puenteado

- **Siga las instrucciones adjuntas a los cables de puenteado.**
- Lea el manual de usuario del vehículo y siga las instrucciones relativas al arranque puenteado.
- El arranque puenteado sólo se puede realizar con una batería que tenga el mismo voltaje nominal. La batería que suministra la corriente debe tener aproximadamente el mismo tamaño que la batería receptora que está siendo puenteada.
- Utilice únicamente cables de puenteado homologados (p. ej. conforme a la norma ISO 6722).

6. Mantenimiento fuera del vehículo

- Almacene la batería en un lugar fresco y seco.
- Compruebe el voltaje de la batería cada seis meses, y recárguela si es inferior a 12,50 voltios.
- Si la batería se deja montada en el vehículo, desconecte el terminal negativo.

7. Calidad

- Las baterías VARTA Start-Stop Plus están construidas exactamente conforme a los mismos estándares y especificaciones de equipamiento original a los que se someten los principales fabricantes de vehículos del mundo.
- Esta tecnología garantiza el 100 % de compatibilidad para vehículos que incorporan los sistemas Start-Stop más avanzados.

Português ADVERTÊNCIAS e prescrições de segurança – para baterias Start-Stop Plus (tecnologia AGM).

A tecnologia AGM (Absorbent Glass Mat) foi concebida especialmente para sistemas “Start-Stop Plus” avançados. Estes sistemas incluem a funcionalidade Start-Stop e a recuperação da energia de travagem, a regulação da tensão e outras tecnologias inteligentes para redução das emissões de CO₂ e aumento da eficiência do combustível. A tecnologia AGM também é aplicada em cada vez mais veículos de alta potência e de luxo, com grandes cargas eléctricas, para garantir o fornecimento de energia.

Advertências e directivas para baterias de chumbo cheias e seladas, com electrólito absorvido. Leia atentamente o manual de instruções na sua íntegra, antes de colocar as baterias em serviço.



Observe as informações indicadas na bateria, no manual de instruções da bateria e no manual de instruções do veículo. Guarde este manual de instruções junto ao manual de instruções do veículo.



Use sempre óculos de protecção quando trabalhar com a bateria.



Mantenha o ácido e as baterias fora do alcance das crianças.



Proibição de fogo, faíscas, incidência de luz directa e de fumar:

- Evite a formação de faíscas ao lidar com cabos e equipamento eléctrico como aquelas derivadas de descargas electrostáticas.
- Limpe a bateria unicamente com um pano húmido e use roupa adequada.
- Evite curto-circuitos.



Perigo de explosão:

Ao carregar a bateria, forma-se uma mistura explosiva de gás oxi-hidrogénio.



Perigo corrosivo:

- O ácido de baterias é extremamente corrosivo. Em condições de serviço normais, não se entra em contacto com o electrólito (ácido sulfúrico diluído). No entanto, considere que, se a caixa estiver destruída ou danificada, o electrólito é tão corrosivo no estado sólido como no estado líquido. Por isso:
- Use luvas e óculos de protecção.



Primeiro-socorro:

- Enxágue as gotas de ácido que entrarem em contacto com os olhos com água limpa durante alguns minutos. Em seguida, consulte um médico.
- Gotas de ácido na pele ou no vestuário, devem ser limpas imediatamente com neutralizador de ácido ou uma solução de sabão, e enxaguadas com água abundante.
- No caso de ingestão de ácido, consulte um médico imediatamente.



Advertência:

- Com o tempo, a caixa vai-se fragilizando por isso:
- Não exponha as baterias à incidência directa da luz solar.
- Baterias descarregadas podem congelar; guarde a bateria num lugar protegido da geada.



Eliminação:

Elimine as baterias usadas unicamente em pontos de recolha autorizados. Nunca elimine baterias usadas através do lixo doméstico! **ecosteps** é uma iniciativa da Johnson Controls para eliminação e reciclagem de baterias, inofensiva ao ambiente. Para mais informações sobre pontos de recolha autorizados, contacte o escritório Johnson Controls Power Solutions da sua área – o endereço e os detalhes de contacto encontram-se no anexo.

1. Transporte

A VARTA Start-Stop Plus (bateria de tecnologia AGM) satisfaz os requisitos de segurança 'à prova de derrame' nos termos da norma UN2800 de forma a que uma bateria AGM não é considerada produto de transporte perigoso. No entanto, a bateria tem que estar protegida contra viragem/queda, curto-circuito, escorregamento e danificação. Deve evitar-se curto-circuitos uma vez que as baterias dispõem de uma carga extremamente alta que pode levar a uma ignição. Deixe as cápsulas de protecção dos pólos no sítio. Deixe um orifício de saída do gás da bateria aberto. Feche o outro orifício de saída do gás com um tampão raso.

2. Montagem da bateria no veículo e sua desmontagem do veículo

- **Siga sempre as indicações contidas no manual de instruções do veículo.**

- As baterias que são fornecidas já cheias, estão prontas para uso.
- **Atenção! A interrupção da tensão pode levar à disfunção de vários componentes electrónicos (sistemas de imobilização do veículo, rádio, etc.).**
- Monte somente baterias suficientemente carregadas (mínimo 12.50 V de tensão de circuito aberto).
- Antes de retirar a bateria, desligue o motor e todos os sistemas eléctricos.
- Ao retirar a bateria, desligue primeiro o pólo negativo (-) e depois o pólo positivo (+).
- Antes de montar a bateria, limpe a bandeja de assentamento da bateria no veículo.
- Limpe os pólos da bateria e as braçadeiras e/ou aplique massa consistente livre de ácidos, de acordo com as instruções do fabricante do veículo.
- Fixe a bateria devidamente; utilize o equipamento de fixação original.
- Depois de montar a bateria no veículo, retire a cápsula de protecção do pólo positivo e coloque-a no respectivo pólo da bateria que desmontou, para evitar curto-circuitos e a formação de faíscas.
- Certifique-se de que as braçadeiras estão bem apertadas.
- Retire da bateria substituída, os componentes tais como cápsulas de protecção dos pólos, cotovelos, união para o tubo flexível de saída do gás e suporte dos pólos (caso existam) e coloque-os nos sítios correspondentes.
- Deixe um orifício de saída do gás aberto. Feche o outro orifício de saída do gás com o tampão raso incluído no volume de fornecimento da bateria ou aproveite o tampão raso da bateria substituída. Senão corre-se risco de explosão.

3. Carregamento externo

O modo de carregamento está descrito na norma EN 50342-1.

Utilize unicamente um carregador adequado de corrente contínua. Siga as indicações contidas no respectivo manual de instruções.

Retire a bateria do veículo para a carregar ou certifique-se de que os cabos estão desligados.

- Evite o carregamento excessivo.
- Ligue o pólo positivo da bateria (+) ao pólo positivo (+) do carregador.
- Proceda da mesma forma com os pólos negativos (-).
- Não ligue o carregador antes da ligação com a bateria estar estabelecida.
- Não desligue o carregador antes da bateria estar completamente carregada.
- O estado de carga completa é atingido passado 24 horas.
- Organize uma ventilação suficiente durante o carregamento da bateria.
- A carga máxima de carregamento admissível é de 14.8 V (à temperatura ambiente).
- A temperatura da bateria não deve exceder 35°C. Interrompa o carregamento se esta temperatura for excedida.

4. Manutenção

As baterias VARTA Start-Stop Plus são 100% livres de manutenção.

A tampa da bateria não deve ser aberta nem deverá adicionar água ao longo de todo o período de uso. Mantenha a superfície da bateria limpa e seca e utilize unicamente um pano húmido para a limpeza.

5. Prestar socorro a baterias descarregadas

- **Siga as instruções que acompanham os cabos de socorro de baterias descarregadas.**
- Leia o manual de instruções do veículo e siga as indicações inerentes ao socorro de baterias descarregadas.
- O socorro só pode ser prestado a uma bateria da mesma tensão nominal. A bateria que fornece a corrente devia ter aproximadamente a mesma capacidade que a bateria socorrida.
- Utilize unicamente cabos de socorro de baterias descarregadas autorizados (por ex. em conformidade com ISO 6722).

6. Colocação fora de serviço

- Guarde a bateria num sítio fresco e seco.
- Verifique a tensão da bateria cada 6 meses e recarregue-a se ela estiver abaixo de 12.50 V.
- Se deixar a bateria montada no veículo, desligue o terminal do pólo negativo.

7. Qualidade

- As baterias VARTA Start-Stop Plus são construídas exactamente pelos mesmos padrões e especificações de equipamento original que as baterias fornecidas aos fabricantes de veículos líderes do mundo.
- Esta tecnologia garante compatibilidade a 100% com os veículos que integram os sistemas Start-Stop de última geração.

Italiano **AVVERTENZE e norme di sicurezza – per batterie Start-Stop Plus (tecnologia AGM).**

La tecnologia AGM (Absorbent Glass Mat) è stata studiata specificamente per sistemi "Start-Stop Plus" avanzati. Questi sistemi includono funzionalità Start-Stop e frenata rigenerativa, regolazione della tensione e altre tecnologie intelligenti per ridurre le emissioni di CO₂ e i consumi di carburante. La tecnologia AGM viene impiegata anche in un numero crescente di veicoli High Performance e Lusso ad elevato assorbimento per garantire un'alimentazione affidabile.

Avvertenze e linee guida per la sicurezza delle batterie al Piombo riempite e sigillate, con elettrolito fissato. Leggere attentamente tutte le istruzioni per l'uso prima di effettuare qualunque operazione con la batteria.



Attenersi alle informazioni riportate sulla batteria, alle istruzioni per l'uso della batteria e al manuale del veicolo. Conservare queste istruzioni insieme al manuale del veicolo.



Indossare occhiali di protezione quando si lavora con la batteria.



Tenere l'acido e le batterie fuori dalla portata dei bambini.



Tenersi lontani da fuoco, scintille, lampade a fiamma libera e sigarette accese:

- Evitare la formazione di scintille quando si maneggiano cavi ed equipaggiamento elettrico, oltre alle scintille provocate da scarica elettrostatica.
- Pulire solo con un panno umido e indossare indumenti adeguati.
- Evitare corti circuiti.



Pericolo di esplosione:

Durante la carica delle batterie si forma una miscela ossidrica esplosiva.



Pericolo di corrosione:

- L'acido delle batterie è estremamente corrosivo. In condizioni d'uso normali non si dovrebbe venire a contatto con l'elettrolito (acido solforico diluito). Tuttavia bisogna tenere presente che, quando l'involucro della batteria è rotto o danneggiato, l'elettrolito fissato è corrosivo quanto quello allo stato liquido. Perciò:
- Indossare guanti e occhiali di protezione.



Primo soccorso:

- Nel caso in cui gocce d'acido vengano a contatto con gli occhi, sciacquare con acqua per vari minuti. Quindi consultare immediatamente un medico.
- Le gocce di acido sulla pelle o sugli abiti vanno neutralizzate immediatamente con un neutralizzante per acido o acqua saponata, e sciacquate abbondantemente con acqua.
- In caso di ingestione di acido, consultare subito un medico.



Avvertenza:

- Con il tempo l'involucro diventa fragile, perciò:
- Non esporre le batterie alla luce diretta del sole.
- Le batterie scariche possono gelarsi, quindi vanno conservate al riparo dal gelo.



Smaltimento:

Smaltire le batterie esauste soltanto in un punto di raccolta autorizzato. Non smaltire mai le batterie esauste insieme ai rifiuti domestici! **ecosteps** è un'iniziativa ecologica di Johnson Controls per lo smaltimento e il riciclaggio delle batterie. Per ulteriori informazioni sui punti di smaltimento autorizzati contattare l'ufficio locale di Johnson Controls Power Solutions – indirizzi e contatti in allegato.

1. Trasporto

VARTA Start-Stop Plus (batteria con tecnologia AGM) è conforme al requisito "a prova di perdite" imposto dalla UN2800; di conseguenza il trasporto di batterie AGM non è considerato trasporto di merci pericolose. La batteria va comunque protetta da ribaltamento, corto circuito, scivolamento e danneggiamento. I corti circuiti vanno evitati perché le batterie producono una corrente a pieno carico molto elevata che può provocare scintille. Non rimuovere i copripoli. Lasciare aperta una valvola di sfogo della batteria. Chiudere l'altra valvola con un tappo.

2. Installazione sul veicolo e disinstallazione

- Fare sempre riferimento al manuale del veicolo.
- Le batterie vendute riempite sono pronte all'uso.
- **Attenzione! L'interruzione della tensione può causare il malfunzionamento di vari componenti elettronici (sistemi di immobilizzazione del veicolo, radio ecc.).**
- Installare soltanto batterie caricate a sufficienza (tensione minima a circuito aperto 12,50 V).
- Prima di disinstallare la batteria spegnere il motore e tutti i sistemi elettrici.
- Quando si disinstalla la batteria, disconnettere prima il polo negativo (-), quindi quello positivo (+).
- Prima di installare la batteria, pulire l'area del veicolo su cui poggia la batteria.
- Pulire i poli della batteria e i connettori dei poli e/o applicare grasso privo di acido a seconda delle istruzioni fornite dalla casa produttrice del veicolo.
- Ancorare saldamente la batteria; usare gli elementi di fissaggio originali.
- Dopo aver installato la batteria nel veicolo, rimuovere il copripolo dal polo positivo e collocarlo sul polo della batteria usata per evitare corto circuiti e scintille.
- Assicurarsi che i morsetti dei poli siano fissati saldamente.
- Rimuovere i componenti quali copripoli, raccordi a gomito, connettore tubo di sfiato e supporti morsetti (quando presenti) dalla batteria usata e collocarli nelle rispettive posizioni.
- Lasciare una valvola di scarico aperta. Chiudere l'altra valvola con il tappo fornito con la batteria o rimuovere il tappo dalla batteria usata. Altrimenti sussiste il rischio di esplosione.

3. Carica esterna

Le operazioni di carica sono descritte nella norma EN 50342-1.

Usare soltanto un caricabatterie a corrente continua adeguato. Seguire le istruzioni per l'uso del caricabatterie. Togliere la batteria dal veicolo per caricarla oppure assicurarsi di aver disconnesso i cavi della batteria.

- Evitare la sovraccarica.
- Collegare il polo positivo (+) della batteria con il polo positivo (+) del caricabatterie.
- Collegare analogamente i poli negativi (-).
- Accendere il caricabatterie solo dopo aver collegato la batteria.
- Non spegnere il caricabatterie finché la carica non è completa.
- Il livello di carica completa si raggiunge dopo 24 ore.
- Assicurarsi che l'ambiente sia adeguatamente ventilato durante la carica.
- La massima tensione di carica consentita è di 14,8 V (a temperatura ambiente).
- La temperatura della batteria non deve superare i 35 °C. Smettere di caricare se si supera tale temperatura.

4. Manutenzione

Le batterie VARTA Start-Stop Plus sono a manutenzione zero.

I tappi delle valvole di sfogo non vanno aperti e non c'è bisogno di rabboccare acqua distillata per l'intera vita della batteria. Mantenere pulita e asciutta la superficie della batteria e usare soltanto un panno umido.

5. Avviamento con i cavi

- Seguire le istruzioni fornite con i cavi di avviamento.

- Seguire le istruzioni per l'avviamento con i cavi contenute nel manuale del veicolo.
- L'avviamento con i cavi si può effettuare soltanto con una batteria di uguale tensione nominale. La batteria che fornisce la corrente dovrebbe essere equiparabile alla batteria da ricaricare.
- Usare soltanto cavi a norma (es. ISO 6722).

6. Mettere la batteria a riposo

- Riporla in luogo fresco e asciutto.
- Controllare la tensione della batteria ogni 6 mesi e ricaricare se scende al di sotto dei 12,50 volt.
- Se non si toglie la batteria dal veicolo, disconnettere il polo negativo.

7. Qualità

- Le batterie VARTA Start-Stop Plus sono costruite secondo le stesse norme e specifiche delle batterie di primo equipaggiamento fornite alle maggiori case automobilistiche nel mondo.
- Questa tecnologia assicura una compatibilità del 100% con i veicoli dotati dei più avanzati sistemi Start-Stop e le vetture di lusso con componenti elettrici di alto livello.

Svenska VARNINGAR och säkerhetsbestämmelser för Start-Stop Plus (AGM) batterier.

AGM (Absorbent Glass Mat) har specialdesignats för fordon med avancerad Start-Stop Plus-funktion. Det är system med både Start-Stop, bromskraftåtervinning och annan intelligent teknik för att minska CO₂-utsläpp och öka bränsleeffektiviteten. AGM-teknologi används också för fordon med hög prestanda och lyxbilar med många elektriska förbrukare som kräver pålitlig energi.

Varningar och säkerhetsanvisningar för fyllda, förseglade blybatterier med absorberad elektrolyt. Läs noga igenom hela användarinstruktionen innan du påbörjar några arbeten som påverkar batteriet.



Observera informationen i batteriets och fordonets användarinstruktioner. Förvara den här anvisningen tillsammans med fordonets manual.



Använd alltid skyddsglasögon när du gör någon form av arbete på batteriet.



Förvara batterisyra och batterier utom räckhåll för barn.



Eld, gnistor, öppna lågor och rökning är förbjudet:

- Undvik all form av gnistbildning vid hantering av de elektriska kablarna eller annan elektrisk utrustning samt genom statiska urladdningar.
- Rengör bara med en fuktig trasa och använd lämpliga kläder.
- Undvik kortslutningar.



Risk för explosion:

En explosiv blandning av vätgas och syrgas bildas när man laddar batterier.



Risk för korrosion:

- Batterisyra är extremt frätande. Under normala driftförhållanden får det inte finnas någon risk att komma i kontakt med elektrolytvätskan (utspädd svavelsyra). Observera att elektrolyten är lika frätande i fixerat (absorberat) som i flytande tillstånd om batteriets hölje förstörs eller skadas. Därför:
- Använd skyddshandskar och skyddsglasögon.



Första hjälpen:

- Om batterisyrans kommer i kontakt med ögonen ska man skölja i flera minuter i rent vatten och sedan omedelbart kontakta en läkare.
- Om man råkar få batterisyra på huden ska den omedelbart neutraliseras med syraneutraliserare eller tvål och det drabbade stället sköljas i rikligt med rent vatten.
- Kontakta omedelbart läkare om någon råkar svälja batterisyra.



Varning:

Höljet blir skörare med tiden. Därför:

- Utsätt inte batterier för direkt solljus.
- Urladdade batterier kan frysa och bör därför förvaras skyddat mot frost.



Kassering:

Lämna endast in gamla batterier till ett godkänt insamlingsställe. Släng aldrig batterier i de vanliga hushållssoporna! **ecosteps** är ett system för miljövänlig kassering och återvinning av batterier från Johnson Controls. För mer information om godkända insamlingsställen ber vi dig att kontakta din lokala Johnson Controls Power Solutions-filial – adress och kontaktinformation medföljer.

1. Transportation

VARTA Start-Stop Plus (AGM-batteri) uppfyller kraven på läcksäkerhet enligt UN2800, och därför räknas inte AGM-batterier som farligt gods. Batteriet måste emellertid säkras så att det inte kan tippa, kortslutas, glida iväg eller skadas vid transport. Kortslutning måste undvikas eftersom de här batterierna har extremt hög laddningsnivå, vilket kan leda till gnistbildning. Låt skydden sitta kvar på anslutningarna. Lämna en avgasningsöppning öppen på batteriet. Stäng den andra öppningen med en blindplugg.

2. In- och urmontering i fordonet

- **Konsultera alltid manualen från fordonstillverkaren.**
- Batterier som är fyllda är klara för bruk vid leveransen.
- **Observera! När spänningen bryts kan vissa elektriska komponenter (startspärr, radio, etc.) sluta fungera.**
- Montera endast i tillräckligt laddade batterier (minst 12,50 V tomgångsspänning).
- Innan batteriet demonteras ska motorn och alla elektriska system stängas av.
- Koppla först loss den negativa (-) och därefter den positiva anslutningen (+) när batteriet urmonteras.
- Rengör batteribrickan innan batteriet inmonteras.
- Rengör batteriets anslutningar och klämmor och smörj med syrafritt fett enligt fordonstillverkarens instruktioner.
- Förankra batteriet ordentligt; använd den förankringsanordning som ingår i original-utrustningen.
- När batteriet satts in i fordonet ska skyddet tas bort från den positiva anslutningen och placeras på det gamla batteriets för att undvika kortslutning och gnistbildning.
- Försäkra dig om att klämmorna sitter fast ordentligt.
- Ta bort komponenter som anslutningsskydd, vinkelstycken, anslutningen till avgasningsanordningen och anslutningshållare (om sådana finns) från det gamla batteriet och placera dem på motsvarande ställen.
- Lämna en avgasningsöppning öppen. Stäng den andra öppningen med den plugg som följde med batteriet eller ta pluggen från det gamla. Annars finns risk för explosion.

3. Extern laddning

Laddningsprocedurerna beskrivs i EN 50342-1. Använd endast lämpliga likströmsladdare. Följ instruktionerna i laddarens bruksanvisning. Ta ut batteriet ur fordonet när det ska laddas eller försäkra dig om att ledningarna kopplats loss från batteriet.

- Undvik överladdning.
- Koppla batteriets positiva anslutning (+) till laddarens positiva anslutning (+).
- Detsamma gäller för de negativa anslutningarna (-).
- Sätt inte på laddaren förrän batteriet har anslutits till den.
- Stäng inte av laddaren förrän laddningen är färdig.
- Full uppladdningsnivå uppnås efter 24 timmar.
- Försäkra dig om att det finns tillräckligt god ventilation där batteriet laddas.
- Maximalt tillåten laddningsspänning är 14,8 V (vid rumstemperatur).
- Batteriets temperatur får inte överstiga 35°C. Sluta ladda om temperaturen blir högre.

4. Underhåll

VARTA Start-Stop Plus är 100% underhållsfria.

Avgasningsöppningarna får inte öppnas och inget vatten får fyllas på under hela användningstiden. Håll batteriets utsida ren och torr och använd bara en fuktig trasa för att torka av den.

5. Starthjälp

- **Följ instruktionerna för startkablar.**

- Läs manualen från fordonstillverkaren och följ instruktionerna för starthjälp.
- Det går bara att använda ett batteri med samma nominella spänning som starthjälp. Det batteri som ska ge starthjälp bör vara ungefär lika stort som det batteri som ska hjälpas.
- Använd endast godkända startkablar (dvs. enligt ISO 6722).

6. Ta batteriet ur drift

- Förvara batteriet svalt och torrt.
- Kontrollera batteriets spänning var sjätte månad och återuppladda om den ligger under 12,50 Volt.
- Koppla loss den negativa anslutningen om batteriet ska sitta kvar i fordonet.

7. Kvalitet

- VARTA Start-Stop Plus batterier har konstruerats enligt exakt den standard och de specifikationer som gäller för originalutrustning från världsledande fordonstillverkare.
- Den här tekniken är 100% kompatibel med de senaste fordonen med avancerade Start-Stop-system och fordon i lyxklassen med många elektriska förbrukare.

Technologia AGM (Absorbent Glass Mat) rozwinięta została specjalnie dla poszerzonych systemów „Start-Stop Plus”. Systemy te posiadają funkcje Start-Stop i odzyskiwanie energii hamowania, regulację napięcia i dalsze, inteligentne technologie, które redukują emisję CO₂ i zwiększają efektywność paliwa. Technologia AGM jest poza tym coraz częściej wdrażana w segmencie samochodów sportowych, wyścigowych i luksusowych, które – mając wiele elektrycznych obciążeń – muszą mieć zagwarantowane pewne źródło energii.

Ostrzeżenia i przepisy bezpieczeństwa dla napełnionych akumulatorów ołowiowych zawierających zaabsorbowany elektrolit. Zanim uruchomisz akumulator, przeczytaj uważnie szczegółową instrukcję obsługi.



Przestrzegaj wskazówek podanych na obudowie akumulatora, w jego instrukcji obsługi oraz w instrukcji obsługi samochodu. Niniejszą instrukcję przechowuj razem z instrukcją obsługi samochodu.



Przy pracach z akumulatorem noś zawsze okulary ochronne.



Kwas i akumulatory przechowywać należy w miejscach niedostępnych dla dzieci.



Uwaga na ogień, iskry, światło słoneczne i papierosy:

- unikaj zaiskrzeń, mogących powstać przy czynnościach związanych z kablami, urządzeniami elektrycznymi oraz przez wyładowania elektrostatyczne.
- wyczyść akumulator wilgotną szmatką i noś odpowiednie ubranie robocze.
- unikaj zwarc.



Niebezpieczeństwo eksplozji:

przy ładowaniu akumulatora powstaje mieszanka gazu wybuchowego.



Niebezpieczeństwo poparzenia kwasem:

- kwas akumulatorowy jest substancją silnie żrącą. W normalnych warunkach nie dochodzi do kontaktu z elektrolitem (rozcieńczony kwas siarkowy). W przypadku uszkodzonej lub zepsutej obudowy akumulatora pamiętaj jednak należy, że związany elektrolit tak samo jest żrący jak płynny. Dlatego pamiętaj:
- noś zawsze rękawice i okulary ochronne.



Pierwsza pomoc:

- w przypadku, kiedy krople kwasu dostaną się do oczu, natychmiast przepłukaj je obficie czystą wodą, po czym niezwłocznie udaj się do lekarza.
- krople kwasu na skórze lub ubraniu natychmiast zneutralizuj odpowiednim środkiem lub roztworem mydła, po czym spłukaj obficie wodą.
- w przypadku wypicia kwasu natychmiast skontaktuj się z lekarzem.



Ostrzeżenie:

Obudowa akumulatora z upływem czasu robi się mniej wytrzymała, dlatego należy:

- nie wystawiać akumulatora na bezpośrednie działanie światła słonecznego.
- nie przechowywać go w miejscach o temperaturach minusowych, rozładowane akumulatory mogą zamarznąć.



Pozbywanie się zużytych:

Akumulator oddawać należy wyłącznie w autoryzowanych punktach zbierania zużytych akumulatorów. Nigdy nie należy wyrzucać go z odpadami domowymi! **ecosteps**, powstały z inicjatywy Johnson Controls, zapewniając przyjazny naturze odzysk i neutralizację akumulatorów ołowiowych. Dalsze informacje o autoryzowanych punktach sieci znaleźć można poprzez regionalne przedstawicielstwa Johnson Controls Power Solutions.

1. Transport

VARTA Start-Stop Plus (technologia akumulatora AGM) spełnia wymagania UN2800, dlatego akumulatory AGM nie należą do towarów niebezpiecznych. Niezależnie od tego akumulator musi zabezpieczony być przed przechyleniami, zwarciami i uszkodzeniami oraz nie należy przewozić go na śliskim podłożu. Należy wykluczyć możliwość zwarcia gdyż ze względu na wysoki poziom naładowania istnieje możliwość zapalenia się. Nakładki na bieguny należy zostawić na swoim miejscu, jeden otwór odgazowania pozostawić otwarty, pozostałe zaś zatkać zatyczkami ochronnymi.

2. Montaż i demontaż w pojeździe

- Postępuj zawsze zgodnie z instrukcją obsługi samochodu.

- Akumulatory w stanie napełnionym gotowe są do eksploatacji.
- **Uwaga! Przerwanie dopływu napięcia może doprowadzić do dysfunkcji rozmaitych odbiorników elektrycznych (blokada pojazdu, radio etc.).**
- Montuj tylko wystarczająco naładowane akumulatory (minimum 12,50 V napięcia spoczynkowego).
- Przed demontażem akumulatora wyłącz silnik i wszystkie odbiorniki elektryczne.
- Przy demontażu akumulatora najpierw odłącz przewód minusowy (-), następnie plusowy (+).
- Usuń wszelkie zabrudzenia z podstawy mocowania akumulatora.
- Oczyszcz bieguny i klemy zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu i/lub posmaruj je wazeliną techniczną.
- Sprawdź zamocowanie i prawidłowe położenie akumulatora.
- Aby zapobiec zwarciom i zaiskrzeniu, po umocowaniu akumulatora w samochodzie zdejmij z niego ochronę bieguna dodatniego i zamocuj ją na biegunie akumulatora wymienianego.
- Upewnij się, czy klemy są dobrze zamocowane.
- Przejmij z akumulatora do wymiany takie części jak osłony biegunów, łączniki kątowe, łączniki pojemników odgazowania i umocuj je w odpowiednich miejscach.
- Zostaw otwarty jeden otwór odgazowania. Zamknij inne dołączonymi zatyczkami lub użyj ponownie te z wymienionego akumulatora. W ten sposób zapobiec możesz powstaniu niebezpieczeństwa eksplozji.

3. Ładowanie

Ładowanie przeprowadzać należy zgodnie z EN 50342-1.

Używaj wyłącznie odpowiedniej ładowarki prądu stałego. Przestrzegaj wskazówek jej obsługi. Do ładowania wyjmij akumulator z samochodu lub upewnij się, czy odłączone są przewody akumulatora.

- Nie dopuść do przeładowania.
- Połącz biegun dodatni (+) akumulatora z dodatnim wyjściem (+) ładowarki.
- Odpowiednio połącz biegun ujemny (-).
- Nie włączaj ładowarki, jeśli niepołączona jest z akumulatorem.
- Nie wyłączaj ładowarki, zanim nie skończy się ładowanie.
- Pełny stan naładowania osiągnięty zostaje po 24 godzinach.
- Akumulator ładuj w pomieszczeniach odpowiednio wentylowanych.
- Maksymalnie dopuszczalne napięcie ładowania wynosi 14,8 V (przy temperaturze pokojowej).
- Temperatura akumulatora nie może przekraczać 35°C. W przypadku, kiedy ją przekroczy, ładowanie należy przerwać.

4. Konserwacja

Akumulatory VARTA Start-Stop Plus są w 100 % bezobsługowe.

Nie ma dostępu do kwasu, a podczas całego okresu eksploatacji nie ma potrzeby dolewania wody. Utrzymuj powierzchnię akumulatora w stanie czystym i suchym, a do czyszczenia używaj wyłącznie wilgotnej szmatki.

5. Rozruch za pomocą zewnętrznego źródła zasilania

- Przestrzegaj wskazówek dotyczących użycia kabli.

- Zapoznaj się z instrukcją obsługi samochodu i przestrzegaj podanych tam wskazówek.
- Rozruch za pomocą zewnętrznego źródła zasilania przeprowadzony może być tylko przy użyciu akumulatora o tym samym napięciu znamionowym. Akumulator-dawca powinien mieć mniej więcej tę samą pojemność, którą ma akumulator-odbiorca.
- Używaj wyłącznie atestowanych kabli (np. zgodnie z ISO 6722).

6. Przechowywanie

- Przechowywać w chłodnych i suchych miejscach.
- Sprawdzaj napięcie akumulatora co 6 miesięcy i naładuj go, kiedy napięcie spadnie poniżej 12,50 Volt.
- Jeśli akumulator przechowywany jest w samochodzie, odłącz klemy minusowe.

7. Jakość

- Akumulatory VARTA Start-Stop Plus produkowane są według dokładnie tych samych standardów i specyfikacji jak te, które wykorzystywane przez czołowych producentów na całym świecie.
- Technologia ta gwarantuje 100 % kompatybilność z samochodami, które korzystają z najnowszych, wzbogaconych systemów Start-Stop.

Русский Руководство по эксплуатации и правила безопасности для батарей Start-Stop Plus (технология AGM).

Технология AGM (Absorbent Glass Mat) разработана специально для систем «Start-Stop Plus» с расширенными функциями, включающих систему Start-Stop с рекуперацией энергии при торможении, контроль напряжения и другие прогрессивные технологии, позволяющие сократить выбросы CO₂ и повысить эффективность использования топлива. Кроме того, технология AGM находит все большее распространение в автомобилях премиум класса с высоким уровнем оснащения, поскольку она обеспечивает надежное энергоснабжение большого количества потребителей электроэнергии.

Предупредительные указания и техника безопасности для залитых, герметизированных свинцовых батарей с абсорбированным электролитом. Внимательно прочитайте все руководство по эксплуатации перед началом каких-либо действий с батареей.



Соблюдайте указания, содержащиеся в руководстве по эксплуатации батареи и транспортного средства, а также на самой батарее. Приложите это руководство к руководству по эксплуатации транспортного средства.



При проведении любых действий с батареей необходимо носить защитные очки.



Электролит и батареи хранить в местах, недоступных для детей.



Держать вдали от огня, искр, открытого света и не курить вблизи:

- Избегать искрообразования при работе с кабелями и электроприборами, а также по причине электростатического разряда.
- Очищать только влажной тряпкой и носить соответствующую одежду.
- Избегать короткого замыкания.



Взрывоопасно:

При зарядке батарей образуется взрывоопасная кислородно-водородная газовая смесь.



Едкое вещество:

- Электролит батареи – очень едкое вещество. При нормальных условиях работы контакт с электролитом (водный раствор серной кислоты) не возможен. Однако следует помнить, что если корпус батареи поврежден или разрушен, электролит в связанном состоянии имеет такое же едкое действие, как и в жидком. Поэтому:
- Следует надевать защитные перчатки и очки.



Первая помощь:

- При попадании брызг электролита в глаза промывать чистой водой в течение нескольких минут. Срочно обратиться к врачу.
- При попадании брызг электролита на кожу или одежду немедленно обработать нейтрализатором кислоты или щелочным мылом и смыть большим количеством воды.
- При попадании электролита внутрь организма немедленно обратиться к врачу.



Предупреждение:

- Со временем корпус становится хрупким, поэтому:
- Не подвергать батареи воздействию прямых солнечных лучей.
- Разряженные батареи могут замерзнуть, поэтому их необходимо хранить в месте, защищенном от воздействия отрицательных температур.



Утилизация:

Отработанные батареи сдавать только в специально разрешенный пункт приема. Никогда не выбрасывать отработанные батареи вместе с бытовым мусором! **ecosteps** – это инициатива компании Johnson Controls по экологически благоприятной утилизации батарей. Более подробную информацию о специально разрешенных пунктах приема вы можете получить в вашем региональном представительстве Johnson Controls Power Solutions – здесь указаны адреса и контактная информация.

1. Транспортировка

VARTA Start-Stop Plus (технология AGM) отвечает требованию герметичности UN2800, поэтому транспортировка батареи AGM не считается транспортировкой опасного вещества. Однако батарею необходимо защитить от опрокидывания, короткого замыкания и механических повреждений. Нельзя допускать короткого замыкания, поскольку батареи имеют чрезвычайно высокое выходное напряжение, что может привести к воспламенению. Не снимать защитные колпачки выводов. Оставить одно вентиляционное отверстие батареи открытым. Другое отверстие закрыть находящейся в комплекте заглушкой.

2. Установка на транспортное средство и демонтаж

- Всегда следуйте руководству по эксплуатации транспортного средства.

- Батареи поставляются в залитом состоянии и готовы к эксплуатации.

- Внимание! Временное прекращение подачи напряжения может привести к неисправностям различных электронных компонентов (охранной системы автомобиля, радио и т.д.).

- Устанавливать только достаточно заряженные батареи (минимальное напряжение разомкнутой цепи 12,50В).

- Перед снятием батареи выключить двигатель и все электрические системы.

- При демонтаже батареи сначала отсоединить отрицательный вывод (-), затем положительный вывод (+).

- Перед установкой батареи очистить место установки аккумуляторной батареи в автомобиле.

- Очистить выводы батареи и полюсные наконечники в случае окисления поверхности.

- Прочно закрепить батарею; использовать оригинальное крепежное оборудование.

- Установив батарею в автомобиле, снять защитный колпачок с положительного вывода и закрыть им вывод снятой батареи во избежание короткого замыкания и искрообразования.

- Убедиться что выводы батареи и наконечники проводов надежно и правильно соединены. Смазать соединение выводов и наконечников не содержащей кислоты смазкой в соответствии с инструкциями производителя автомобиля.

- Отсоединить со снятой батареи все монтажные детали, такие как покрытия выводов, угловые муфты, соединение газоотводной трубки и клеммодержатели (при наличии), и установить их на новой батарее аналогичным образом.

- Оставить одно вентиляционное отверстие открытым. Закрыть другое отверстие заглушкой, поставляемой с батареей, или использовать заглушку со снятой батареи. В ином случае существует опасность разрушения корпуса.

3. Зарядка от стационарного устройства

Порядок зарядки описан в EN 50342-1. Использовать только соответствующее зарядное устройство постоянного тока. Соблюдать инструкции по его эксплуатации.

Для зарядки батареи снять ее с автомобиля или убедиться в том, что ее выводы отсоединены.

- Не допускать избыточного заряда.

- Соединить положительный вывод батареи (+) с положительным выводом (+) зарядного устройства.

- Аналогично соединить отрицательные выводы (-).

- Не включать зарядное устройство, пока не присоединена батарея.

- Не выключать зарядное устройство до окончания зарядки.

- Состояние полного заряда достигается через 24 часа.

- Во время зарядки необходимо обеспечить достаточную вентиляцию.

- Максимально допустимое зарядное напряжение – 14,8В (при комнатной температуре).

- Температура батареи не должна превышать 35 °C. Если температура поднялась выше, прекратить зарядку.

4. Техобслуживание

Батареи VARTA Start-Stop Plus имеют герметизированную конструкцию VRLA типа.

В течение всего срока эксплуатации не нужно открывать пробки и доливать воду. Держать поверхность батареи в чистоте и сухости, протирать только влажной тряпкой.

5. Помощь при пуске двигателя

- Соблюдать инструкции, прилагаемые к кабелю для запуска от внешнего источника.

- Прочитать руководство по эксплуатации транспортного средства и соблюдайте содержащиеся в нем инструкции по запуску от внешнего источника.

- Запуск от внешнего источника может производиться только с использованием батареи такого же номинального напряжения. Батарея, предоставляющая ток, должна быть приблизительно такого же размера, как и принимающая батарея.

- Использовать только разрезанные кабели для запуска от внешнего источника (напр., в соответствии с ISO 6722).

6. Временное прекращение эксплуатации

- Хранить в прохладном сухом месте.

- Каждые 6 месяцев проверять напряжение батареи и подзаряжать ее, если напряжение ниже 12,50 вольт.

- Если батарея оставлена в транспортном средстве, отсоединить отрицательный вывод.

7. Качество

- Батареи VARTA Start-Stop Plus произведены в точном соответствии со стандартами и техническими характеристиками первичной комплектации, поставляемой для ведущих автопроизводителей мира.

- Эта технология обеспечивает 100 %-ную совместимость для транспортных средств, оснащенных новейшими системами Start-Stop с расширенными функциями и автомобилей премиум класса с большим количеством потребителей электроэнергии.