

which the materials inside the battery start to degrade. You should therefore charge your vehicles every six to twelve months for at least a couple of minutes, even if you do not use them.

Storage: When for some reason it is known that the vehicle will not be used for a prolonged period of time, it is recommended to leave at least 25% (though 60% is preferred) of charge in the batteries before retiring the vehicle. It is also recommended not to retire vehicles that are 100% charged. In such a case it is recommended that the vehicles be turned on for about 20 minutes so that the batteries will discharge to a value that is closer to the recommended 60% storage capacity. The user may check the state of charge of the batteries either by observing the blinking pattern of the cabin LED during charging, or by using the Car Manager software.

4. Environmentally friendly disposal

Do not dispose of this product through (unsorted) domestic waste, supply it to recycling instead.

The symbol of the crossed-out wheeled bin on batteries or accumulators indicates that they must not be disposed of with household waste. If batteries or accumulators contain mercury (Hg), cadmium (Cd) or lead (Pb), you will find the respective chemical symbol underneath the symbol of the crossed out dustbin. You are legally obliged to return old batteries and accumulators after use. You can do so free of charge at a retail outlet or at another collection point in your vicinity. You can obtain addresses of suitable collection points from your city or local authority.

Batteries may contain substances that are hazardous for the environment and the human health. Special caution is required when handling batteries containing lithium due to the particular risks involved. The separate collection and recycling of old batteries and accumulators are keyed to avoiding a negative impact on both environment and human health.

Please avoid the generation of waste from old batteries as far as possible, e. g. by using batteries with a longer life or rechargeable batteries. Please avoid littering the public space by not carelessly leaving batteries or electrical and electronic equipment containing batteries lying around. Please check and consider ways of reusing a battery instead of disposing of it, e. g. by reconditioning or repairing it.

Further information on the battery law can be found on the internet at www.batteriegesetz.de.

5. Technical data

Nominal voltage:	3.7 V
Capacity item 8418:	2x 60 mAh
Capacity item 8419:	120 mAh
Max. charge and discharge current:	2C (240 mA)
Size item 8418:	each L 22 x W 12 x H 4.5 mm
Size item 8419:	L 24 x W 12 x H 7.5 mm



Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den (unsortierten) Hausmüll, sondern führen Sie es der Wiederverwertung zu.
Do not dispose of this product through (unsorted) domestic waste, supply it to recycling instead.

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer.

Die aktuelle Version der Anleitung finden Sie auf der Viessmann Homepage unter der Artikelnummer.

Subject to change without prior notice. No liability for mistakes and printing errors.

You will find the latest version of the manual on the Viessmann website using the item number.



Viessmann®



8418 H0 Akku für MB ACTROS Fahrzeuge, 2 Stück H0 Battery for MB ACTROS vehicles, 2 pieces

8419 H0 Akku für MB Rundhauber und MAGIRUS Eckhauber H0 Battery for MB round bonnets and MAGIRUS square bonnets

- DE** Modellbauartikel, kein Spielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- EN** Model building item, not a toy! Not suitable for children under the age of 14 years! Keep these instructions!
- FR** Ce n'est pas un jouet! Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!
- PT** Não é um brinquedo! Não aconselhável para menores de 14 anos! Conservar o manual de instruções!
- NL** Modelbouwartikel, geen speelgoed! Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!
- IT** Articolo di modellismo, non è un giocattolo! Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!
- ES** Artículo para modelismo ¡No es un juguete! No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

Bedienungsanleitung Operation Manual

1. Wichtige Hinweise



Bitte lesen Sie vor der ersten Anwendung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese auf, sie ist Teil des Produktes.

1.1 Sicherheitshinweise



Vorsicht:

Stromschlaggefahr!

Die Anschlussdrähte niemals in eine Steckdose einführen! Verwendetes Versorgungsgerät (Transformator, Netzteil) regelmäßig auf Schäden überprüfen. Bei Schäden am Versorgungsgerät dieses keinesfalls benutzen!

Alle Anschluss- und Montagearbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen!

Stromquellen unbedingt so absichern, dass es bei einem Kurzschluss nicht zum Kabelbrand kommen kann.

Zerstörungsgefahr!

Laden Sie die Akkus nur in eingebautem Zustand und nur mit dem vorgesehenen Ladegerät, Art. 8400, mit dem InduktivCharger, Art. 8408 oder mit modellbautypischen Ladegeräten, die Einzelzellen laden können.

Die Akkus dürfen nicht zerquetscht, durchstochen oder mechanisch beschädigt werden!

1.2 Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt:

- Zum Einbau in Modellfahrzeuge der Spürgröße H0.
- **Art. 8418:** Ersatzteil für Fahrzeuge vom Typ MB Actros, wobei die Zellen parallel geschaltet betrieben werden.
- **Art. 8419:** Ersatzteil für Fahrzeuge vom Typ MB Rundhauber und MAGIRUS Eckhauber.
- Zum Betrieb in trockenen Räumen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

1.3 Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- 8418:**
- 2 Akkus mit je 60 mAh Kapazität
- 8419:**
- Akku mit 120 mAh Kapazität
 - Anleitung

1.4 Betriebs- und Lagerbedingungen

Beachten Sie die folgenden Betriebsbedingungen: 15 °C – 40 °C, bis zu 75 % relative Luftfeuchtigkeit, keine Betauung zulassen.

Beachten Sie die folgenden Lagerbedingungen: 10 °C – 50 °C, bis zu 85 % relative Luftfeuchtigkeit, keine Betauung zulassen.

2. Einführung

Leichte, leistungsstarke und kompakte LiPo-Pouch-Zelle mit eingebauter Schutzelektronik gegen Überladung, Tiefentladung und Überstrom (kurzschlussfest).

Made in Europe



Viessmann Modelltechnik GmbH 83580
Bahnhofstraße 2a
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen
info@viessmann-modell.com
+49 6452 9340-0
www.viessmann-modell.de

Stand 01/sw
03/2025
Ho/Kf



Art. 8418: Ersatzteil für Fahrzeuge vom Typ MB Actros, wobei die Zellen parallel geschaltet betrieben werden.

Art. 8419: Ersatzteil für Fahrzeuge vom Typ MB Rundhauber und MAGIRUS Eckhauber.

3. Li-Po-Akkus

Die kompakten LiPo-Pouch-Zellen sind mit einer Gesamtkapazität von ca. 120 mAh ausgestattet. Beide Produkte sind mit Schutzmodulen ausgestattet, die ein Überladen, Tiefentladen und Schäden bei Kurzschlüssen verhindern. Die Akkus sind auch für hohe Sicherheit ausgelegt und fangen kein Feuer, selbst wenn sie beschädigt werden.

3.1 Lebensdauer von kompakten LiPo-Pouch-Zellen

Alle wiederaufladbaren Akkus haben leider eine Eigenschaft gemeinsam: ihre Lebensdauer ist begrenzt. Die Lebensdauer von wiederaufladbaren Akkus wird anhand der Anzahl der vollständigen Ladezyklen gemessen, d. h. der Gesamtzahl der möglichen Ladevorgänge. Es ist zu erwarten, dass die Kapazität dieser Akkus nach mindestens 1000 vollständigen (leeren bis voll geladenen) Nutzungszyklen auf bis zu 60 % ihrer ursprünglichen Kapazität sinkt.

Bevorzugter Betrieb: Die Akkus können in jedem beliebigen Ladezustand und für einen beliebigen kurzen Zeitraum aufgeladen werden. Auf diese Weise haben die Akkus die längste Lebensdauer. Im Durchschnitt ist das Fahrzeug so ausgelegt, dass es etwa doppelt so lange in Betrieb ist, wie es geladen wird.

Memory-Effekt: Beim Laden von Li-Po-Akkus gibt es keinen Memory-Effekt.

Selbstentladung: Wiederaufladbare Akkus neigen dazu, sich im Laufe der Zeit selbst zu entladen. Das bedeutet, dass sie einen Teil ihrer gespeicherten Energie verlieren, auch wenn das Fahrzeug gar nicht eingeschaltet ist. Im schlimmsten Fall kann es sogar zu einer **Tiefentladung** des Akkus kommen, bei der sich die Materialien im Inneren des Akkus abbauen. Daher sollten Sie Ihre Fahrzeuge alle sechs bis zwölf Monate zumindest für einige Minuten aufladen, auch wenn Sie sie nicht benutzen.

Lagerung: Wenn das Fahrzeug über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, empfehlen wir, mindestens 25 % (vorzugsweise jedoch 60 %) Ladung in den Akkus zu belassen, bevor das Fahrzeug außer Betrieb genommen wird. Es wird auch empfohlen, Fahrzeuge, die zu 100 % geladen sind, nicht aus dem Verkehr zu ziehen. In einem solchen Fall empfiehlt es sich, die Fahrzeuge für etwa 20 Minuten einzuschalten, damit sich die Akkus auf einen Wert entladen, der näher an der empfohlenen Speicherkapazität von 60 % liegt. Der Benutzer kann den Ladezustand der Akkus entweder durch Beobachtung des Blinkmusters der Kabinen-LED während des Ladevorgangs oder mit Hilfe der CarManager Software überprüfen.

4. Umweltschonende Entsorgung

Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den (unsortierten) Hausmüll, sondern führen Sie es der Wiederverwertung zu.

Das Symbol des durchgestrichenen Müllimers auf Batterien oder Akkumulatoren besagt, dass diese am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sofern Batterien oder Akkumulatoren Quecksilber (Hg), Cadmium (Cd) oder Blei (Pb) enthalten, finden Sie das jeweilige chemische Zeichen unterhalb des Symbols des durchgestrichenen Müllimers. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkumulatoren nach Gebrauch zurückzugeben. Sie können dies kostenfrei im Handelsgeschäft oder bei einer anderen Sammelstelle in Ihrer Nähe tun. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten.

Batterien können Stoffe enthalten, die schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sind. Besondere Vorsicht ist aufgrund der besonderen Risiken beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien geboten. Durch die getrennte Sammlung und Verwertung von alten Batterien und Akkumulatoren sollen negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

Bitte vermeiden Sie die Entstehung von Abfällen aus alten Batterien soweit wie möglich, z. B. indem Sie Batterien mit längerer Lebensdauer oder aufladbare Batterien bevorzugen. Bitte vermeiden Sie die Vermüllung des öffentlichen Raums, indem Sie Batterien oder batteriehaltige Elektro- und Elektronikgeräte nicht achtlos liegenlassen. Bitte prüfen Sie Möglichkeiten, eine Batterie anstatt der Entsorgung einer Wiederverwendung zuzuführen, beispielsweise durch die Rekonditionierung oder die Instandsetzung der Batterie.

Weitere Informationen zum Batteriegesetz finden Sie auch im Internet unter www.batteriegesetz.de.

5. Technische Daten

Nennspannung:	3,7 V
Kapazität Art. 8418:	2x 60 mAh
Kapazität Art. 8419:	120 mAh
maximaler Lade- und Entladestrom:	2C (240 mA)
Maße Art. 8418:	je L 22 x B 12 x H 4,5 mm
Maße Art. 8419:	L 24 x B 12 x H 7,5 mm

1. Important information

Please read this manual completely and attentively before using the product for the first time. Keep this manual. It is part of the product.

1.1 Safety instructions

 **Caution:**

Risk of injury!

Due to the detailed reproduction of the original and the intended use, this product can have peaks, edges and breakable parts. Tools are required for installation.

Electrical hazard!

Never put the connecting wires into a power socket! Regularly examine the transformer for damage. In case of any damage, do not use the transformer.

Make sure that the power supply is switched off when you mount the device and connect the cables!

Only use VDE/EN tested special model train transformers for the power supply!

The power sources must be protected to avoid the risk of burning cables.

Risk of damage!

Charge the batteries only when installed and exclusively using the designated charger, item 8400, the InduktivCharger, item 8408 or model-compatible chargers capable of charging individual cells.

The batteries must not be crushed, punctured, or mechanically damaged!

1.2 Using the product for its correct purpose

This product is intended:

- For installation in H0 scale model vehicles
- **Item 8418:** spare part for MB Actros type vehicles, with cells operated in a parallel configuration.
- **Item 8419:** spare part for MB round bonnet and MAGIRUS square bonnet vehicles.
- For operation in dry rooms only.

Using the product for any other purpose is not approved and is considered inappropriate. The manufacturer is not responsible for any damage resulting from the improper use of this product.

1.3 Checking the package contents

Check the contents of the package for completeness:

8418:

- 2 batteries with 60 mAh capacity each

8419:

- Battery with 120 mAh capacity
- Manual

1.4 Operating and storage conditions

Observe the following operating conditions: 15 °C - 40 °C, up to 75 % relative humidity, do not allow the formation of dew.

Observe the following storage conditions: 10 °C - 50 °C, up to 85 % relative humidity, do not allow the formation of dew.

2. Introduction

Lightweight, high-performance, and compact LiPo pouch cells with built-in protection electronics against overcharging, deep discharge, and overcurrent (short-circuit resistant).

Item 8418: Replacement part for MB Actros vehicles, designed for operations with the cells connected in parallel.

Item 8419: Replacement parts for MB round bonnet and Magirus square bonnet vehicles.

3. Li-Po batteries

The vehicle is equipped with pouch Li-Po batteries with a total capacity of approx. 120 mAh. Both batteries are equipped with protection modules that prevent the user from overcharging, deep discharging and short circuiting them. The batteries are also rated for high safety and will not catch fire even if they are punctured or pierced.

3.1 Service life of pouch Li-Po batteries

All rechargeable batteries unfortunately have a property in common: their service life is limited. The service life of rechargeable batteries is measured using the number of complete charging cycles, that is, the total number of charging procedures that are possible. It is estimated that the capacity of these batteries will drop to 60% of their original after a minimum of 1000 complete (empty to fully charged) cycles of use.

Preferred operation: The batteries may be charged at any state of charge and for any short period of time needed. This way the batteries will have the longest lifespan. On average, the vehicle is designed to operate about twice as long as it is charged.

Memory Effect: There is no memory effect when charging Li-Po batteries.

Self-discharge: Rechargeable batteries are prone to self-discharge over time. This means that they lose part of their stored energy even if the vehicle is not switched on at all. At worst, a rechargeable battery may even be subject to deep self-discharge, a state in