

Produktbilder  
Product pictures  
Images du produit  
Imágenes del producto  
Immagini del prodotto  
Product afbeeldingen  
Bilder av produkter  
Zdjęcia produktów



Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Firma:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Adresse:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Kontakt:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Produkt:	vhbw Akku für Modellbau 450mAh 3,7V Li-Ion
Modellnummer:	BW800114442
Handelsmarke	vhbw
Maße in mm:	46x26x8
Gewicht in g:	13
Batterie Technologie:	Li-Ion
Anzahl der Zellen:	1
Ausgangsspannung in V:	3.7
Kapazität in mAh:	450
Energie in Wh:	1.67

## Sicherheitshinweise

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

1. Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.
2. Laden Sie den Akku nur mit Ladegeräten auf, die für diesen Akku geeignet sind. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
3. Bewahren Sie Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
4. Öffnen Sie den Akku nicht. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
5. Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
6. Bei falscher Anwendung oder beschädigtem Akku kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
7. Bei defektem Akku kann Flüssigkeit austreten und angrenzende Gegenstände benetzen. Überprüfen Sie betroffene Teile. Reinigen Sie diese oder tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
8. Schließen Sie den Akku nicht kurz. Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
9. Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden. Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
10. Warten Sie niemals beschädigte Akkus. Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.
11. Schützen Sie den Akku vor Hitze, z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.
12. Verwenden Sie den Akku niemals für einen anderen als den angegebenen Zweck. Verwenden Sie niemals einen beschädigten Akku. Wenn der Akku während der Benutzung, Aufladung oder Aufbewahrung heiß wird, sich verfärbt, verformt oder undicht werden sollte, müssen Sie den Akku aus Gründen der Sicherheit unverzüglich gegen einen neuen Akku austauschen.
13. Betreiben und lagern Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen  $-10^{\circ}\text{C}$  und  $+45^{\circ}\text{C}$ . Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen. Bei Temperaturen  $< 0^{\circ}\text{C}$  kann es gerätespezifisch zu Leistungseinschränkung kommen.
14. Laden Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen  $0^{\circ}\text{C}$  und  $+40^{\circ}\text{C}$ . Laden außerhalb des Temperaturbereiches kann den Akku beschädigen oder die Brandgefahr erhöhen.
15. Die Temperatur des Akkus steigt während des Ladevorgangs. Laden Sie den Akku nicht länger als 12 Stunden am Stück auf. Laden Sie den Akku nur in Innenräumen auf.
16. Lagern Sie den Akku in einem Ladezustand von 60% und laden Sie den Akku alle 90 Tage erneut auf.
17. Im Brandfall nicht mit Wasser löschen, nutzen Sie Sand oder einen Pulverlöscher und auch nur, wenn Sie sicher sind, sich nicht selbst zu gefährden, es herrscht Explosionsgefahr!

## Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze und die Anschlüsse des Akkus mit einem weichen,sauberen und trockenen Pinsel.

## Transport

Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

## Entsorgung



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Entladen Sie den Akku vor der Entsorgung vollständig!

Kleben Sie offene Kontakte ab!

Akkus und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## Nur für EU-Länder:

Gemäß der Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023, müssen defekte oder verbrauchte Akkus getrennt gesammelt und im jeweiligen EU Land den dort ansässigen Entsorgungsdienstleistern zugeführt werden. Sammelpunkte in Ihrer Region für die Entsorgung finden Sie auf der Internetseite des zuständigen Umweltamtes.

Bedienungsanleitung | Deutsch

Manual | English

Mode d'emploi | Français

Manual de instrucciones | Español

Istruzioni per l'uso | Italiano

Bedieningsinstructies | Nederlands

Instruktioner för användning | Svenska

Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Company:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Address:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Contact:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Product:	vhbw battery for 450mAh 3.7V Li-Ion
Model Number:	BW800114442
Trade mark:	vhbw
Size in mm:	46x26x8
Weight in g:	13
Battery Technology:	Li-Ion
Number of Cells:	1
Output Voltage in V:	3.7
Capacity in mAh:	450
Energy in Wh:	1.67

## Safety information

Failure to follow the safety information and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Read all safety information and instructions.

Keep all safety information and instructions for future reference.

1. The battery is supplied partially charged. To ensure maximum battery performance, fully charge the battery in the charger before using it for the first time.
2. Only charge the battery with chargers that are suitable for this battery. A charger that is suitable for a specific type of battery poses a fire hazard when used with other batteries.
3. Keep batteries out of the reach of children.
4. Do not open the battery. There is a risk of short circuit.
5. Vapours may escape if the battery is damaged or used improperly. The battery may burn or explode. Ventilate the room with fresh air and consult a doctor if you feel unwell. The vapours can irritate the respiratory tract.
6. If the battery is used incorrectly or damaged, flammable liquid may escape from the battery. Avoid contact with it. In the event of accidental contact, rinse with water. If the liquid gets into your eyes, seek additional medical attention. Leaking battery fluid may cause skin irritation or burns.
7. If the battery is defective, fluid may leak out and wet neighbouring objects. Check the affected parts and clean them or replace them if necessary.
8. Do not short-circuit the battery. Keep the unused battery away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could bridge the contacts. A short circuit between the battery contacts can result in burns or fire.
9. The battery can be damaged by sharp objects such as nails or screwdrivers or by external force. An internal short circuit may occur and the battery may burn, smoke, explode or overheat.
10. Never attempt to repair damaged batteries. All maintenance of batteries should only be carried out by the manufacturer or authorised service centres.
11. Protect the battery from heat, e.g. from continuous exposure to sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short circuit.
12. Never use the battery for any purpose other than that specified. Never use a damaged battery. If the battery becomes hot, discoloured, deformed or is leaking during use, charging or storage, you must replace the battery with a new one immediately for safety reasons.
13. Only operate and store the battery at an ambient temperature between -10°C and +45°C. Do not leave the battery in a car in summer, for example. At temperatures < 0°C, performance may be limited depending on the device.
14. Only charge the battery at ambient temperatures between 0°C and +40°C. Charging outside the temperature range can damage the battery or increase the risk of fire.
15. The temperature of the battery rises during the charging process. Do not charge the battery for more than 12 hours at a time. Only charge the battery indoors.
16. Store the battery at a charge level of 60% and recharge the battery every 90 days.
17. In the event of fire, do not extinguish with water. Instead, use sand or a powder extinguisher and only if you are certain that you will not endanger yourself as there is a risk of explosion!

## Maintenance and service

Maintenance and cleaning

Clean the ventilation slots and the battery connections occasionally with a soft, clean and dry brush.

## Transport

Li-ion batteries are subject to the requirements of dangerous goods legislation. The batteries can be transported by the user on the road without further requirements.

When shipping by third parties (e.g. air transport or freight forwarders), special requirements for packaging and labelling must be observed. In this case, a dangerous goods expert must be consulted when preparing the package.

Only ship batteries if the housing is undamaged. Tape open contacts and pack the battery in such a way that it does not move in the packaging. Please also observe any additional national regulations.

## Disposal



Do not dispose of batteries in household waste!

Discharge the battery completely before disposal!

Tape over open contacts!

Batteries and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

## Only for EU countries:

In accordance with Regulation (EU) 2023/1542 of the European Parliament and of the Council of 12 July 2023, defective or used batteries must be collected separately and returned to the disposal service providers in the respective EU country. You can find collection points in your region for battery disposal on the website of the responsible environmental authority.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Entreprise:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Adresse:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Contact:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Produit:	vhw batterie pour 450mAh 3,7V Li-ion
Numéro de modèle:	BW800114442
Marque commerciale:	vhw
Dimensions en mm:	46x26x8
Poids en g:	13
Technologie de batterie:	Li-ion
Nombre de cellules:	1
Tension de sortie en V:	3.7
Capacité en mAh:	450
Énergie en Wh:	1.67

## Consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité et d'utilisation peut entraîner des chocs électriques, des lésions oculaires, des incendies et/ou des blessures graves et annule la garantie ou la revendication de garantie.

### **Veillez lire toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.**

Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour les consulter à l'avenir.

1. La batterie est livrée partiellement chargée. Pour garantir ses performances, chargez complètement la batterie dans le chargeur avant sa première utilisation.
2. Ne chargez la batterie qu'avec des chargeurs compatibles. Un chargeur conçu pour un certain type de batterie présente un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres batteries.
3. Conservez les batteries hors de portée des enfants.
4. N'ouvrez pas la batterie. Il y a un risque de court-circuit.
5. Des vapeurs peuvent s'échapper si la batterie est endommagée ou utilisée de manière inappropriée. La batterie peut prendre feu ou exploser. Dans ce cas, ces vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires. Aérez et respirez de l'air frais et consultez un médecin en cas de troubles ou d'irritation.
6. En cas d'endommagement ou de mauvaise utilisation de la batterie, un liquide inflammable peut s'échapper. Les fuites de liquide de la batterie peuvent provoquer des irritations ou des brûlures de la peau. Évitez tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact accidentel avec la peau ou les yeux, rincez abondamment à l'eau claire et consultez un médecin.
7. Si la batterie est défectueuse, du liquide peut s'échapper et imbiber les appareils adjacents. Vérifiez les pièces atteintes. Nettoyez-les ou remplacez-les si nécessaire.
8. Ne court-circuitez pas la batterie. Tenez la batterie inutilisée à l'écart des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui pourraient provoquer un pontage des contacts. Un court-circuit entre les contacts de la batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.
9. La batterie peut être endommagée par des objets pointus tels qu'un clou ou un tournevis ou par une force extérieure. Un court-circuit interne peut se produire et la batterie peut prendre feu, dégager des vapeurs, exploser ou surchauffer.
10. Ne procédez jamais vous-même à l'entretien d'une batterie endommagée. L'entretien des batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou par un service après-vente agréé.
11. Protégez la batterie de la chaleur, par exemple d'une exposition prolongée au soleil, du feu, de la l'encrassement, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de court-circuit.
12. N'utilisez jamais la batterie pour un usage autre que celui pour lequel elle a été conçue et n'utilisez jamais une batterie endommagée. Pour des raisons de sécurité, remplacez immédiatement la batterie par une neuve si durant son utilisation, sa charge ou son stockage, celle-ci chauffe, se décolore, se déforme ou fuit.
13. Utilisez et stockez la batterie uniquement à une température ambiante comprise entre -10°C et +45°C. Ne laissez pas la batterie dans la voiture en été, par exemple. Au-dessous de 0°C, les performances peuvent être réduites en fonction de l'appareil.
14. Chargez la batterie uniquement à des températures ambiantes comprises entre 0°C et +40°C. Une charge en dehors de cette plage de température peut endommager la batterie ou augmenter le risque d'incendie.
15. La température de la batterie augmente pendant la charge. Ne chargez pas la batterie pendant plus de 12 heures d'affilée. Ne rechargez la batterie qu'à l'intérieur.
16. Conservez la batterie dans un état de charge de 60% et rechargez-la tous les 90 jours.
17. En cas d'incendie, n'éteignez pas la batterie avec de l'eau. Utilisez du sable ou un extincteur à poudre et seulement si vous êtes sûr de ne pas vous mettre en danger, il y a un risque d'explosion !

## Maintenance et service

Maintenance et nettoyage

Nettoyez régulièrement les fentes d'aération et les connecteurs de la batterie avec un pinceau doux, propre et sec.

## Transport

Les batteries Li-ion sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses. Les batteries peuvent être transportées par l'utilisateur sur la route sans autres exigences.

En cas d'expédition par des tiers (p. ex. transport aérien ou transitaire), des exigences particulières en matière d'emballage et d'étiquetage doivent être respectées.

Dans ce cas, un expert en marchandises dangereuses doit être consulté lors de la préparation de l'emballage. Collez du ruban adhésif sur les contacts ouverts et emballez la batterie de manière à ce qu'elle ne bouge pas dans l'emballage. Respectez également les éventuelles réglementations nationales supplémentaires.

## Élimination



Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères.

Décharger complètement la batterie avant de la jeter !

Recouvrir les contacts avec un ruban adhésif.

Les piles et l'emballage doivent être recyclés dans le respect des normes environnementales.

## Uniquement pour les pays de l'UE :

Conformément au règlement (UE) 2023/1542 du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2023, les batteries défectueuses ou usagées doivent être collectées séparément et déposées dans le pays de l'UE concerné auprès des prestataires de services de traitement des déchets qui y sont établis. Vous trouverez les points de collecte de votre région sur le site internet de l'Office pour l'environnement compétent.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Empresa:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Dirección:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Contacto:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Producto:	vhw batería para 450 mAh 3,7 V Li-Ion
Número de modelo:	BW800114442
Marca comercial:	vhw
Dimensiones en mm:	46x26x8
Peso en g:	13
Tecnología de batería:	lón de litio (Li-ion)
Número de celdas:	1
Voltaje de salida en V:	3.7
Capacidad en mAh:	450
Energía en Wh:	1.67

## Información de seguridad

El incumplimiento de las indicaciones e instrucciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

### **Lea toda la información y las instrucciones de seguridad.**

Guarde toda la información y las instrucciones de seguridad para posibles consultas en un futuro.

1. La batería se suministra parcialmente cargada. Para garantizar el pleno rendimiento de la batería, cárguela completamente antes de utilizarla por primera vez.
2. Cargue la batería únicamente con cargadores adecuados. El uso de un cargador adecuado para un tipo específico de batería con otro tipo de batería supone un riesgo de incendio.
3. Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.
4. No abra la batería. Si está dañada o se utiliza de forma inadecuada, existe riesgo de cortocircuito y pueden salir vapores. La batería puede arder o explotar. Si se encuentra mal, suministre aire fresco y consulte a un médico. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
5. Si se utiliza de forma incorrecta o está dañada, puede salir líquido inflamable. Evite el contacto. En caso de contacto accidental, aclare con agua. Si este, entrará en contacto con los ojos, solicite atención médica inmediata. Las fugas de líquido de la batería pueden causar irritación o quemaduras en la piel.
6. Si la batería está defectuosa, el líquido puede salir y mojar los objetos cercanos. Compruebe las piezas afectadas. Límpielas o sustitúyalas si es necesario.
7. No cortocircuite la batería. Mantenga la batería sin utilizar alejada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan provocar un puente en los contactos. Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
8. La batería puede resultar dañada por objetos afilados, como clavos o destornilladores, o por una fuerza externa. Puede producirse un cortocircuito interno y la batería puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
9. Nunca realice el mantenimiento de baterías dañadas. Todo el mantenimiento de las baterías debe ser realizado únicamente por el fabricante o centros de servicio autorizados.
10. Proteja la batería del calor, de la exposición continua a la luz solar, del fuego, de la suciedad, del agua y de la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.
11. No la utilice para fines distintos a los indicados. No utilice nunca una batería dañada. Por motivos de seguridad, si la batería se calienta, se decolora, se deforma o pierde líquido durante el uso, la carga o el almacenamiento, debe sustituirla inmediatamente por una nueva.
12. Utilice y almacene la batería únicamente a una temperatura ambiente de entre -10°C y +45°C. Por ejemplo, no deje la batería en el coche en verano. A temperaturas < 0°C, el rendimiento del dispositivo puede verse limitado.
13. Cargue la batería, únicamente, con un rango de temperaturas ambiente entre 0°C y +40°C. Cargar la batería fuera de este rango de temperatura puede dañarla o aumentar el riesgo de incendio.
14. La temperatura de la batería aumenta durante el proceso de carga. No cargue la batería durante más de 12 horas seguidas. Cargue la batería solo en interiores.
15. Guarde la batería con un nivel de carga del 60% y recárguela cada 90 días.
16. En caso de incendio, no lo apague con agua, utilice arena o un extintor de polvo, y solo si está seguro de no ponerse en peligro, ya que existe riesgo de explosión.

## Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Limpie de vez en cuando las ranuras de ventilación y las conexiones de la batería con un cepillo suave, limpio y seco.

## Transporte

Las baterías de iones de litio están sujetas a la legislación sobre mercancías peligrosas. El usuario puede transportar las baterías por carretera sin más requisitos.

Cuando se envíen por terceros (por ejemplo, transporte aéreo o transitarios), deberán cumplirse requisitos especiales de embalaje y etiquetado. En este caso, al preparar el paquete, debe consultarse a un experto en mercancías peligrosas.

Envíe las baterías solo si la carcasa no está dañada. Cubra con cinta los contactos abiertos y embale la batería de forma que no se mueva dentro del embalaje. Respete, también, la normativa nacional adicional.

## Eliminación



No tire las baterías a la basura doméstica.

Descargue completamente la batería antes de desecharla!

Corte con cinta los contactos abiertos.

Las baterías y el embalaje deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

## Solo para países de la UE:

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2023/1542 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de julio de 2023, las baterías defectuosas o usadas deben recogerse por separado y devolverse a los proveedores de servicios de eliminación correspondientes del país de la UE. Puede encontrar puntos de recogida en su región para su eliminación en el sitio web de la autoridad medioambiental competente.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Azienda:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Indirizzo:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Contatto:	www.b-und-w.com Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Prodotto:	vhw batteria per 450mAh 3,7V Li-Ion
Numero di modello:	BW800114442
Marchio:	vhw
Dimensioni in mm:	46x26x8
Peso in g:	13
Tecnologia della batteria:	Li-Ion
Numero di celle:	1
Tensione di uscita in V:	3.7
Capacità in mAh:	450
Energia in Wh:	1.67

## Informazioni sulla sicurezza

La mancata osservanza delle informazioni e delle istruzioni sulla sicurezza può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

### **Leggere tutte le informazioni e le istruzioni sulla sicurezza.**

Conservare tutte le informazioni e le istruzioni sulla sicurezza per riferimento futuro.

1. La batteria viene consegnata parzialmente carica. Per garantire le massime prestazioni della batteria, carica completamente nel caricabatterie prima del primo utilizzo.
2. Caricare la batteria solo con caricabatterie adatti per questa batteria. Un caricabatterie progettato per un tipo specifico di batteria può causare pericolo di incendio se utilizzato con altre batterie.
3. Conservare le batterie fuori dalla portata dei bambini.
4. Non aprire la batteria. C'è il rischio di cortocircuito.
5. Se la batteria è danneggiata o usata in modo improprio, possono fuoriuscire fumi. La batteria potrebbe bruciare o esplodere. Fare entrare aria fresca e, in caso di problemi, consultare un medico. I fumi possono irritare le vie respiratorie.
6. In caso di uso improprio o batteria danneggiata, potrebbe fuoriuscire liquido infiammabile dalla batteria. Evitare il contatto. Se il liquido entra in contatto con l'acqua, sciacquare abbondantemente. Se il liquido entra negli occhi, cercare immediatamente assistenza medica. Il liquido della batteria può causare irritazioni o ustioni cutanee.
7. In caso di batteria difettosa, potrebbe fuoriuscire liquido e contaminare oggetti vicini. Controllare le parti interessate. Pulire o sostituire se necessario.
8. Non creare cortocircuiti con la batteria. Tenere la batteria non utilizzata lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero causare il cortocircuito dei contatti. Un cortocircuito tra i contatti della batteria può provocare ustioni o incendi.
9. Oggetti appuntiti come chiodi o cacciaviti o l'uso di forza esterna possono danneggiare la batteria. Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe bruciare, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
10. Non tentare mai di riparare batterie danneggiate. La manutenzione delle batterie deve essere effettuata solo dal produttore o da centri di assistenza autorizzati.
11. Proteggere la batteria dal calore, come l'esposizione continua al sole, dal fuoco, dalla sporcizia, dall'acqua e dall'umidità. C'è il rischio di esplosioni e cortocircuiti.
12. Non utilizzare la batteria per scopi diversi da quelli indicati. Non utilizzare mai una batteria danneggiata. Se la batteria diventa calda, cambia colore, si deforma o perde durante l'uso, la ricarica o la conservazione, sostituiscila immediatamente per motivi di sicurezza con una nuova batteria.
13. Utilizzare e conservare la batteria solo in un intervallo di temperatura ambiente tra -10°C e +45°C. Non lasciare la batteria, ad esempio, in auto durante l'estate. Temperature inferiori a 0°C possono limitare le prestazioni specifiche del dispositivo.
14. Caricare la batteria solo a temperature ambiente comprese tra 0°C e +40°C. Caricare al di fuori di questo intervallo di temperatura può danneggiare la batteria o aumentare il rischio di incendio.
15. La temperatura della batteria aumenta durante il processo di ricarica. Non caricare la batteria per più di 12 ore consecutive. Caricare la batteria solo all'interno.
16. Conservare la batteria con una carica del 60% e ricarica la batteria ogni 90 giorni.
17. In caso di incendio, non usare acqua per spegnere le fiamme. Utilizzare sabbia o un estintore a polvere solo se si è sicuri di non mettere te stesso in pericolo, poiché c'è il rischio di esplosione!

## Manutenzione e assistenza

Manutenzione e pulizia

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione e i collegamenti della batteria con una spazzola morbida, pulita e asciutta.

## Trasporto

Le batterie agli ioni di litio sono soggette ai requisiti della legislazione sulle merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate dall'utente su strada senza ulteriori requisiti.

Nel caso di spedizione da parte di terzi (ad es. trasporto aereo o spedizionieri), devono essere osservati requisiti speciali per l'imballaggio e l'etichettatura. In questo caso, per la preparazione dell'imballaggio è necessario consultare un esperto di merci pericolose.

Spedire le batterie solo se l'alloggiamento è integro. Coprire nastrandolo i contatti aperti e imballare la batteria in modo che non si muova nell'imballaggio. Osservare anche le eventuali norme nazionali aggiuntive.

## Smaltimento



Non smaltire le batterie nei rifiuti domestici!

Scaricare completamente la batteria prima di smaltirla!

Coprire con il nastro adesivo i contatti aperti!

Batterie e imballaggi devono essere riciclati nel rispetto dell'ambiente.

## Solo per i Paesi dell'UE:

In conformità al Regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 luglio 2023, le batterie difettose o usate devono essere raccolte separatamente e restituite ai fornitori di servizi di smaltimento nei rispettivi Paesi dell'UE. I punti di raccolta nella regione per lo smaltimento sono disponibili sul sito web dell'agenzia ambientale competente.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Bedrijf:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Adres:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Contact:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Product:	vhbw battery for 450mAh 3.7V Li-Ion
Modelnummer:	BW800114442
Handelsmerk:	vhbw
Afmetingen in mm:	46x26x8
Gewicht in g:	13
Accutechnologie:	Li-Ion
Aantal cellen:	1
Uitgangsspanning in V:	3.7
Capaciteit in mAh:	450
Energie in Wh:	1.67

## Veiligheidsinformatie

Het niet opvolgen van de veiligheidsinformatie en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

### Lees alle veiligheidsinformatie en instructies.

Bewaar alle veiligheidsinformatie en instructies voor toekomstig gebruik.

1. De batterij wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om volledige prestaties van de batterij te garanderen, moet u de batterij volledig opladen in de lader voordat u deze voor de eerste keer gebruikt.
2. Laad de batterij alleen op met laders die geschikt zijn voor deze batterij. Een oplader die geschikt is voor een specifiek type batterij levert brandgevaar op wanneer deze met andere batterijen wordt gebruikt.
3. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.
4. Open de batterij niet. Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
5. Er kunnen dampen ontsnappen als de batterij beschadigd of onjuist gebruikt wordt. De batterij kan verbranden of exploderen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg een arts als u zich onwel voelt. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
6. Als de batterij verkeerd wordt gebruikt of beschadigd raakt, kan er brandbare vloeistof uit de batterij ontsnappen. Vermijd contact hiermee. In geval van onopzettelijk contact, spoelen met water. Als de vloeistof in uw ogen terechtkomt, moet u medische hulp inroepen. Weglekkende batterijvloeistof kan huidirritatie of brandwonden veroorzaken.
7. Als de batterij defect is, kan vloeistof weglekken en naburige voorwerpen natmaken. Controleer de aangetaste onderdelen. Maak ze schoon of vervang ze indien nodig.
8. Sluit de batterij niet kort. Houd de ongebruikte batterij uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de contacten kunnen overbruggen. Kortsluiting tussen de batterijcontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.
9. De batterij kan beschadigd raken door scherpe voorwerpen zoals spijkers of schroevendraaiers of door externe kracht. Er kan interne kortsluiting ontstaan en de batterij kan verbranden, roken, exploderen of oververhit raken.
10. Onderhoud nooit beschadigde batterijen. Alle onderhoud aan accu's mag alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicecentra.
11. Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurende blootstelling aan zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat explosie- en kortsluitingsgevaar.
12. Gebruik de batterij nooit voor een ander doel dan aangegeven. Gebruik nooit een beschadigde batterij. Als de batterij heet, verkleurd, vervormd of lek raakt tijdens gebruik, opladen of opslag, moet u de batterij om veiligheidsredenen onmiddellijk door een nieuwe vervangen.
13. Gebruik en bewaar de batterij alleen bij een omgevingstemperatuur tussen -10°C en +45°C. Laat de batterij bijvoorbeeld niet in de zomer in de auto liggen. Laat de batterij niet achter in de auto in bijvoorbeeld de zomer. Bij temperaturen < 0°C kunnen de prestaties beperkt zijn, afhankelijk van het apparaat. Laad de batterij alleen op bij omgevingstemperaturen tussen 0°C en +40°C. Opladen buiten dit temperatuurbereik kan de batterij beschadigen of het risico op brand vergroten.
14. De temperatuur van de batterij stijgt tijdens het opladen. Laad de batterij niet langer dan 12 uur achter elkaar op. Laad de batterij alleen binnenshuis op.
15. Bewaar de batterij met een laadniveau van 60% en laad de batterij om de 90 dagen op.
16. Blus in geval van brand niet met water, maar gebruik zand of een poederblusser en alleen als u zeker weet dat u zichzelf niet in gevaar brengt, want er bestaat explosiegevaar!

## Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

Reinig de ventilatiesleuven en de batterijaansluitingen af en toe met een zachte, schone en droge borstel.

## Vervoer

Li-ion-accu's zijn onderworpen aan de vereisten van de wetgeving voor gevaarlijke goederen. De batterijen kunnen zonder verdere vereisten door de gebruiker over de weg worden vervoerd.

Bij verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expediteurs) moeten speciale vereisten voor verpakking en etikettering in acht worden genomen. In dit geval moet een deskundige op het gebied van gevaarlijke goederen worden geraadpleegd bij het voorbereiden van de verpakking.

Vervoer batterijen alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak open contacten af en verpak de batterij zodanig dat deze niet beweegt in de verpakking. Neem ook eventuele aanvullende nationale voorschriften in acht.

## Afvoer



Gooi batterijen niet weg met het huisvuil!

Laad de batterij volledig op voordat u deze weggooit!

Tape open contacten af!

Batterijen en verpakking moeten op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled.

## Alleen voor EU-landen:

In overeenstemming met Verordening (EU) 2023/1542 van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2023 moeten defecte of gebruikte batterijen apart worden ingezameld en worden ingeleverd bij de afvalverwijderingsdiensten in het betreffende EU-land. U vindt inzamelpunten in uw regio voor verwijdering op de website van de verantwoordelijke milieuinstantie.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Företag:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Adress:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Kontakt:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Produkt:	vhbw battery for 450mAh 3.7V Li-Ion
Modellnummer:	BW800114442
Varumärke:	vhbw
Mått i mm:	46x26x8
Vikt i g:	13
Batteriteknologi:	Li-Ion
Antal celler:	1
Utspanning i V:	3.7
Kapacitet i mAh:	450
Energi i Wh:	1.67

## Säkerhetsinformation

Underlåtenhet att följa säkerhetsinformationen och anvisningarna kan leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

### Läs all säkerhetsinformation och alla anvisningar.

Spara all säkerhetsinformation och alla anvisningar för framtida bruk.

1. Batteriet levereras delvis laddat. För att säkerställa batteriets fulla prestanda bör du ladda batteriet helt i laddaren innan du använder det första gången.
2. Ladda endast batteriet med laddare som är lämpliga för detta batteri. En laddare som är lämplig för en viss typ av batteri utgör en brandrisk när den används med andra batterier.
3. Förvara batterierna utom räckhåll för barn.
4. Öppna inte batteriet. Det finns risk för kortslutning.
5. Ångor kan avgå om batteriet skadas eller används på fel sätt. Batteriet kan brinna eller explodera. Tillför frisk luft och kontakta läkare om du känner dig dålig. Ångorna kan irritera andningsvägarna.
6. Om batteriet används felaktigt eller skadas kan brandfarlig vätska läcka ut från batteriet. Undvik kontakt med den. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om du får vätska i ögonen ska du uppsöka läkare. Läckande batterivätska kan orsaka hudirritation eller brännskador.
7. Om batteriet är defekt kan vätska läcka ut och blöta ner närliggande föremål. Kontrollera de berörda delarna. Rengör dem eller byt ut dem om det behövs.
8. Kortslut inte batteriet. Håll det oanvända batteriet borta från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål som kan överbrygga kontaktarna. En kortslutning mellan batterikontaktarna kan leda till brännskador eller brand.
9. Batteriet kan skadas av vassa föremål som spikar eller skruvmejslar eller av yttre våld. En intern kortslutning kan uppstå och batteriet kan brinna, ryka, explodera eller överhettas.
10. Serva aldrig skadade batterier. Allt underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade servicecenter.
11. Skydda batteriet från värme, t.ex. även från kontinuerlig exponering för solljus, eld, smuts, vatten och fukt. Det finns risk för explosion och kortslutning.
12. Använd aldrig batteriet för något annat ändamål än det som anges. Använd aldrig ett skadat batteri. Om batteriet blir varmt, missfärgat, deformerat eller läcker under användning, laddning eller förvaring måste du av säkerhetsskäl omedelbart byta ut batteriet mot ett nytt.
13. Använd och förvara batteriet endast i en omgivningstemperatur mellan -10°C och +45°C. Lämna t.ex. inte batteriet i en bil på sommaren. Lämna inte batteriet i bilen på sommaren, till exempel. Vid temperaturer < 0°C kan prestandan vara begränsad beroende på enheten.
14. Ladda endast batteriet vid omgivningstemperaturer mellan 0°C och +40°C. Laddning utanför detta temperaturintervall kan skada batteriet eller öka risken för brand.
15. Batteriets temperatur stiger under laddningsprocessen. Ladda inte batteriet i mer än 12 timmar åt gången. Ladda endast batteriet inomhus.
16. Förvara batteriet med en laddningsnivå på 60% och ladda batteriet var 90:e dag.
17. Vid brand, släck inte med vatten, använd sand eller pulversläckare och endast om du är säker på att du inte utsätter dig för fara, eftersom det finns risk för explosion!

## Underhåll och service

Underhåll och rengöring

Rengör ventilationsöppningarna och batterianslutningarna då och då med en mjuk, ren och torr borste.

## Transport

Li-jon-batterier omfattas av kraven i lagstiftningen om farligt gods. Batterierna kan transporteras av användaren på väg utan ytterligare krav.

Vid transport via tredje part (t.ex. flygtransport eller speditörer) måste särskilda krav på förpackning och märkning följas. I detta fall måste en expert på farligt gods rådfrågas när förpackningen förbereds.

Sänd endast batterier om höljet är oskadat. Tejpa igen öppna kontakter och packa batteriet så att det inte rör sig i förpackningen. Observera även eventuella ytterligare nationella bestämmelser.

## Kassering



Kassera inte batterier i hushållsavfallet!

Avlägsna batteriet helt före kassering!

Tejpa över öppna kontakter!

Batterier och förpackningar ska återvinnas på ett miljövänligt sätt.

## Endast för EU-länder:

I enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/1542 av den 12 juli 2023 måste defekta eller använda batterier samlas in separat och återlämnas till avfallshanteringsföretag i respektive EU-land. Du kan hitta insamlingsplatser i din region för avfallshantering på webbplatsen för den ansvariga miljömyndigheten.

Bedienungsanleitung | Deutsch  
Manual | English  
Mode d'emploi | Français  
Manual de instrucciones | Español  
Istruzioni per l'uso | Italiano  
Bedieningsinstructies | Nederlands  
Instruktioner för användning | Svenska  
Instrukcje dotyczące obsługi | Polski

Firma:	B & W Handelsgesellschaft mbH
Adres:	Thormeyerstrasse 1 01877 Bischofswerda Germany
Kontakt:	<a href="http://www.b-und-w.com">www.b-und-w.com</a> Tel.: +49 3594 79989491 Fax: +49 3594 79989490
Produkt:	vhbw battery for 450mAh 3.7V Li-Ion
Numer modelu:	BW800114442
Znak towarowy:	vhbw
Wymiary w mm:	46x26x8
Waga w g:	13
Technologia baterii:	Li-Ion
Liczba ogniw:	1
Napięcie wyjściowe w V:	3.7
Pojemność w mAh:	450
Energia w Wh:	1.67

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie informacji i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

### **Przeczytaj wszystkie informacje i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.**

Zachowaj wszystkie informacje i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa na przyszłość.

1. Akumulator jest dostarczany częściowo naładowany. Aby zapewnić pełną wydajność akumulatora, przed pierwszym użyciem należy całkowicie go naładować.
2. Akumulator należy ładować wyłącznie za pomocą ładowarek odpowiednich dla tego akumulatora. Ładowarka odpowiednia dla określonego typu akumulatora stwarza zagrożenie pożarem, gdy jest używana z innymi akumulatorami.
3. Przechowuj akumulatory w miejscu niedostępnym dla dzieci.
4. Nie otwieraj akumulatora. Istnieje ryzyko zwarcia.
5. W przypadku uszkodzenia lub niewłaściwego użytkowania akumulatora mogą ulatniać się opary. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć. W przypadku złego samopoczucia należy zaczerpnąć świeżego powietrza i skonsultować się z lekarzem. Opary mogą podrażniać drogi oddechowe.
6. Jeśli akumulator jest używany nieprawidłowo lub jest uszkodzony, może z niego wyciekać łatwopalna ciecz. Należy unikać kontaktu z nią. W razie przypadkowego kontaktu spłukać wodą. Jeśli płyn dostanie się do oczu, należy zasięgnąć dodatkowej pomocy medycznej. Wyciekający płyn z akumulatora może powodować podrażnienia lub oparzenia skóry.
7. Jeśli akumulator jest uszkodzony, płyn może wyciekać i zamoczyć przedmioty znajdujące się w pobliżu. Sprawdź uszkodzone części. Wyczyść je lub wymień, jeśli to konieczne.
8. Nie zwieraj akumulatora. Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych metalowych przedmiotów, które mogłyby spowodować zwarcie styków. Zwarcie między stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
9. Akumulator może zostać uszkodzony przez ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręty, lub przez siłę zewnętrzną. Może dojść do wewnętrznego zwarcia, a akumulator może się zapalić, dymić, wybuchnąć lub przegrzać.
10. Nigdy nie serwisuj uszkodzonego akumulatora. Wszelkie czynności konserwacyjne akumulatora powinny być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowane centra serwisowe.
11. Chroń akumulator przed wysoką temperaturą, np. przed ciągłym wystawieniem na działanie promieni słonecznych, ognia, brudu, wody i wilgoci. Istnieje ryzyko wybuchu i zwarcia.
12. Nigdy nie używaj akumulatora do celów innych niż określone. Nigdy nie używaj uszkodzonego akumulatora. Jeśli akumulator nagrzej się, odbarwi, odkształci lub zacznie przeciekać podczas użytkowania, ładowania lub przechowywania, należy go natychmiast wymienić na nowy ze względów bezpieczeństwa.
13. Akumulator należy użytkować i przechowywać wyłącznie w temperaturze otoczenia od -10°C do +45°C. Nie należy pozostawiać akumulatora w samochodzie na przykład latem. W temperaturach <0°C wydajność może być ograniczona w zależności od urządzenia.
14. Akumulator należy ładować wyłącznie w temperaturze otoczenia od 0°C do +40°C. Ładowanie poza tym zakresem temperatur może uszkodzić akumulator lub zwiększyć ryzyko pożaru.
15. Temperatura akumulatora wzrasta podczas procesu ładowania. Nie należy ładować akumulatora dłużej niż 12 godzin. Akumulator należy ładować wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.
16. Akumulator należy przechowywać na poziomie naładowania 60% i ładować co 90 dni.
17. W przypadku pożaru nie należy gasić go wodą, lecz piaskiem lub gaśnicą proszkową i tylko wtedy, gdy użytkownik jest pewien, że nie stwarza zagrożenia dla siebie, ponieważ istnieje ryzyko wybuchu!

## Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

Od czasu do czasu należy czyścić otwory wentylacyjne i złącza akumulatora za pomocą miękkiej, czystej i suchej szczotki.

## Transport

Akumulatory litowo-jonowe podlegają wymogom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane przez użytkownika na drogach bez żadnych dodatkowych wymagań.

W przypadku wysyłki przez strony trzecie (np. transport lotniczy lub spedytorów) należy przestrzegać specjalnych wymagań dotyczących pakowania i etykietowania. W takim przypadku podczas przygotowywania opakowania należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wtedy, gdy obudowa nie jest uszkodzona. Otwarte styki należy zakleić taśmą i zapakować akumulator w taki sposób, aby nie przemieszczał się w opakowaniu. Należy również przestrzegać wszelkich dodatkowych przepisów krajowych.

## Utylizacja



Nie należy wyrzucać akumulatora do odpadów domowych!

Przed utylizacją należy całkowicie rozładować akumulator!

Otwarte styki należy zakleić!

Akumulator i opakowanie powinny być poddane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

## Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2023/1542 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 lipca 2023 r. uszkodzone lub zużyte akumulatory muszą być zbierane oddzielnie i zwracane do podmiotów świadczących usługi utylizacji w danym kraju UE. Punkty zbiórki w danym regionie można znaleźć na stronie internetowej właściwego organu ochrony środowiska.