BRESSER junior

Biolux ICD Pro 20x/50x

Art. No. 10312



- (DE) Bedienungsanleitung
- (EN) Operating Instructions
- (FR) Mode d'emploi
- (NL) Handleiding
- (IT) Istruzioni per l'uso
- (ES) Instrucciones de uso

BRESSER junior

MANUAL DOWNLOAD:

www.bresser.de/P10312

MICROSCOPE GUIDE:

www.bresser.de/guide

MICROSCOPE FAQ:

www.bresser.de/faq

EXPERIMENTS:

www.bresser.de/downloads

0-3

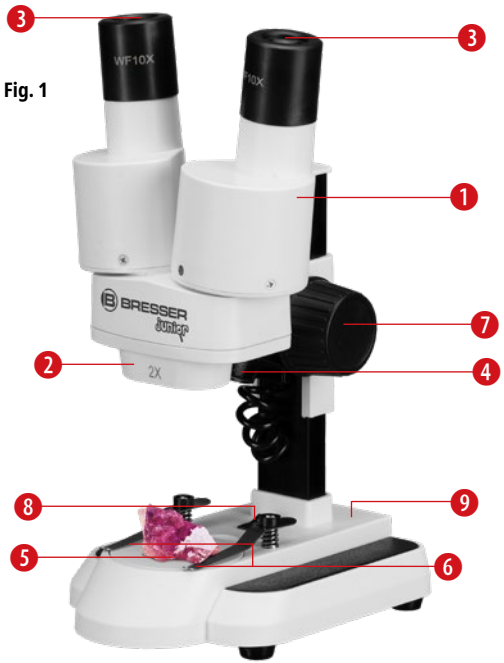
FSC
www.fsc.org
MIX
Paper | Supporting responsible forestry
FSC® C102814

ACHTUNG! Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. ERSTICKUNGSGEFAHR - kleine Teile. VERLETZUNGSGEFAHR - Funktionsbedingte scharfe Kanten oder Spitzen. Anleitung und Verpackung aufbewahren, da Sie wichtige Informationen enthalten.
WARNING! Not suitable for children under three years. Choking hazard - small parts. PUNCTURING HAZARD - functional sharp points. LACERATING HAZARD - functional sharp edges. Keep instructions and packaging as they contain important information.
AVERTISSEMENT ! Ne convient pas pour les enfants de moins de 3 ans. Risque d'étouffement - Petites pièces. Contient des pointes et arêtes coupantes fonctionnelles ! Conservez l'emballage car il contient d'importantes informations.
AVVERTIMENTO! Non adatto a bambini di età inferiore a tre anni. Contiene piccole parti. Pericolo di soffocamento. Contiene spigoli vivi e punte funzionali! Conservare l'imballaggio perché contiene informazioni importanti.
¡ADVERTENCIA! No apto para niños menores de tres años. Peligro de asfixia: piezas pequeñas. ¡Contiene puntas y filos funcionales agudos! Guarde el embalaje, dado que contiene información importante.

DE **Bedienungsanleitung 4**
EN **Operating Instructions 8**
FR **Mode d'emploi 12**
NL **Handleiding 16**
IT **Istruzioni per l'uso 20**
ES **Instrucciones de uso 24**

Garantie & Service / Warranty & Service / Garantie et Service / Garantie et Service / Garantie & Service / Garanzia e assistenza / Garantia e Serviço 32-33

Fig. 1



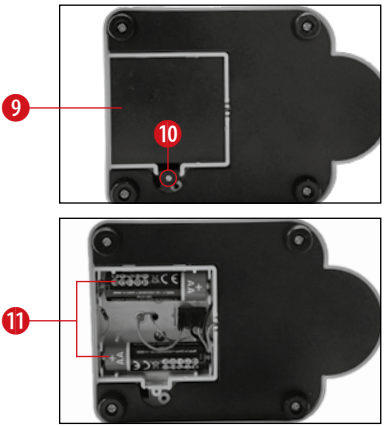


Fig. 3



Fig. 4



• ERSTICKUNGSGEFAHR!
Dieses Produkt beinhaltet Kleinteile, die von Kindern verschluckt werden können! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!

• GEFAHR eines STROMSCHLAGS!
Dieses Gerät beinhaltet Elektronikteile, die über eine Stromquelle (Batterien) betrieben werden. Lassen Sie Kinder beim Umgang mit dem Gerät nie unbeaufsichtigt! Die Nutzung darf nur, wie in der Anleitung beschrieben, erfolgen, andernfalls besteht GEFAHR eines STROMSCHLAGS!

• BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!
Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus. Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien. Gerät und Batterien nicht kurzschließen oder ins Feuer werfen! Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!

• VERÄTZUNGSGEFAHR!
Batterien gehören nicht in Kinderhände! Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung. Ausgelaufene oder beschädigte Batterien verursachen Verätzungen, wenn Sie mit der Haut in Berührung kommen. Benutzen Sie gegebenenfalls geeignete Schutzhandschuhe.

• Ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie bei Kontakt mit der Säure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.

• Ersetzen Sie schwache oder verbrauchte Batterien immer durch einen komplett neuen Satz Batterien mit voller Kapazität. Verwenden Sie keine Batterien unterschiedlicher Marken, Typen oder unterschiedlich hoher Kapazität. Entfernen Sie Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird!

• Keinesfalls normale, nicht wieder aufladbare Batterien aufladen! Sie können in Folge des Ladens explodieren.

• Aufladbare Batterien dürfen nur unter Aufsicht von Erwachsenen geladen werden.

• Aufladbare Batterien sind aus dem Spielzeug herauszunehmen, bevor sie geladen werden.

• Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.

• Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zwecks Reparatur einschicken.

• Für die Arbeit mit diesem Gerät werden häufig scharfkantige und spitze Hilfsmittel eingesetzt. Bewahren Sie deshalb dieses Gerät sowie alle Zubehörteile und Hilfsmittel an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf. Es besteht VERLETZUNGSGEFAHR!

• Anleitung und Verpackung aufbewahren, da Sie wichtige Informationen enthalten.

ENTSORGUNG



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsor-

gung erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Entladene Altbatterien und Akkus müssen vom Verbraucher in Batteriesammelgefäßen entsorgt werden. Informationen zur Entsorgung alter Geräte oder Batterien, die nach dem 01.06.2006 produziert wurden, erfahren Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus gesetzlich verpflichtet. Sie können die Batterien nach Gebrauch entweder in unserer Verkaufsstelle oder in unmittelbarer Nähe (z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben.

Batterien und Akkus sind mit einer durchgekreuzten Mülltonne sowie dem chemischen Symbol des Schadstoffes bezeichnet, „Cd“ steht für Cadmium, „Hg“ steht für Quecksilber und „Pb“ steht für Blei.



[1] Batterie enthält Cadmium
[2] Batterie enthält Quecksilber
[3] Batterie enthält Blei

EG-Konformitätserklärung

Eine „Konformitätserklärung“ in Übereinstimmung mit den anwendbaren Richtlinien und entsprechenden Normen ist von der Bresser GmbH erstellt worden. Der vollständige Text der EG-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Hersteller der Batterien:

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

Aus diesen Teilen besteht dein Mikroskop (Abb. 1–4):

1 Binokularer Einblick (mit Okularstutzen)
2 Stereo-Objektiv
3 Okulare
4 Beleuchtung (LED)
5 Mikroskoptisch (mit Objektplatte)
6 Objektklammer
7 Scharfeinstellungsrad
8 Ein/Aus-Schalter
9 Batteriefach
10 Befestigungsschrauben
11 Batteriekontakte (flache Bleche und Federklemmen)

12 Mineralproben
Auflichtmikroskopie



5 Dauerpräparate
Durchlichtmikroskopie



Objektplatte



Standort
Bevor Du beginnst, suche Dir einen geeigneten Standort zum Mikroskopieren aus. Es ist wichtig, dass Du genügend Licht zur Verfügung hast (Fenster, Tischlampe).

Einfache Beobachtung
Platziere das zu betrachtende Objekt (zum Beispiel einen Stein) in der Mitte des Mikroskoptisches (5). Wenn das Objekt groß genug ist, kannst Du es am besten unter die Objektklammern (6) klemmen.
Blicke nun durch den binokularen Einblick (1) und verändere den Abstand der Okulare (3) so, dass Du ein kreisrundes, klares Bild erhältst.
Die Bildschärfe wird durch langsames Drehen am Scharfeinstellungsrad (7) eingestellt.

Beleuchtung
Nimm beide Okulare (3) aus den Okularstutzen (1) und drehe das gesamte Mikroskop um. Im Fuß des Mikroskops befindet sich das Batteriefach (9). Löse die Befestigungsschraube (10) des Batteriefachdeckels auf der Unterseite und nehme den Deckel ab.
Lege nun die Batterien (2x AA) in die Kammern so ein, dass die flachen Minuspole (–) der Batterien gegen die Federklemmen drücken und die Pluspole (+) der Batterien dann die flachen Kontakt-Bleche (11) berühren.
Setze den Deckel wieder auf und befestige ihn mit der Schraube (10). Drehe das Mikroskop um. Setze die Okulare wieder ein. Mit dem Ein/Aus-Schalter (8) am Fuß des Mikroskops kannst Du nun die Beleuchtung (4) ein- oder ausschalten.

Experimente
Im Internet findest du unter folgendem Link Broschüren mit interessanten Experimenten, die du ausprobieren kannst.

Wie züchtet man Urzeitkrebse? Herstellung von Salzkristallen und vieles mehr.

http://www.bresser.de/downloads

HINWEISE zur Reinigung



Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromquelle (Batterien entfernen)!

Reinigen Sie das Gerät nur äußerlich mit einem trockenen Tuch. Benutzen Sie keine Reinigungsflüssigkeit, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigk eit! Bewahren Sie es in der mitgelieferten Tasche oder Transportverpackung auf. Batterien sollten aus dem Gerät entfernt werden, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.

Reinigen Sie die Linsen (Okulare und/oder Objektive) nur mit einem Linsenputztuch oder mit einem anderen weichen und fusselfreien Tuch (z.B. Microfaser) ab. Das Tuch nicht zu stark aufdrücken, um ein Verkratzen der Linsen zu vermeiden.

Zur Entfernung stärkerer Schmutzreste befeuchten Sie das Putztuch mit einer Brillen-Reinigungsflüssigkeit und wischen Sie damit die Linsen mit wenig Druck ab.

• **Choking hazard —** This product contains small parts that could be swallowed by children. This poses a choking hazard.
• **Risk of electric shock —** This device contains electronic components that operate via a power source (power supply and/or batteries). Only use the device as described in the manual, otherwise you run the risk of an electric shock.
• **Risk of fire/explosion —** Do not expose the device to high temperatures. Use only the recommended batteries. Do not short-circuit the device or batteries, or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire or an explosion.
• **Risk of chemical burn —** Make sure you insert the batteries correctly. Empty or damaged batteries could cause burns if they come into contact with the skin. If necessary, wear adequate gloves for protection.
• Leaking battery acid can lead to chemical burns. Avoid contact of battery acid with skin, eyes and mucous membranes. In the event of contact, rinse the affected region immediately with a plenty of water and seek medical attention.
• Use only the recommended batteries. Always replace weak or empty batteries with a new, complete set of batteries at full capacity. Do not use batteries from different brands or with different capacities. Remove the batteries from the unit if it has not been used for a long time.
• Never recharge normal, non-rechargeable batteries. This could lead to explosion during the charging process.
• Rechargeable batteries may only be charged under adult supervision.
• Rechargeable batteries must be removed from the toy before charging.
• Do not short-circuit the terminals.
• Do not disassemble the device. In the event of a defect, please contact your dealer. The dealer will contact the Service Centre and can send the device in to be repaired, if necessary.
• Tools with sharp edges are often used when working with this device. Because there is a risk of injury from such tools, store this device and all tools and accessories in a location that is out of the reach of children.
• Keep instructions and packaging as they contain important information.

DISPOSAL

Dispose of the packaging materials properly, according to their type (paper, cardboard, etc). Contact your local waste disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.

Do not dispose of electronic devices in the household garbage! As per the Directive 2012/19/EC of the European Parliament on waste electrical and electronic equipment and its adaptation into German law, used electronic devices must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.
Empty old batteries must be disposed of at battery collection points by the consumer. You can find out more information about the disposal of devices or batteries produced after 01.06.2006 from your local waste disposal service or environmental authority.

In accordance with the regulations concerning batteries and rechargeable batteries, disposing of them in the normal household waste is explicitly forbidden. Please pay attention to dispose of your used batteries as required by law - at a local collection point or in the retail market (a disposal in domestic waste violates the Battery Directive).

Batteries that contain toxins are marked with a sign and a chemical symbol. „Cd“ = cadmium, „Hg“ = mercury, „Pb“ = lead.



[1] battery contains cadmium
[2] battery contains mercury
[3] battery contains lead

EC Declaration of Conformity

Bresser GmbH has issued a “Declaration of Conformity” in accordance with applicable guidelines and corresponding standards. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Manufacturer of the batteries:

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

Your microscope is made up of the following parts (Fig. 1-4):

1 Binocular view piece (with eyepiece supports)
2 Stereo objective
3 Eyepieces
4 Illumination (LED)
5 Microscope stage (with object plate)
6 Stage clips
7 Focus knob
8 On/off switch
9 Battery compartment
10 Mounting screws
11 Battery contacts (flat sheets and spring terminals)

12 mineral samples
Incident light microscopy



5 prepared slides
Transmitted light microscopy



Object plate



Location
Before you start, choose an ideal location for using your microscope. It is important that you have enough light available (window, desk lamp).

Simple Observation
Place the object to be observed (for example, a rock) in the middle of the microscope stage (5). When the object is large enough, it is best to fix it in place with the stage clips (6).
Now, take a look through the binocular eye lens (1) and change the distance of the eyepiece (3), so that you have a circular, clear image.
The sharpness is adjusted by slowly turning the focus knob (7).

Illumination

Remove both eyepieces (3) from the eyepiece supports (1) and turn the entire microscope over. In the base of the microscope there is a battery compartment (9). Loosen the fixing screw (10) of the battery compartment cover and remove the cover.

Place the batteries (2x AA) in the compartment so that the flat minus poles (-) press against the spring terminal and the plus poles (+) are touching the flat contact sheets (11).

Put on the cover and fix it with the screw (10). Turn the microscope over again. Place the eyepieces back on. You can not turn on the light (4) with the on/off switch (8) on the base of the microscope.

Experiments

Use the following web link to find interesting experiments you can try out.

How do you hatch brine shrimp? How to make salt crystals and much more.

http://www.bresser.de/downloads

TIPS on cleaning



Remove the device from it's energy source before cleaning (remove batteries).

Clean the exterior of device with a dry cloth. Do not use cleaning fluids so as to avoid causing damage to electronic components.

Protect the device from dust and moisture. Store the device in the bag supplied or in its original packaging. Batteries should be removed from the device if it is not going to be used for a long period of time.

Clean the lens (objective and eyepiece) only with a soft lint-free cleaning cloth (e.g. micro-fibre). Do not use excessive pressure - this may scratch the lens.

Dampen the cleaning cloth with a spectacle cleaning fluid and use it on very dirty lenses.

- **RISQUE D'ETOUFFEMENT!** Ce produit contient des petites pièces, qui pourraient être avalées par des enfants. Il y a un RISQUE D'ETOUFFEMENT.
- **RISQUE D'ELECTROCUTION !** Cet appareil contient des pièces électroniques raccordées à une source d'alimentation électrique (par bloc d'alimentation et/ou batteries). L'utilisation de l'appareil doit se faire exclusivement comme décrit dans ce manuel, faute de quoi un RISQUE d'ELECTROCUTION peut exister !
- **RISQUE D'EXPLOSION / D'INCENDIE !** Ne pas exposer l'appareil à des températures trop élevées. N'utilisez que les batteries conseillées. L'appareil et les batteries ne doivent pas être court-circuitées ou jeter dans le feu ! Toute surchauffe ou manipulation inappropriée peut déclencher courts-circuits, incendies voire conduire à des explosions !
- **RISQUE DE BLESSURE !** En équipant l'appareil des batteries, il convient de veiller à ce que la polarité des batteries soit correcte. Les batteries endommagées ou ayant coulées causent des brûlures par acide, lorsque les acides qu'elles contiennent entrent en contact direct avec la peau. Le cas échéant, il convient d'utiliser des gants de protection adaptés.
- L'écoulement de l'électrolyte d'une batterie peut entraîner des blessures par brûlure due à l'acidité du produit ! Evitez tout contact de l'électrolyte avec la peau, les yeux et les muqueuses. En cas de contact avec l'acide, rincez abondamment et immédiatement les parties du corps concernées en utilisant de l'eau claire et consultez un médecin dans les meilleurs délais.
- Ne pas démonter l'appareil ! En cas de défaut, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé. Celui-ci prendra contact avec le service client pour, éventuellement, envoyer l'appareil en réparation.
- N'utilisez que les batteries conseillées. Remplacez toujours les batteries trop faibles ou usées par un jeu complet de nouvelles batteries disposant de toute sa capacité. N'utilisez pas de batteries de marques, de types ou de capacités différentes. Les batteries doivent être enlevées de l'appareil lorsque celui-ci est destiné à ne pas être utiliser pendant un certain temps !
- Ne jamais recharger de piles normales non rechargeables ! Les piles à usage unique peuvent exploser lorsqu'elles sont rechargées.
- L'utilisation de cet appareil exige souvent l'utilisation d'accessoires tranchants et/ou pointus. Ainsi, il convient de conserver l'appareil et ses accessoires et produits à un endroit se trouvant hors de la portée des enfants. RISQUES DE BLESSURES !
- Conservez les instructions et l'emballage car ils contiennent des informations importantes.

ELIMINATION

Eliminez l'emballage en triant les matériaux. Pour plus d'informations concernant les règles applicables en matière d'élimination de ce type des produits, veuillez vous adresser aux services communaux en charge de la gestion des déchets ou de l'environnement.





Ne jamais éliminer les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques et ses transpositions aux plans nationaux, les appareils électriques usés doivent être collectés séparément et être recyclés dans le respect des réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement. Les batteries déchargées et les accumulateurs usés doivent être apportés par leurs utilisateurs dans les points de collecte prévus à cet effet. Pour plus d'informations concernant les règles applicables en matière d'élimination des batteries produites après la date du 01.06.2006, veuillez vous adresser aux services communaux en charge de la gestion des déchets ou de l'environnement. En conformité avec les règlements concernant les piles et les piles rechargeables, jeter ces produits avec les déchets ménagers normaux est strictement interdit. Veuillez à bien déposer vos piles usagées dans des lieux prévus à cet effet par la Loi, comme un point de collecte locale ou dans un magasin de détail (une élimination de ces produits avec les déchets domestiques constituerait une violation des directives sur les piles et batteries). Les piles qui contiennent des toxines sont marquées avec un signe et un symbole chimique. « Cd » = cadmium, « Hg » = mercure, « Pb » = plomb.



[1] batterie/pile contenant du cadmium
[2] batterie/pile contenant du mercure
[3] batterie/pile contenant du plomb

Ton microscope est composé des pièces suivantes (Fig. 1–4):

1 Vue binoculaire (avec tubes oculaires)
2 Objectif stéréo
3 Oculaires
4 Eclairage (LED)
5 Table de microscope (avec plaque pour objets)
6 Pince pour objet
7 Roue de focalisation
8 Interrupteur marche/arrêt
9 Compartiment à piles
10 Vis de fixation
11 Contacts des piles (tôles plates et bornes à ressort)

12 échantillons de minéraux
Microscopie à lumière réfléchie



5 lames préparées
Microscopie à lumière transmise



Disque d'objet



Lieu
Avant de commencer, trouve un endroit spécifique pour installer le microscope. Il est important que tu aies suffisamment de lumière à ta disposition (fenêtre, lampe de table).

Observation simple
Place l'objet à observer (par exemple, une pierre) au milieu de la table du microscope. Quand l'objet est suffisamment gros, tu peux mieux le caler sous la pince à objet (6).
Regarde maintenant à travers la vue binoculaire (1) et modifie la distance des oculaires de sorte à obtenir une image ronde et claire.
La précision de l'image se règle en tournant lentement la roue de focalisation (7).

Eclairage
Retire les deux oculaires (3) des tubes oculaires (1) et retourne complètement le microscope. Au pied du microscope se trouve le compartiment à piles (9).

Desserre le vis de fixation (10) du couvercle du compartiment à piles sur sous l'appareil et dépose le couvercle.
Place les batteries (2x AA) dans les compartiments de sorte que le pôle moins (-) plat des piles s'appuient contre les bornes à ressorts et que le pôle plus (+) des piles touchent ensuite les contacts-tôles plates (11).
Remettre le couvercle en place et le fixer avec la vis (10). Retourne le microscope. Réinstalle les oculaires. Avec l'interrupteur marche/arrêt (8) au pied du microscope, tu peux maintenant allumer ou éteindre l'éclairage (4).

Expériences
Utilisez le lien Internet suivant pour découvrir toutes les expériences passionnantes que vous pouvez faire.
Comment faire éclore les crevettes saumurées ? Comment faire des cristaux de sel et bien plus encore.

http://www.bresser.de/downloads

REMARQUES concernant le nettoyage



Avant de procéder au nettoyage de l'appareil, séparez-le de la source de courant (retirez le bloc secteur de la prise ou retirez les piles) !

Ne nettoyez que l'extérieur de l'appareil et à l'aide d'un chiffon propre. N'utilisez pas de liquide de nettoyage afin d'éviter tout dommage au système électronique.
Tenez l'appareil à l'abri de la poussière et de l'humidité ! Conservez-le dans la sacoche incluse à la livraison ou bien dans l'emballage de transport. Retirez les piles de l'appareil si vous ne n'utilisez pas pendant un certain temps !

Pour nettoyer les lentilles (oculaires et / ou objectifs), utilisez uniquement bien un chiffon doux et non pelucheux (par exemple en microfibre). N'appuyez pas trop fortement le chiffon sur les lentilles pour ne pas les rayer.

Pour retirer des traces de saleté plus résistantes, humidifiez légèrement le chiffon avec un liquide prévu pour le nettoyage des lunettes et passez sur les lentilles en exerçant une légère pression.

Déclaration de conformité CE

CE Bresser GmbH a émis une « déclaration de conformité » conformément aux lignes directrices applicables et aux normes correspondantes. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible a l'adresse internet suivante:
www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Fabricant des piles :

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

- **VERSTIKKINGSGEVAAR!** Dit product bevat kleine onderdelen die door kinderen kunnen worden ingeslikt! Er bestaat VERSTIKKINGSGEVAAR!
- **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK!** Dit toestel bevat elektronische onderdelen die door een elektriciteitsbron (voeding en/of batterijen) worden gevoed. Het toestel mag alleen gebruikt worden zoals in de handleiding wordt beschreven, anders bestaat er GEVAAR op een STROOMSTOOT!
- **BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR!** Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen. Gebruik uitsluitend de aanbevolen batterijen. Sluit het apparaat en de batterijen niet kort en gooi deze niet in het vuur! Te hoge temperaturen en ondeskundig gebruik kunnen leiden tot kortsluitingen, branden en zelfs explosies!
- **GEVAAR VOOR INBRANDEND ZUUR!** Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste richting van de polen. Lekkende of beschadigde batterijen veroorzaken irritaties wanneer deze met de huid in aanraking komen. Gebruik in dat geval alleen hiervoor goedgekeurde beschermingshandschoenen.
- Uitgelopen batterijzuur kan tot corrosieve brandwonden leiden! Vermijd contact van het batterijzuur met de huid, ogen en slijmvliezen. Spoel de getroffen lichaamsdelen bij contact met het zuur onmiddellijk met ruim helder water af en raadpleeg een arts.
- Neem het toestel niet uit elkaar! Neem bij defecten a.u.b. contact op met de verkoper. Deze zal contact opnemen met een servicecenter en kan het toestel indien nodig voor reparatie terugsturen.
- Gebruik alleen de aanbevolen batterijen. Vervang zwakke of lege batterijen alleen door een set nieuwe batterijen met volledige capaciteit. Gebruik geen batterijen van verschillende merken, types of capaciteiten samen. Verwijder de batterijen uit het toestel wanneer deze langere tijd niet gebruikt wordt!
- Laad in geen geval normale, niet weer oplaadbare batterijen op! Deze kunnen bij het opladen exploderen.
- Tijdens het gebruik van dit toestel worden regelmatig scherpe hulpmiddelen gebruikt. Bewaar dit toestel en alle toebehoren en hulpmiddelen dus op een voor kinderen ontoegankelijke plaats. Er bestaat GEVAAR VOOR VERWONDINGEN!
- Bewaar de instructies en de verpakking omdat deze belangrijke informatie bevatten.

AFVALVERWERKING



Bied het verpakkingsmateriaal op soort gescheiden als afval aan. Informatie over de juiste afvalverwerking kunt u van uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf of de milieudienst krijgen.

Gooi elektrische apparaten niet weg met het huisvuil!

Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EG over afgedankte elektrische en elektronische apparaten alsmede de daaraan gerelateerde nationale wetgeving moeten gebruikte elektrische apparaten gescheiden worden ingezameld en volgens de milieurichtlijnen worden gerecycled.
Lege batterijen en accu's moeten door de gebruiker bij inzamelingspunten voor batterijen worden aangeboden. Informatie over de afvalverwerking van oude apparaten of batterijen die na 1 juni 2006 zijn gemaakt, krijgt u van uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf of de milieudienst.

Batterijen en accu's mogen niet worden weggegooid in de vuilnisbak. U bent wettelijk verplicht om gebruikte batterijen in te leveren. U kunt de gebruikte batterijen in onze winkel of in de onmiddellijke omgeving, bijv. bij gemeentelijke Inzamelpunten gratis inleveren.

Batterijen en accu's zijn gemarkeerd met een doorgestreepte vuilnisbak en het chemische symbool van de verontreinigingende stoffen: "Cd" staat voor Cadmium, "Hg" staat voor Kwik en "Pb" voor Lood.



[1] batterij bevat cadmium
[2] batterij bevat kwik
[3] accu bevat lood

EG-conformiteitsverklaring

Een "conformiteitsverklaring" in overeenstemming met de van toepassing zijnde richtlijnen en overeenkomstige normen is door Bresser GmbH afgegeven. Deze kan elk moment op aanvraag worden ingezien. De volledige tekst van de EG-verklaring van overeenstemming is beschikbaar op het volgende internetadres:
www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Fabrikant van de batterijen:

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

Je microscoop bestaat uit de volgende delen (afb. 1–4):

1 Binoculaire inkijk (met oculairbuis)
2 Stereo-objectief
3 Oculairen
4 Verlichting (LED)
5 Microscooptafel (met objectplaat)
6 Objectklem
7 Scherpteregeling
8 Aan-/Uit-schakelaar
9 Batterijvak
10 Bevestigingsschroeven
11 Batterijcontacten (platte platen en veerklemmen)

12 gesteentenmonsters
Oplichtmicroscopie



5 bereid slides
Doorlichtmicroscopie



Objectplate



Locatie
Voordat je begint, zoek je een geschikte plaats om met de microscoop te kunnen werken. Het is belangrijk dat je genoeg licht hebt (raam, bureaulamp).

Eenvoudige observatie
Plaats het object dat je wilt bekijken (bijvoorbeeld een steen) in het midden van de microscooptafel (5). Als het object groot genoeg is, kun je het het best onder de objectklemmen (6) vastzetten.
Kijk nu door de binoculaire inkijk (1) en verander de afstand van de oculairen (3) zo, dat je een cirkelvormig, helder beeld krijgt.
De scherpte stel je in, door langzaam aan de scherpteregeling (7) te draaien.

Verlichting
Neem beide oculairen (3) uit de oculairbuis (1) en draai de hele microscoop om. In de voet van de microscoop bevindt zich het batterijvak (9). Maak de bevestigingsschroeve (10) van het dekseltje van het batterijvak aan de onderkant los en haal het dekseltje er af.
Leg nu de batterijen (2x AA) zo in de vakken dat de platte minpolen (–) van de batterijen tegen de veerklemmen drukken en de pluspolen (+) van de batterijen dan de platte contactplaatjes (11) raken.
Doe het deksel weer dicht en bevestig het met de schroeve (10). Draai de microscoop om. Doe de oculairen terug in de buis. Met de aan/uit-schakelaar (8) in de voet van de microscoop kun je nu de verlichting (4) aan- of uitzetten.

Experimenten
Voor het uit proberen van interessante experimenten klik op de volgende web link.

Hoe kweek je oerkrabben? Hoe maak je zoutkristallen en nog veel meer.

http://www.bresser.de/downloads

TIPS voor het schoonmaken



Ontkoppel het apparaat vóór het schoonmaken van de stroombron (batterijen verwijderen)!

Reinig het apparaat uitsluitend aan de buitenzijde met een droge doek. Gebruik geen reinigingsvloeistof om schade aan de elektronische onderdelen te voorkomen.

Bescherm het apparaat tegen stof en vocht! Bewaar het in de meegeleverde tas of verpakking. De batterijen dienen uit het apparaat te worden verwijderd als het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt.

Reinig de lenzen (oculairglazen en/of objectiefglazen) uitsluitend met een zachte en pluisvrije doek (bv. Velcro). Druk het doekje er niet te stevig op om krassen op de lenzen te voorkomen.

Om grotere vuildeeltjes te verwijderen maakt u het poetsdoekje nat met een schoonmaakvloeistof voor brillen en wrijft u daarmee de lenzen met zachte druk af.

- **PERICOLO DI SOFFOCAMENTO!** Il prodotto contiene piccoli particolari che potrebbero venire ingoiati dai bambini! PERICOLO DI SOFFOCAMENTO!
- **RISCHIO DI FOLGORAZIONE!** Questo apparecchio contiene componenti elettronici azionati da una sorgente di corrente (alimentatore e/o batterie). L'utilizzo deve avvenire soltanto conformemente a quanto descritto nella guida, in caso contrario esiste il PERICOLO di SCOSSA ELETTRICA!
- **PERICOLO DI INCENDIO/ ESPLOSIONE!** Non esporre l'apparecchio a temperature elevate. Utilizzare esclusivamente le batterie consigliate. Non cortocircuitare o buttare nel fuoco l'apparecchio e le batterie! Un surriscaldamento oppure un utilizzo non conforme può provocare cortocircuiti, incendi e persino esplosioni!
- **RISCHIO DI CORROSIONE!** Per inserire le batterie rispettare la polarità indicata. Le batterie scariche o danneggiate possono causare irritazioni se vengono a contatto con la pelle. Se necessario indossare un paio di guanti di protezione adatto.
- La fuoriuscita dell'acido della batteria può causare corrosione! Evitare che l'acido della batteria entri in contatto con pelle, occhi e mucose. In caso di contatto con l'acido, sciacquare immediatamente le parti interessate con abbondante acqua pulita e rivolgersi ad un medico.
- Non smontare l'apparecchio! In caso di guasto, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato. Egli provvederà a contattare il centro di assistenza e se necessario a spedire l'apparecchio in riparazione.
- Utilizzare esclusivamente le batterie consigliate. Sostituire le batterie scariche o usate sempre con una serie di batterie nuove completamente cariche. Non utilizzare batterie di marche, tipi o livelli di carica diversi. Togliere le batterie dall'apparecchio nel caso non venga utilizzato per un periodo prolungato!
- Non tentare mai di ricaricare batterie normali non ricaricabili, poiché potrebbero esplodere.
- Per l'utilizzo di questo apparecchio vengono spesso utilizzati strumenti appuntiti e affilati. Pertanto, conservare l'apparecchio e tutti gli accessori e strumenti fuori dalla portata dei bambini. PERICOLO DI LESIONE!
- Conservare le istruzioni e l'imballaggio in quanto contengono informazioni importanti.

SMALTIMENTO



Smaltire i materiali di imballaggio dopo averli suddivisi. Per informazioni sul corretto smaltimento, si prega di rivolgersi all'azienda municipale che si occupa dello smaltimento dei rifiuti o all'ufficio pubblico competente.



Non gettare apparecchi elettrici

nei comuni rifiuti domestici!
Secondo la direttiva europea 2012/19/CE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche e ai sensi della legge nazionale che la recepisce, gli apparecchi elettrici devono essere differenziati e smaltiti separatamente per poter essere trattati e riciclati nel rispetto dell'ambiente.
Le batterie scariche, anche quelle ricaricabili, devono essere smaltite dal consumatore presso gli appositi punti di raccolta. Per maggiori informazioni sullo smaltimento di apparecchi o batterie, prodotti dopo il 01.06.2006, rivolgersi all'azienda municipale che si occupa dello smaltimento dei rifiuti o all'ufficio pubblico competente.

Le batterie normali e ricaricabili devono essere correttamente smaltiti come sta previsto dalla legge. È possibile tornare batterie inutilizzati presso il punto di vendita o cedere in centri di raccolta organizzati dai comuni per la raccolta gratuitamente.

Le batterie normali e ricaricabili sono contrassegnati con il simbolo corrispondente disposte per lo smaltimento e il simbolo chimico della sostanza inquinante. Per Esempio: "CD" sta per il cadmio, il "Hg" sta per mercurio e "Pb" per il piombo.



Cd[1] **Hg**[2] **Pb**[3]

[1] Batteria contiene cadmio
[2] Batteria contiene mercurio
[3] Batteria contiene piombo

Dichiarazione di conformità CE

CE Bresser GmbH ha redatto una „dichiarazione di conformità" in linea con le disposizioni applicabili e le rispettive norme. Su richiesta, è visionabile in qualsiasi momento. Il testo integrale della dichiarazione di conformità CE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Produttore delle batterie:

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

I componenti del tuo microscopio (fig. 1-4):

1 Testata binoculare (con portaoculari)
2 Obiettivo stereoscopico
3 Oculari
4 Illuminazione (LED)
5 Tavolino portaoggetti (con piastra portaoggetti)
6 Clip
7 Ghiera della messa a fuoco
8 Interruttore acceso/spento
9 Vano batterie
10 Viti di fissaggio
11 Contatti delle batterie (lamierini piatti e morsetti a molla)

12 campioni di minerali
Microscopia in luce riflessa



5 vetrini preparati
Microscopia in luce trasmessa



Piastra portaoggetti



Ubicazione
Prima di cominciare, cerca una posizione adatta per effettuare le tue osservazioni al microscopio. È importante che ci sia luce a sufficienza (finestra, lampada da tavolo).

Osservazione semplice
Posiziona l'oggetto da osservare (per esempio una pietra) al centro del tavolino portaoggetti (5). Se l'oggetto è sufficientemente grande è meglio fissarlo con le clip (6).
Guarda attraverso la testata binoculare (1) e modifica la distanza degli oculari (3) finché l'immagine non apparirà nitida e perfettamente circolare.
Per regolare la messa a fuoco gira lentamente la ghiera (7).

Illuminazione
Rimuovi entrambi gli oculari (3) dai portaoculari (1) e capovolgi il microscopio. Nella base del microscopio si trova il vano batterie (9). Allentare la vite di fissaggio (10) del coperchio del vano pile situato sul lato inferiore dello strumento, quindi rimuovere il coperchio.
Inserisci le batterie (2x AA) in modo tale che l'estremità piatta della batteria, cioè il polo negativo (-), prema contro il morsetto a molla e che il polo positivo (+) sia a contatto con il lamierino (11).
Rimettere il coperchio e fissarlo con la vite (10). Capovolgere il microscopio. Rimetti gli oculari al loro posto. Ora, premendo l'interruttore acceso/spento (8), situato sulla base del microscopio, puoi accendere e spegnere l'illuminazione (4).

Esperimenti
Utilizzare il seguente collegamento della web per trovare interessanti esperimenti che si possono provare.

Come si schiudono i gamberetti in salamoia? Come fare i cristalli di sale e molto altro ancora.

http://www.bresser.de/downloads

AVVERTENZE per la pulizia



Per pulire l'apparecchio, scollegarlo dalla sorgente di energia elettrica (rimuovere le batterie)!

Pulire l'apparecchio solo esternamente con un panno asciutto. Non utilizzare liquido detergente per evitare che i componenti elettronici dell'apparecchio si danneggino.
Proteggere l'apparecchio da polvere e umidità! Conservarlo nella custodia in dotazione o nella confezione originale. Laddove l'apparecchio resti inutilizzato per un periodo di tempo prolungato, rimuovere le batterie.

Pulire le lenti (oculare e/o obiettivo) solo con un panno morbido e senza pelucchi (ad esempio un panno in microfibra). Non premere con il panno sulle lenti per evitare che si graffino.

Per rimuovere i residui di sporco più ostinati inumidire il panno con un liquido detergente per occhiali e pulire le lenti esercitando solo una lieve pressione.

- **¡Existe PELIGRO DE CEGUERA!** No mire nunca directamente al sol o cerca de él con este aparato. ¡Existe PELIGRO DE CEGUERA!
- **¡Existe PELIGRO DE ASFIXIA!** Los niños solo deberían utilizar el aparato bajo supervisión. Mantener los materiales de embalaje (bolsas de plástico, bandas de goma) alejadas del alcance de los niños. ¡Existe PELIGRO DE ASFIXIA!
- **¡PELIGRO DE INCENDIO!** No exponer el aparato – especialmente las lentes – a la radiación directa del sol. La concentración de la luz puede provocar incendios.
- Si se derrama el ácido de las pilas, este puede provocar abrasiones Evite el contacto del ácido de las baterías con la piel, los ojos y las mucosas. En caso de contacto con el ácido, enjuague inmediatamente las zonas afectadas con agua limpia abundante y visite a un médico.
- No desmonte el aparato. En caso de que exista algún defecto, le rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor autorizado. Este se pondrá en contacto con el centro de servicio técnico y, dado el caso, podrá enviarle el aparato para su reparación.
- No exponga el aparato a altas temperaturas.
- Utilice exclusivamente las pilas recomendadas. Recambie siempre las pilas agotadas o muy usadas por un juego completo de pilas nuevas con plena capacidad. No utilice pilas de marcas o modelos distintos ni de distinto nivel de capacidad. ¡Hay que retirar las pilas del aparato si no se va a usar durante un periodo prolongado!
- No cargar en ningún caso pilas no recargables. Podrían explotar como consecuencia de la carga.
- La aparato están concebidos para el uso privado. Respete la privacidad de las personas de su entorno – por ejemplo, no utilice este aparato para mirar en el interior de viviendas.
- Guarde las instrucciones y el embalaje ya que contienen información importante.

ELIMINACIÓN



Elimine los materiales de embalaje separándolos según su clase. Puede obtener información sobre la eliminación reglamentaria de desechos en su proveedor de servicios de eliminación de desechos municipal o bien en su oficina de medio ambiente.



¡No deposite aparatos eléctricos en la basura doméstica!

Con arreglo a la Directiva Europea 2012/19/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados y a su aplicación en las respectivas legislaciones nacionales, los aparatos eléctricos usados deben recopilarse por separado y destinarse a un reciclaje adecuado desde el punto de vista medioambiental.

Las pilas y los acumuladores gastados o descargados deben ser eliminados por el consumidor en recipientes especiales

para pilas usadas. Puede obtener información sobre la eliminación de pilas usadas o aparatos fabricados después del 1 de junio de 2006 dirigiéndose a su proveedor de servicios de eliminación de desechos municipal o bien a su oficina de medio ambiente.

De acuerdo con la normativa en materia de pilas y baterías recargables, está explicitamente prohibido depositarlas en la basura normal. Por favor, preste atención a lo que la normativa obliga cuando usted quiera deshacerse de estos productos - sobre puntos de recogida municipal o en el mercado minorista (disposición sobre violación de la Directiva en materia de los residuos domésticos- pilas y baterías-).
Las pilas y baterías que contienen productos tóxicos están marcados con un signo y un símbolo químico. “Cd”= cadmio, “Hg”= mercurio, “Pb” = plomo



[1] pila que contiene cadmio
[2] pila que contiene mercurio
[3] pila que contiene plomo

Declaración de conformidad con la UE

Bresser GmbH ha emitido una “Declaración de conformidad” de acuerdo con las directrices y normas correspondientes. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:
www.bresser.de/download/10312/CE/10312_CE.pdf

Fabricante de las pilas:

NO. 818 Rongji Road,
Luotuo, Ningbo 315202 Zhejiang,
P.R. China.
www.mustangbattery.com

ES

Tu microscopio se compone de las siguientes piezas (fig. 1–4):

1 Vista binocular (con soportes de los oculares)
2 Objetivo estéreo
3 Oculares
4 Iluminación (LED)
5 Mesa del microscopio (con platina)
6 Pinza para sujetar los objetos
7 Tornillo micrométrico
8 Interruptor de encendido/ apagado
9 Compartimento de las pilas
10 Tornillos de fijación
11 Contactos de las pilas (chapa lisa y sujetador de muelle)

12 muestras de mineral
Microscopía de luz reflejada



5 muestras preparadas
Microscopía de luz transmitida



Platina de objeto



Lugar
Antes de empezar debes elegir un lugar apropiado para practicar observaciones con tu microscopio. Es importante que dispongas de luz suficiente (ventana, flexo).

Observación simple
Coloca el objeto que deseas observar (por ejemplo, una piedra) en el centro de la mesa del microscopio (5). Si el objeto es suficientemente grande, lo mejor que puedes hacer es sujetarlo bajo las pinzas (6).
Mira ahora a través de la vista binocular (1) y modifica la distancia de los oculares (3) de modo que obtengas una imagen clara y redonda.
La nitidez de la imagen se ajusta girando lentamente el tornillo micrométrico (7).

Iluminación
Extrae ambos oculares (3) de sus soportes (1) y dale la vuelta a todo el microscopio. El compartimento de las pilas (9) se encuentra en el pie del microscopio. Desenrosca el tornillo de fijación (10) del compartimento de las pilas en la parte de abajo y saca la tapa.
Introduce ahora las pilas (2x AA) en las cámaras de modo que los polos negativos lisos (–) de las pilas presionen los sujetadores de muelle y los polos positivos (+) de las pilas entren en contacto con la chapa lisa (11).
Pon la tapa del compartimento de nuevo en su sitio y fíjala mediante le tornillo (10). Gira el microscopio. Vuelve a colocar los oculares. Mediante el interruptor de encendido/apagado (8) que hay en el pie del microscopio puedes ahora encender o apagar la iluminación (4).

Experimentos
Utilice el siguiente link para encontrar experimentos interesantes que probar.

¿Cómo se incuba la gamba de salmuera? Cómo hacer cristales de sal y mucho más.

http://www.bresser.de/downloads

INDICACIONES sobre la limpieza



Antes de limpiarlo, retire el aparato de la fuente de alimentación eléctrica (retirar las pilas).

Limpie el aparato con un paño seco y sólo por la parte exterior. No utilice ningún agente limpiador líquido, a fin de evitar daños en el sistema electrónico.

¡Proteja el aparato del polvo y la humedad! Guárdelo en el maletín suministrado o en el embalaje de transporte. Se recomienda retirar las pilas del aparato si no se va a utilizar durante un período prolongado.

Pulire le lenti (oculare e/o obiettivo) solo con un panno morbido e senza pelucchi (ad esempio un panno in microfibra). No ejercer una excesiva presión con el paño, a fin de evitar que las lentes se rayen.

Para eliminar restos persistentes de suciedad, humedezca el paño con un líquido de limpieza de gafas y frote con él las lentes sin excesiva presión.

DE Garantie & Service

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten, freiwilligen Garantiezeit wie auf dem Geschenkkarton angegeben zu profitieren, ist eine Registrierung auf unserer Website erforderlich.

Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zu Garantiezeitverlängerung und Serviceleistungen können Sie unter www.bresser.de/garantiebedingungen einsehen.

EN Warranty & Service

The regular warranty period is 2 years and begins on the day of purchase. To benefit from an extended voluntary warranty period as stated on the gift box, registration on our website is required.

You can consult the full warranty terms as well as information on extending the warranty period and details of our services at www.bresser.de/warranty_terms.

FR Garantie et Service

La période de garantie normale est de 2 ans et commence le jour de l'achat. Pour bénéficier d'une période de garantie prolongée (prestation non obligatoire) telle qu'indiquée sur la boite cadeau, une inscription sur notre site internet est nécessaire.

Vous pouvez consulter l'intégralité des conditions de garantie ainsi que les informations sur l'extension de la période de garantie et le détail de nos services via le lien suivant : www.bresser.de/warranty_terms.

NL Garantie & Service

De reguliere garantieperiode bedraagt 2 jaar en begint op de dag van aankoop. Om gebruik te maken van een verlengde vrijwillige garantieperiode zoals aangegeven op de geschenkverpakking is aangegeven dient het product op onze website geregistreerd te worden.

De volledige garantievoorwaarden en informatie over de verlenging van de garantieperiode en servicediensten kunt u bekijken op www.bresser.de/warranty_terms.

IT Garanzia e assistenza

Il periodo di garanzia regolare è di 2 anni a decorrere dalla data di acquisto. Per prolungare volontariamenteil periodo di garanzia come indicato sulla confezione regalo è necessario registrarsi al nostro sitoWeb.

Le condizioni di garanzia complete e maggiori informazioni sul prolungamento della garanzia e suiservizi sono disponibili all'indirizzo www.bresser.de/warranty_terms.

ES Garantía y servicio

El período regular de garantía es 2 anos iniciándose en el día de la compra. Para beneficiarse de unperíodo de garantía más largo y voluntario tal y como se indica en la caja de regalo es necesario registrarseen nuestra página web.

Las condiciones completas de garantía, así como información relativa a la ampliación de la garantía y servicios, puede encontrarse en www.bresser.de/warranty_terms.



SERVICE AND WARRANTY:

www.bresser.de/warranty_terms

Bresser GmbH
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Germany
www.bresser-junior.de

@BresserEurope

Bresser UK Ltd.
Suite 3G, Eden House
Enterprise Way, Edenbridge,
Kent TN8 6HF, Great Britain

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. - Errors and technical changes reserved. - Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. - Vergissingen en technische veranderingen voorbehouden. - Con riserva di errori e modifiche tecniche. - Queda reservada la posibilidad de incluir modificaciones o de que el texto contenga errores. - Erros e alterações técnicas reservados.
Manual_10312_Bklux-(CD+Fo_de-en-fr-nl-it-es_BRESSER)fl_v112026a