



DE Bedienungsanleitung

GB Instruction Manual

DE Besuchen Sie unsere Website über den folgenden QR Code oder Weblink um weitere Informationen zu diesem Produkt oder die verfügbaren Übersetzungen dieser Anleitung zu finden.

EN Visit our website via the following QR Code or web link to find further information on this product or the available translations of these instructions.

FR Si vous souhaitez obtenir plus d'informations concernant ce produit ou rechercher ce mode d'emploi en d'autres langues, rendez-vous sur notre site Internet en utilisant le code QR ou le lien correspondant.

NL Bezoek onze internetpagina via de volgende QR-code of weblink, voor meer informatie over dit product of de beschikbare vertalingen van deze gebruiksaanwijzing.

ES ¿Desearía recibir unas instrucciones de uso completas sobre este producto en un idioma determinado? Entonces visite nuestra página web utilizando el siguiente enlace (código QR) para ver las versiones disponibles.

IT Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.



www.bresser.de/P5803100



GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



www.bresser.de/warranty_terms

RECYCLAGE (TRIMAN/FRANCE)



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

DE	Bedienungsanleitung	4
GB	Instruction Manual	7

Fig. 1

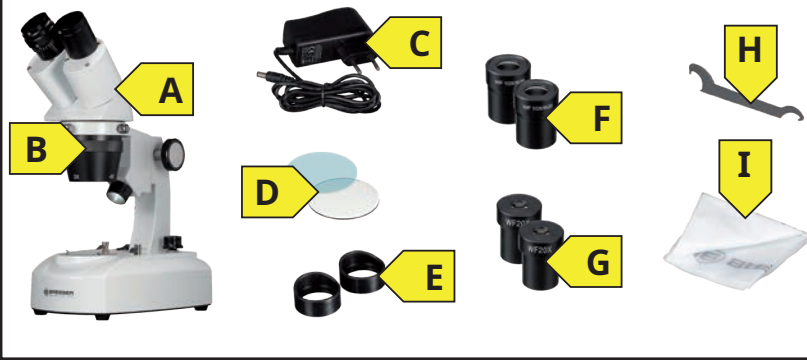


Fig. 2

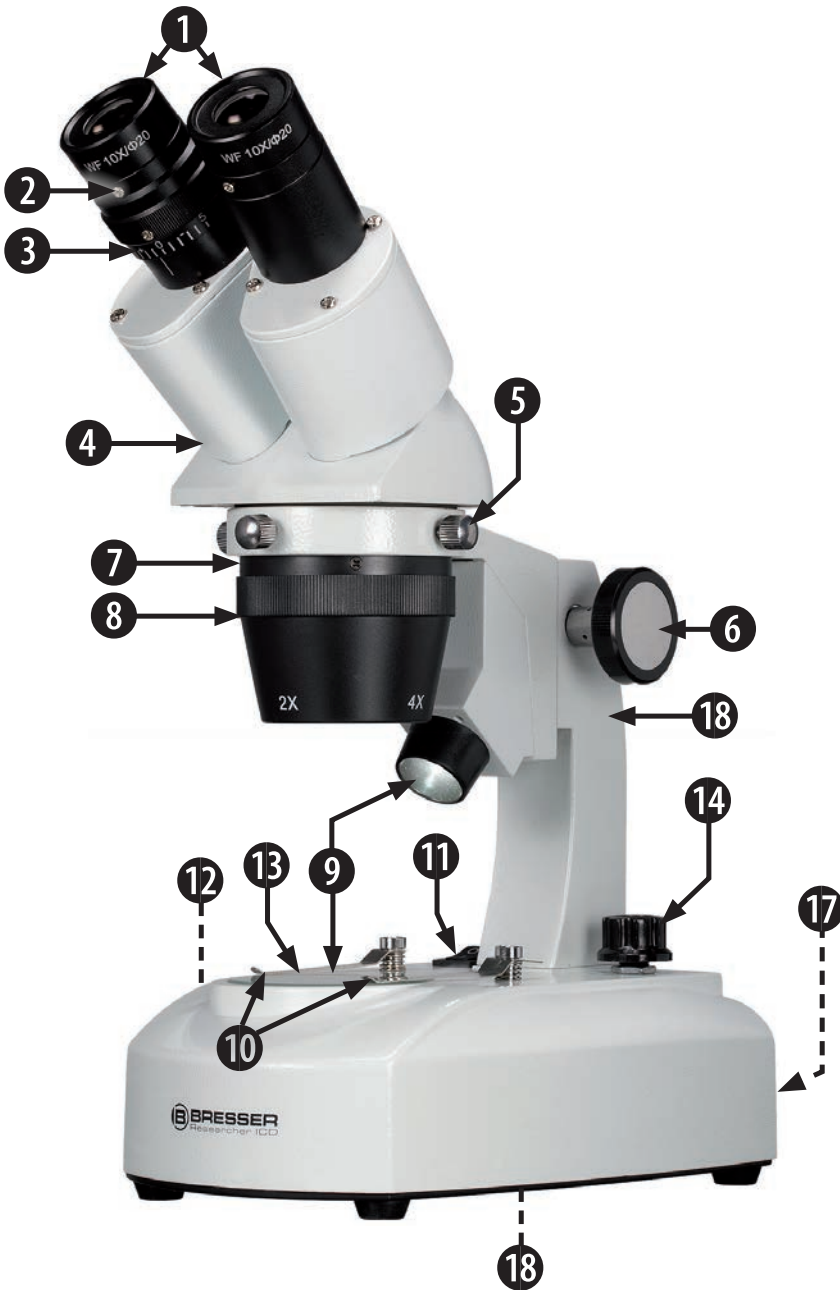


Fig. 3

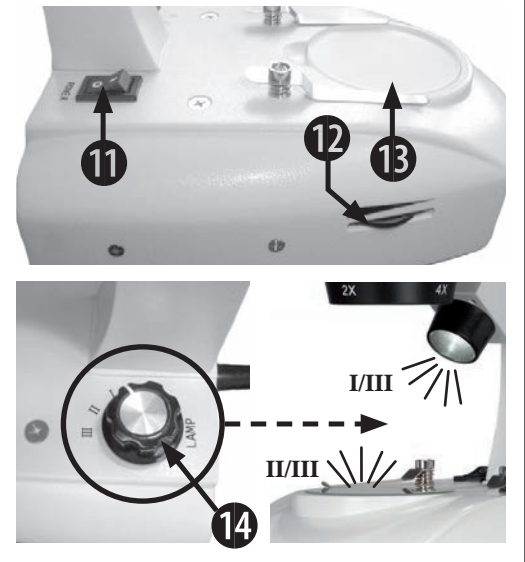


Fig. 4

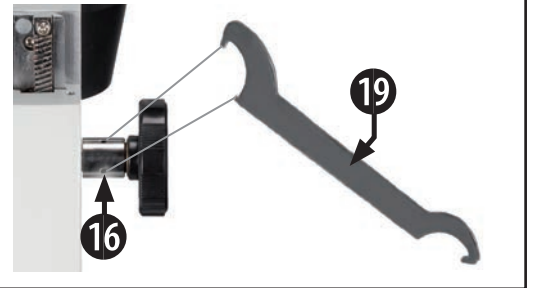
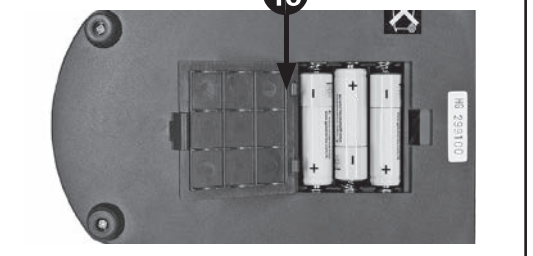


Fig. 5



Fig. 6



VORSICHT!

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. Lassen Sie Kinder nur unter Aufsicht mit dem Gerät arbeiten!

Verpackungsmaterial (Plastiktüten, Gummibänder etc.) von Kindern fernhalten!

Lieferumfang (Fig. 1)

Mikroskop (A), 2x/4x Objektiv (vorinstalliert) (B), Netzadapter mit Netzkabel (C), 2 Objektplatten (1x Glas, 1x schwarz/weiß) (D), 1 Paar Gummiaugenmuscheln (E), 1 Paar Okulare (WF 10x) (F), 1 Paar Okulare (WF 20x) (G), Hakenschlüssel (H), Staubschutzhülle (I)

Alle Teile (Fig. 2-6)

- 1 Okulare
- 2 Klemmschrauben (Okulare)
- 3 Dioptrie-Einstellung
- 4 Binokularer Aufsatz
- 5 Rändelschrauben (Binokularer Aufsatz)
- 6 Fokussiertrieb
- 7 Objektivhalter
- 8 Objektiv
- 9 Beleuchtung (Auflicht/Durchlicht)
- 10 Objektklammern
- 11 Ein/Aus-Schalter
- 12 Dimmerrad
- 13 Objektplatte
- 14 Wahlschalter (Beleuchtungsart)
- 15 Mikroskop-Kopf
- 16 Bohrlöcher (Friktionseinstellung)
- 17 Stromanschlussbuchse
- 18 Batteriefach
- 19 Hakenschlüssel (Friktionseinstellung)

1. Standortwahl

Bevor Sie beginnen, wählen Sie einen geeigneten Standort zum Mikroskopieren aus.

Achten Sie darauf, dass Ihr Mikroskop auf einen geraden und stabilen Untergrund gestellt wird.

Zum Laden der Akkus ist ein Netzanschluss erforderlich.

Platzieren Sie Ihr Gerät so, dass es jederzeit vom Stromnetz getrennt werden kann. Die Netzsteckdose sollte sich immer in der Nähe Ihres Geräts befinden und gut zugänglich sein, da der Stecker des Netzkabels als Trennvorrichtung zum Stromnetz dient.

2. Inbetriebnahme

2.1 Spannungsversorgung

Dieses Mikroskop kann über eine Netzstrom (230V/50Hz) oder mit Batterien betrieben werden.

HINWEIS:

Das Mikroskop erkennt automatisch die Art der Stromversorgung. Liegt eine Versorgung über den 230V-Stromanschluss vor, so wird diese verwendet. Sind nur Batterien mit ausreichender Kapazität eingelegt, so schaltet das Mikroskop auf den Batteriebetrieb um.

2.1.1 Betrieb mittels Netzspannung

1. Stecken Sie den Hohlstecker des Netzadapters (C) in die Stromanschlussbuchse (18) auf der Rückseite des Mikroskops.
2. Stecken Sie den Euro-Stecker des Netzadapters (xx) in eine geeignete Steckdose (230V/50Hz).
3. Bewegen Sie den Ein/Aus-Schalter (11) in die Position ,I', um die Stromversorgung herzustellen.
4. Bewegen Sie den Ein/Aus-Schalter (11) in die Position ,0', um die Stromversorgung wieder abzustellen.

2.1.2 Betrieb mittels Batterien+

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs (13) auf der Unterseite des Mikroskops.

2. Legen Sie die 3 Batterien (Typ AA/LR6) ein und setzen Sie die Abdeckung wieder ein.

WICHTIG:

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Ausrichtung der Batteriepole wie im Batteriefach angegeben!

3. Bewegen Sie den Ein/Aus-Schalter (11) in die Position ‚I‘, um die Stromversorgung herzustellen.

4. Bewegen Sie den Ein/Aus-Schalter (11) in die Position ‚0‘, um die Stromversorgung wieder abzustellen.

HINWEIS:

Dieses Mikroskop besitzt keine Ladefunktion. Verwenden Sie auch KEINE wiederaufladbaren Batterien (Akkus)! Benutzen Sie nur Batterien von Typ AA/LR6.

2.2 Beleuchtungseinstellung

Dieses Mikroskop kann mit unterschiedlichen LED-Beleuchtungsarten betrieben werden (Auflicht, Durchlicht, kombiniert).

1. Drehen Sie den Wahlschalter (14) auf die Position für die gewünschte Beleuchtungsart: I = Auflicht, II = Durchlicht, III = Auf- und Durchlicht kombiniert.

2. Drehen Sie am Dimmerrad (12), um die Helligkeit der Beleuchtung einzustellen.

3. Drehen Sie den Wahlschalter (14) auf die Position ‚0‘, um die Beleuchtung vollständig auszuschalten.

HINWEIS:

Die LED-Beleuchtung hat eine Lebensdauer von ca. 20.000 Betriebsstunden. Sollte hier einmal ein Defekt auftreten, so wenden Sie sich bitte an das Service-Center.

3. Beobachtung

Entfernen Sie zunächst den Staubschutzdeckel (6) vom Objektivhalter (5).

Platzieren Sie das zu betrachtende Objekt mittig auf dem Mikroskoptisch (8) und klemmen Sie es ggf. mit den Objektivklammern (9) fest. Die Objektivvergrößerung (2x oder 4x) ist durch Drehen des Objektivhalters (5) einstellbar. Beginnen Sie Ihre Beobachtungen immer mit dem 2x-Objektiv. Blicken Sie nun durch die Okulare (1) des binokularen Aufsatzes (3). Mit Hilfe des Fokussiertriebs (5) können Sie nun das Bild scharf stellen.

4. Dioptrien- und Scharfeinstellung

Stellen Sie die Dioptrieeinstellung (2) am linken Okular auf „0“ und visieren Sie ein Objekt an.

Schließen Sie das linke Auge und stellen Sie die Schärfe für das rechte Auge mit dem Fokussiertrieb (5) ein. Schließen Sie das rechte Auge und stellen Sie die Schärfe für das linke Auge am Dioptriering (2) ein.

Jetzt ist Ihr Mikroskop auf Ihre Augen eingestellt. Lesen Sie am linken Okular die Einstellung ab, die Sie künftig immer verwenden wollen.

5. Augenabstand

Das Researcher ICD ist mit einem verstellbaren binokularen Aufsatz ausgerüstet. Um das Mikroskop auf Ihren Augenabstand einzustellen, schauen Sie durch die Okulare. Durch verdrehen des binokularen Aufsatzes können Sie die Okulare genau auf Ihre Bedürfnisse einstellen.

6. Wechsel der Okulare

Zum Wechsel der Okulare werden die beiden Klemmschrauben an der Unterseite des Okularauszuges gelöst (17). Die Okulare lassen sich dann einfach herausziehen und austauschen. Die Klemmschrauben dienen lediglich dem Schutz vor dem Herausfallen der Okulare.

HINWEIS:

Zum Schutz vor seitlichem Streuchlicht können die mitgelieferten Gummiaugenmuscheln (E) auf die Okulare aufgesetzt werden. Zudem ergibt sich hierdurch ein angenehmeres Einblickverhalten für den Benutzer.

7. Einstellen der Friktion

Es kann vorkommen, dass der Mikroskop-Kopf (3) nicht mehr vom Fokussiertrieb (5) gehalten wird und durch sein Eigengewicht herunterfährt.

Bei diesem Mikroskop kann die Friktion mit Hilfe des beiliegenden Hakenschlüssels (19) individuell eingestellt werden. Dieser wird einfach in die beiden Bohrlöcher der Friktionseinstellung (18) eingehakt. Durch drehen kann die Friktion fester oder lockerer eingestellt werden.

8. Pflege und Wartung

Ihr Mikroskop ist ein hochwertiges optisches Gerät. Achten Sie darauf, dass weder Staub noch Feuchtigkeit mit Ihrem Mikroskop in Berührung kommt. Vermeiden Sie auch Fingerabdrücke auf allen optischen Flächen. Sollte dennoch Schmutz oder Staub auf Ihr Mikroskop oder das Zubehör geraten sein, entfernen Sie diesen zuerst mit einem weichen

Pinself. Danach reinigen Sie die verschmutzte Stelle mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
Fingerabdrücke auf den optischen Flächen entfernen Sie am besten mit einem fusselfreien, weichen Tuch, auf das Sie vorher etwas Alkohol gegeben haben. Nach der Untersuchung sollten Sie das Mikroskop mit der Staubschutzhaube abdecken.

Bedenken Sie:

Ein gut gepflegtes Mikroskop behält auf Jahre hinaus seine optische Qualität und somit seinen Wert.

9. Technische Daten

Binokularer Aufsatz

Okulare: je 2 Stück 10x und 20x (30,5 mm)

Objektive: 2x und 4x, Stereo

Gesamtvergrößerung: 20x, 40x, 80x (Die Gesamtvergrößerung errechnet sich, indem man die Objektiv- mit der Okularvergrößerung multipliziert; z.B. 2 x 40 = 80)

Beleuchtung: LED

Stromversorgung: 230V/50Hz Netzstrom über mitgelieferten Netzadapter oder 3/6 Stck. Batterien, Typ AA/LR6

10. CE-Konformitätserklärung



Eine „Konformitätserklärung“ in Übereinstimmung mit den anwendbaren Richtlinien ist von Bresser GmbH erstellt worden und kann über den folgenden Weblink heruntergeladen werden.
www.bresser.de/download/5803100/CE/5803100_CE.pdf

11. Entsorgung



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein.

Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen!

Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

13. Garantie & Service

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten, freiwilligen Garantiezeit wie auf der Verpackung 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.

CAUTION!

Sharp-edged and pointed tools are often used when working with this device. Therefore, keep this device and all accessories and tools in a place that is inaccessible to children.

**Only allow children to work with the device under supervision!
Keep packaging material (plastic bags, rubber bands, etc.) away from children!**

Delivery content (Fig. 1)

Microscope (A), 2x/4x Objective (pre-assembled) (B), Power adapter with power cable (C), 2 Object plates (1x glass, 1x black/white) (D), 1 pair rubber eyecups (E), 1 pair eyepieces (WF 10x) (F), 1 pair eyepieces (WF 20x) (G), hook key (H), dust cover (I)

All parts (Fig. 2-6)

- 1 Eyepieces
- 2 Clamping screw (eyepiece)
- 3 Dioptre setting
- 4 Binocular head
- 5 Knurled screws (binocular head)
- 6 Focus wheel
- 7 Objektive holder
- 8 Objektive
- 9 Illumination (Incident/transmitted light)
- 10 Objecte clamps
- 11 On/Off switch
- 12 Dimmer wheel
- 13 Object plate
- 14 Selector swtch (illumination type)
- 15 Microscope head
- 16 Boreholes (Friktion setting)
- 17 Power socket
- 18 Battery compartment
- 19 Hook key (Friktion seetting)

1. Choosing a place for the microscope

Before starting, choose a sufficient location for microscoping. Please take care that your microscope stands on an even and solid ground. A power supply socket is required to charge the batteries.

Position your device so that it can be disconnected from the power supply at any time. The wall socket should always be located near the device and be easily accessible, since the plug on the power cord serves as a disconnecting device for the power supply.

2. Putting into operation**2.1 Power supply**

This microscope can be operated via mains power (230V/50Hz) or with batteries.

NOTE:

The microscope automatically detects the type of power supply. If the 230V mains power supply is available, this will be used. If only batteries with sufficient capacity are inserted, the microscope switches to battery operation.

2.1.1 Operation using mains power supply

1. Insert the barrel plug of the power adapter (C) into the power connection socket (18) on the back of the microscope.
2. Insert the Euro plug of the power adapter (C) into a suitable mains power socket (230V/50Hz).
3. Move the On/Off switch (11) to position ‚I‘ enable the power supply.
4. Move the On/Off switch (11) to position ‚0‘ disable the power supply.

2.1.2 Operation using batteries

1. Remove the cover of the battery compartment (13) on the bottom of the microscope.

2. Insert 3 AA/LR6-type batteries and replace the cover.

IMPORTANT:

When inserting the batteries, make sure that the battery poles are correctly aligned as indicated in the battery compartment!

3. Move the On/Off switch (11) to position ,I' enable the power supply.

4. Move the On/Off switch (11) to position ,0' disable the power supply.

NOTE:

This microscope does not have a charging function. Therefore, NEVER use any rechargeable batteries (accumulators)! Only use AA/LR6-type batteries.

2.2 Setting the illumination

This microscope can be operated with different types of LED illumination (incident light, transmitted light, combined).

1. Turn the selector switch (14) to the position for the desired illumination type: I = incident light, II = transmitted light, III = incident and transmitted light combined.

2. Turn the dimmer wheel (12) to adjust the brightness of the illumination.

3. Turn the selector switch (14) to the '0' position to switch the illumination off completely.

NOTE:

The LED illumination has a service life of approximately 20,000 operating hours. If a defect occurs, please contact the service center.

3. Observation

First, remove the dust protective cover (6) from the objective holder (5). Place the desired object in the middle of the stage (8) and secure it with the clamps (9) if necessary. The objective's magnification (2x or 4x) can be adjusted by turning the objective holder (5). It is recommended to start observations always with the lowest magnification. Now look through the eyepieces (1) at the binocular head (3). Adjust the sharpness with the focuser (4).

4. Focusing and dioptre compensation

Set the dioptre scale (2) to „0“ and observe an object. Now close your left eye and adjust the focus with the focuser (4) for your right eye. Then, close your right eye and adjust the focus for your left eye with the dioptre scale (2). Now, the microscope is adjusted for your eyes. Note the setting of the dioptre scale you need to use in future.

5. Eye distance

The Researcher ICD is equipped with an adjustable binocular head. To set your eye distance, move the eyepieces against each other until you found the ideal position.

6. Replacing the Eyepieces

To replace the eyepieces you need to loosen the clamp screw on the underside of the eyepiece holder (17). You can then easily remove and replace the eyepieces.

The clamp screws serve only as protection so that the eyepieces will not fall out.

NOTE:

The supplied rubber eyecups (E) can be placed over the eyepieces to protect against stray light from the side. This also provides a more comfortable viewing experience for the user.

7. Adjusting the friction of the focusing drive

It can happen that the Microscope head is no longer held by the focusing drive and shuts down because of his net weight.

With the BRESSER Researcher ICD you can adjust the friction with the enclosed wrench (19).

The wrench is simply hooked into two holes of the wider shaft (18). By rotating you can adjust the friction strongly or lightly.

8. Cleaning and maintenance

Your microscope is a high-quality optical instrument. Please take care that neither dust nor fingerprints take place on the optical surfaces. If necessary, clean the microscope body with a slightly moistened soft cloth. Use a separate clean cloth with some drops of alcohol to clean the optical surfaces. After using, the microscope should be protected with its dust cover.

NOTE:

Please consider that a sufficient treated microscope keeps its value and optical quality for many years.

9. Technical data

Binocular head

Eyepieces: 10x and 20x (2 pcs. each), 30.5 mm diameter


Objectives: 2x and 4x, Stereo

Total magnification: 20x, 40x, 80x (The total magnification can be calculated by multiplying the objective magnification with the eyepiece magnification, e.g.. $2 \times 40 = 80$)

Lighting: LED

Power supply: 230V/50Hz mains power via supplied power adapter or 3/6 AA/LR6 type batteries

11. CE Declaration of Conformity

 Bresser GmbH has formed a „Conformity Declaration“ in line with the applicable directive. This declaration is available for review under www.bresser.de/download/5803100/CE/5803100_CE.pdf

12. Disposal



Dispose of the packaging materials separately.

When disposing of the device, observe the current legal regulations!

Information on proper disposal is available from the municipal waste disposal service providers or the environmental agency..



Do not dispose of electric equipment together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

13. Warranty & Service

The regular warranty period is 2 years and begins on the day of purchase. To benefit from an extended voluntary guarantee 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.

Service

DE AT CH BE

Bei Fragen zum Produkt und eventuellen Reklamationen nehmen Sie bitte zunächst mit dem Service-Center Kontakt auf, vorzugsweise per E-Mail.

E-Mail: service@bresser.de
Telefon*: +49 28 72 80 74 350

BRESSER GmbH
Kundenservice
Gutenbergstr. 2
46414 Rhede
Deutschland

*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

GB IE

Please contact the service centre first for any questions regarding the product or claims, preferably by e-mail.

E-Mail: service@bresseruk.com
Telephone*: +44 1342 837 098

BRESSER UK Ltd.
Suite 3G, Eden House
Enterprise Way
Edenbridge, Kent TN8 6HF
United Kingdom

*Number charged at local rates in the UK (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

FR BE

Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

E-Mail: sav@bresser.fr
Téléphone*: 00 800 6343 7000

BRESSER France SARL
Pôle d'Activités de Nicopolis
314 Avenue des Chênes Verts
83170 Brignoles
France

*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique

NL BE

Als u met betrekking tot het product vragen of eventuele klachten heeft kunt u contact opnemen met het service centrum (bij voorkeur per e-mail).

E-Mail: info@bresserbenelux.nl
Telefoon*: +31 528 23 24 76

BRESSER Benelux
Smirnoffstraat 8
7903 AX Hoogeveen
The Netherlands

*Het telefoonnummer wordt in het Nederland tegen lokaal tarief in rekening gebracht. Het bedrag dat u per gesprek in rekening gebracht zal worden, is afhankelijk van het tarief van uw telefoon provider; gesprekken vanuit het buitenland zullen hogere kosten met zich meebrengen.

ES IT PT

Si desea formular alguna pregunta sobre el producto o alguna eventual reclamación, le rogamos que se ponga en contacto con el centro de servicio técnico (de preferencia por e-mail).

E-Mail: servicio.iberia@bresser-iberia.es
Teléfono*: +34 91 67972 69

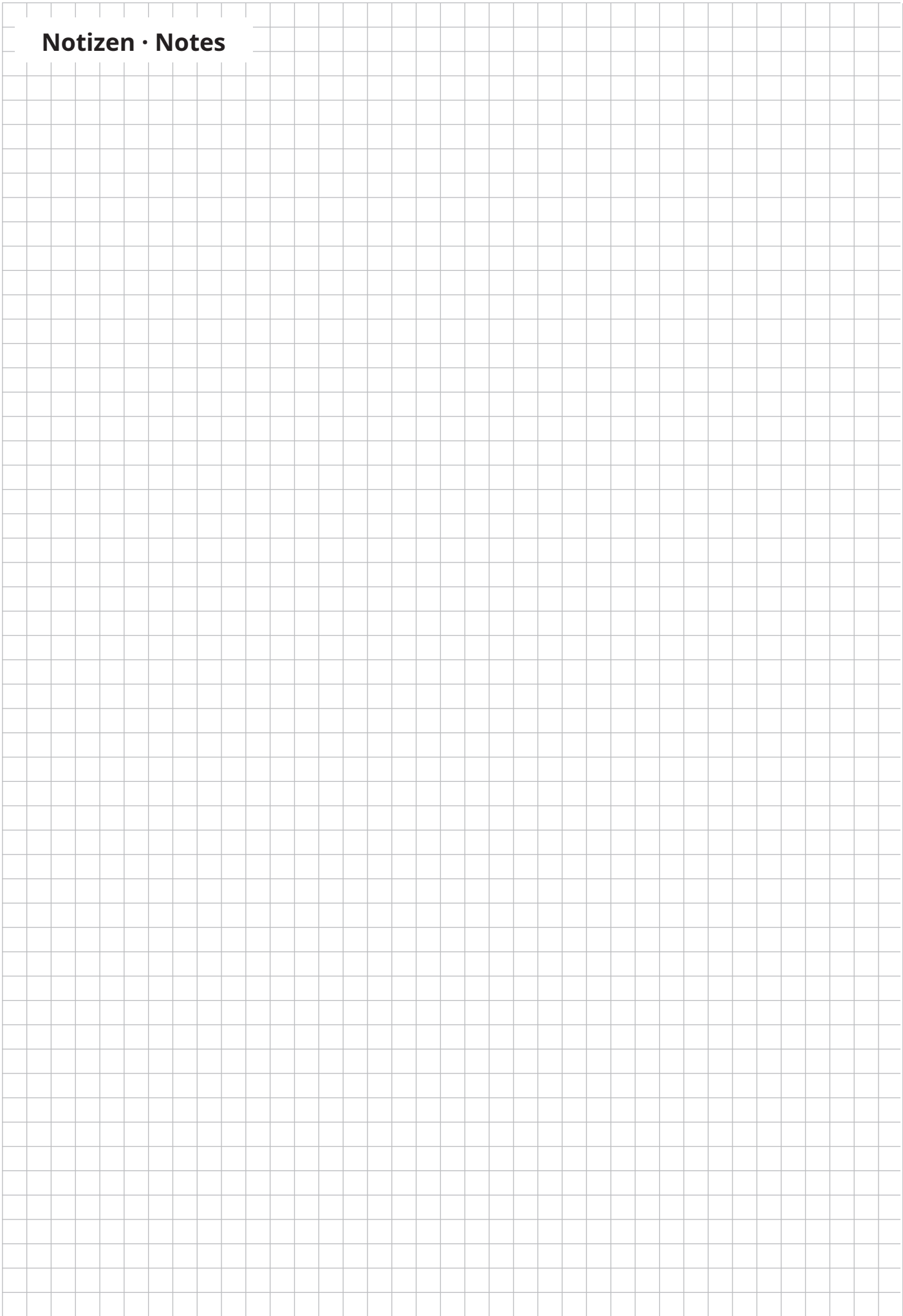
BRESSER Iberia SLU
c/Valdemorillo,1 Nave B
P.I. Ventorro del Cano
28925 Alcorcón Madrid
España

*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..

RU

Поддержка
www.bresser-russia.ru/support

Notizen · Notes



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

   @BresserEurope

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

