



Mikroszkóp ·

Biológiai mikroszkópok kezdőknek

HU Felhasználói kézikönyv

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/download/micro-bio



GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



www.bresser.de/warranty_terms

Tartalomjegyzék

1	Impresszum.....	4
2	Érvényesség	4
3	Ehhez az útmutatóhoz.....	4
4	Rendeltetés	4
5	Általános figyelmeztetések.....	5
6	Alkatrészek áttekintése.....	7
7	Telephely	8
8	A tápellátás beállítása és az eszköz bekapcsolása.....	8
9	A tárgylemezek behelyezése	8
10	Megfigyelés	9
11	Tisztítás és karbantartás.....	9
12	Hulladék eltávolítása	10
13	Jótállás	10
14	EK-megfelelőségi nyilatkozat.....	10

1 Impresszum

Bresser GmbH

Gutenbergstr. 2

46414 Rhede

Germany

<http://www.bresser.de>

Az esetleges garanciális igényvel vagy ügyfélszolgálati kérésekkel kapcsolatos információkat a jelen dokumentáció „garancia” és „szolgáltatás” fejezete tartalmazza. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a közvetlenül a gyártóhoz címzett észrevételeket és kérdéseket nem dolgozzuk fel.

A hibák és technikai változtatások jogát fenntartjuk.

© 2020 Bresser GmbH

Minden jog fenntartva.

A jelen dokumentáció másolása – akár részleteiben is – bármilyen formában (pl. fénymásolat, nyomtatott változat stb.), valamint elektronikus adathordozókon (pl. képfájl, weboldal stb.) való terjesztése a szerző előzetes engedélye nélkül tilos.

A mindenkori cég jelen dokumentációban használt megnevezései és márkanevei általában Németországban, az Európai Unióban és/vagy más országokban védjegy és/vagy szabadalmi oltalom alatt állnak.

2 Érvényesség

Ez a dokumentáció az alább megadott cikkszámú termékekre érvényes:

5116200 8855000 8855001 8855002 8855003 8855004 8855100 9039000 9039001 5012000
5013000 5110000 5101000 micro-bio-beginner

Útmutató verziója: v012021a

A jelen útmutató megnevezése:

Manual_Biological-Microscopes-Beginner_hu_BRESSER_v012021a

Szolgáltatással kapcsolatos kéréseknél mindig adja meg az információkat.

3 Ehhez az útmutatóhoz



MEGJEGYZÉS

Ezt a kézikönyvet a termék részének tekintendő!

A készülék használata előtt olvassa el figyelmesen a biztonsági és üzemeltetési utasításokat.

A kézikönyvet őrizze meg a későbbi időpontban való felhasználás érdekében. A készülék eladása vagy továbbadása esetén a kézikönyvet át kell adnia a termék következő tulajdonosának/használójának.

4 Rendeltetés

- Ez a készülék nem alkalmas arra, hogy korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező vagy tapasztalat és/vagy ismeret hiányában lévő személyek (beleértve a gyermekeket) használják, kivéve, ha biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy betanították őket a készülék használatára.
- Ez a termék kifejezetten magánhasználatra készült.
- Természeti megfigyelések nagyított megjelenítésére tervezték.

- A készülék csak beltéri használatra alkalmas!

5 Általános figyelmeztetések



VESZÉLY

Áramütés-veszélyes!

A készülék elektronikus alkatrészeket tartalmaz, amelyeket áramforrásról (tápegységről és/vagy akkumulátorról) kell működtetni. A termék helytelen használata áramütést okozhat. Az áramütés halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat. Ezért szigorúan tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat.

- A hálózati dugasz kihúzásával szakítsa meg az áramellátást, ha a készüléket nem használja, hosszabb üzem megszakítás esetén, valamint minden karbantartási- és tisztítási munka előtt.
- Úgy helyezze el a készüléket, hogy bármikor le lehessen választani az áramhálózatról. A hálózati dugaljnak mindig a készülék közelében és jól elérhetőnek kell lennie, mivel a hálózati kábel dugása az áramhálózatról való leválasztó berendezésként szolgál.
- A készülék az áramhálózatról való leválasztásánál mindig a hálózati dugaszt húzza meg, soha ne a kábelt!
- Üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülék, a kábelek és csatlakozások nem rongálódtak-e meg.
- Megrongálódott készüléket vagy olyan készüléket, amelynek megrongálódott áramvezető alkatrésze van, soha ne vegyen üzembe! A megrongálódott alkatrészeket azonnal ki kell cseréltetni jóváhagyott szervizzel.
- A készüléket csak teljesen száraz környezetben üzemeltesse, és ne érjen a készülékhez vizes vagy nedves testrésszel.



VESZÉLY

Fulladást okozhat!

Helytelen használat mellett a termék fulladást okozhat, különösen a gyermekek esetén. Szigorúan tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat.

- A csomagolóanyagot (műanyag zacskók, gumiszalagok, stb.) gyermekektől távol kell tartani! **FULLADÁS VESZÉLYE** áll fenn!
- Ez a termék kis alkatrészeket tartalmaz, amelyeket a gyermekek lenyelhetnek! **FULLADÁS VESZÉLYE** áll fenn!
- Ha véletlenül lenyelte az apró alkatrészeket, azonnal forduljon orvoshoz!



VESZÉLY

Robbanásveszélyes!

A termék helytelen használata robbanást okozhat. Tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat a robbanás létrejöttének elkerülése érdekében.

- Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek. Csak a mellékelt hálózati adaptert használja. Ne zárja rövidre és ne dobja tűzbe a készüléket! Túl meleg és szakszerűtlen kezelés miatt rövidzárlat, tűz, és akár robbanás is keletkezhet!



⚠ VIGYÁZAT

Sérülés veszélye!

Ez az eszköz olyan alkatrészeket és / vagy tartozékokat tartalmaz, amelyek kisebb vagy súlyos sérüléseket okozhatnak, ha helytelenül használják. A sérülések elkerülése érdekében ezért fontos az alábbi biztonsági tudnivalók betartása.

- A készülékkel történő munkavégzés közben gyakran éles szélű és hegyű eszközöket kell használni. Mivel ezek az eszközök sérülést okozhatnak, magát a készüléket, illetve minden eszközt és tartozékot gyermekektől elzárva kell tartani.
- A csomagban található vegyszerekhez és folyadékokhoz gyermekeknek nem szabad hozzáférniük. Tilos meginni a vegyszereket. A vegyszerek használata után alaposan mosson kezet folyó víz alatt. Ha a vegyszerek a szemébe vagy a szájába kerültek, alaposan öblítse ki vízzel. Ha ezután fájdalmat érez, azonnal forduljon orvoshoz, és vigye magával a testével érintkezett anyagokat is.



⚠ VIGYÁZAT

Tűzveszélyes!

A termék helytelen használata tüzet okozhat. Tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat a tűz létrejöttének elkerülése érdekében.

- Soha ne takarja le a készülék szellőző nyílásait vagy hűtőrácsát az üzem alatt vagy amíg teljesen le nem hűlt!



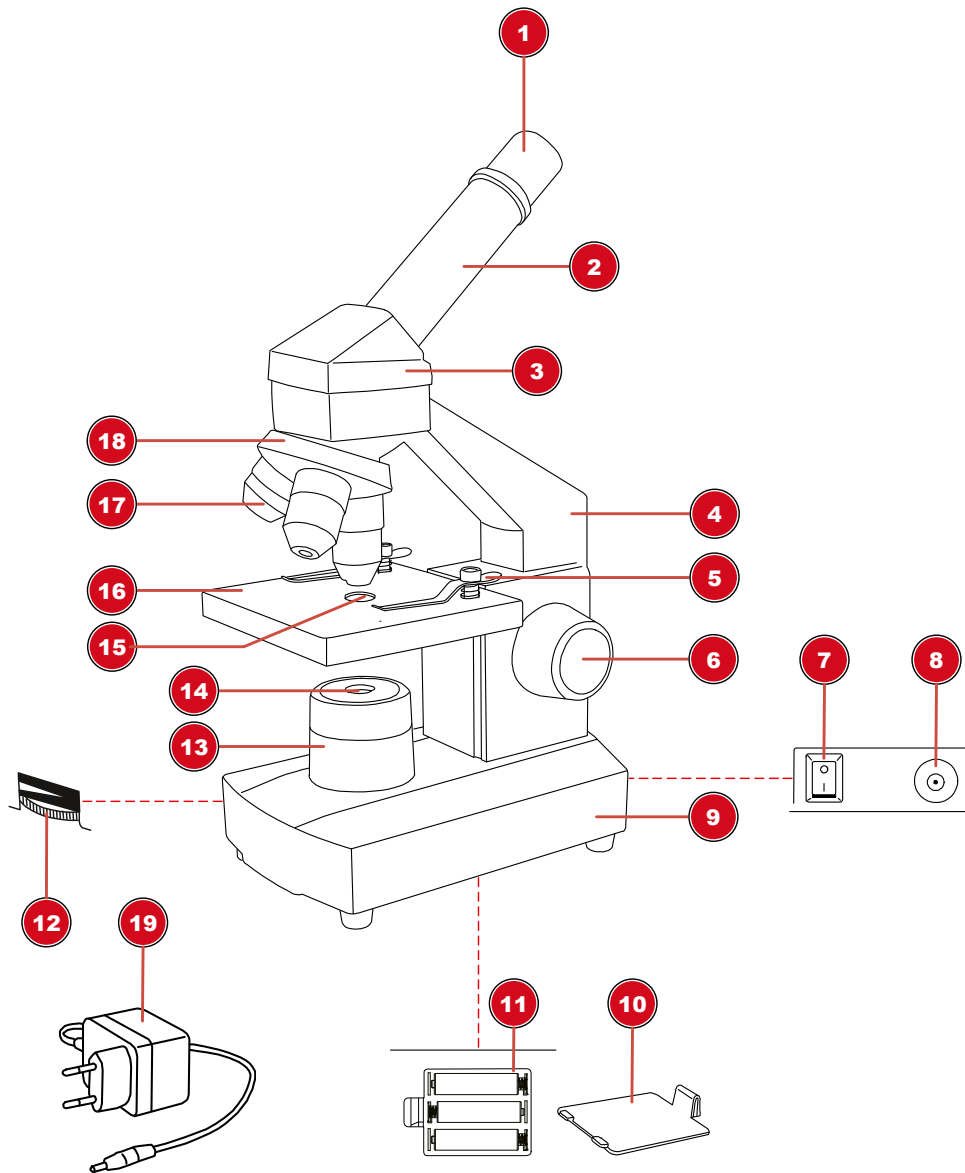
MEGJEGYZÉS

Anyagi kár

A termék és/vagy a tartozékok helytelen használat során megsérülhetnek. A terméket csak a következő biztonsági előírásoknak megfelelően használja.

- Ne szerelje szét a készüléket! Meghibásodás esetén kérem, forduljon szakkereskedőjéhez. Ő felveszi a szerviz központtal a kapcsolatot, és adott esetben be tudja küldeni a készüléket javításra.
- A terméket ne tegye ki magas hőmérsékletnek és védje a vízzel és magas páratartalommal szemben.
- A terméket ne tegye ki rázkódásnak.
- Csak a műszaki adatoknak megfelelő tartozékot és pótalkatrészt használjon a készülékhez.

6 Alkatrészek áttekintése



Ábra 2: A biológiai mikroszkóp alkatrészeinek áttekintése

1 Szemlencse (egy pár szemlencsével felszerelve is kapható) (modelltől függően külön kapható eszköz)	2 Szemlencse-tartó
3 Mikroszkóp-fejrész	4 Mikroszkóp karja
5 Objektumrögzítő elemek	6 Fókuszállító kerék
7 Be-/kikapcsoló gomb	8 Hálózati foglalat koaxiális/hengeres csatlakozóhoz (C14 hálózati csatlakozódugóval felszerelve is kapható) (modelltől függően külön kapható eszköz)
9 Mikroszkóp-talpazat	10 Elemtartó rekeszfedél (modelltől függően külön kapható eszköz)
11 Elemtartó rekesz (modelltől függően külön kapható eszköz)	12 Forgatható fény szabályozó (modelltől függően külön kapható eszköz)
13 Világítóttest	14 Lencse
15 Világítási nyílás	16 Objektum-tárgyasztal
17 Objektív	18 Objektív-revolverfej

19 Tápadapter európai szabványos csatlakozódugóval, tápkábellel és koaxiális/hengeres csatlakozóval (európai szabványos csatlakozódugóval és C13 hálózati foglalatral felszerelve is kapható) (modelltől függően külön kapható eszköz)

7 Telephely

A beszerelés és a beüzemelés előtt válasszon ki egy erre alkalmas helyet.

Helyezze az eszközt stabil, sík felületre, amely nem rezeg.

8 A tápellátás beállítása és az eszköz bekapcsolása

Modelltől függően a tápellátás akkumulátorról vagy hálózati áramról (tápadapter/-kábel) is megvalósítható.

Akkumulátorról történő működtetés (modelltől függően)

1. Távolítsa el az elemtartó rekesz fedelét.
2. Helyezze be az elemeket az elemtartó rekeszbe.
3. Helyezze vissza az elemtartó rekesz fedelét.
4. Helyezze a BE-/KIKAPCSOLÓ gombot „I” helyzetbe az eszköz bekapcsolásához.
5. A forgatható fényszabályozó elforgatásával állítsa be a világítás fényerejét. (modelltől függően külön beszerezhető funkció)
6. Helyezze a be-/kikapcsoló gombot „O” helyzetbe az eszköz kikapcsolásához.

Hálózatról történő működtetés (modelltől függően)

7. Helyezze bele a tápkábel hálózati csatlakozóját az eszköz hálózati csatlakozófoglalatába.
8. Helyezze bele a tápkábel európai szabványos csatlakozódugóját a falialjzatba (230 V maximum feszültség).
9. Helyezze a BE-/KIKAPCSOLÓ gombot „I” helyzetbe az eszköz bekapcsolásához.
10. A forgatható fényszabályozó elforgatásával állítsa be a világítás fényerejét. (modelltől függően külön beszerezhető funkció)
11. Helyezze a be-/kikapcsoló gombot „O” helyzetbe az eszköz kikapcsolásához.

9 A tárgylemezek behelyezése

1. A fókuszállító kerék elforgatásával helyezze teljesen le az objektumlemezt.
2. Nyomja le a hátuljánál mindkét objektumrögzítő elemet úgy, hogy azok elől felemelkedjenek.
3. Csúsztassa a mikroszkóp-tárgylemezt az elülső oldalról a felemelt objektumrögzítő elemek alá.
4. Óvatosan hagyja hátraesni az objektumrögzítő elemeket addig, amíg a tárgylemez stabilan nem rögzül azok alatt.

10 Megfigyelés



MEGJEGYZÉS

Szemlencse és objektív használata

Egy konkrét szemlencse vagy objektív használatakor egyedi nagyítással tekintheti meg a megfigyelt objektumot. A nagyítás mértéke nagy számokkal van a szemlencsére és az objektívre nyomtatva (pl. 10-szeres nagyítás esetén 10x, 4-szeres nagyítás esetén 4).

1. A fókuszállító kerék elforgatásával helyezze teljesen le az objektumlemez.
2. Helyezzen be egy tárgylemez, és vigye azt az objektív alatt középre.
3. Állítsa a legkisebb nagyítású objektívet az objektumlemez alá.
4. Helyezze be a legkisebb nagyítású szemlencsét a szemlencse-tartóba.
5. Kapcsolja be az eszközt és a világítást.
6. Nézzon át a szemlencsén, és a fókuszállító kerék elforgatásával vigye felfelé az objektumlemez addig, amíg már éles kép látható.
7. Szükség esetén állítsa be a kép élességét a finomfókusz-állító elforgatásával.



MEGJEGYZÉS

Vigyázzon, nehogy megsérüljön a minta!

A fókuszállító kereket minden esetben csak nagyon lassan forgassa, így elkerülhető, hogy az objektív hozzáérjen a tárgylemezhez vagy a mintához, ezáltal pedig felsértse az egyiket vagy mindkettőt. A fókuszállító kereket csakis ütközésig forgassa, és ne erőltesse azt.

11 Tisztítás és karbantartás

- Védje a készüléket por és nedvesség ellen.
- Kerülje az ujjlenyomatok és más szennyeződések elhelyezését az optikai felületeken.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy a maradék nedvesség teljesen megszűnt-e.
- A hálózati dugasz kihúzásával szakítsa meg az áramellátást, ha a készüléket nem használja, hosszabb üzem megszakítás esetén, valamint minden karbantartási- és tisztítási munka előtt.
- A készüléket csak kívülről tisztítsa meg egy száraz ronggyal. Ne használjon tisztítófolyadékot, az elektronika rongálódásának elkerülése érdekében.
- Ne használjon organikus oldószereket (pl. alkoholt, étert, acetont, xilolt vagy más oldatot) a lakkozott vagy műanyag részek tisztításához!
- Tisztítás előtt szerelje le az optikai elemeket (pl. objektív, szemlencse stb.).
- Először fújja le a port a lencse felületéről.
- Vegyen elő egy kiváló minőségű lencsetisztító kendőt vagy puha rongyot, és nedvesítse be egy kis tiszta alkohollal (patikában kapható). Törölje le vele a lencse felületét.
- Húzzon rá egy porvédőt* a mikroszkópra, és tárolja zárt dobozban, száraz és penésztől mentes helyen. Ha hosszú ideig nem használja a mikroszkópot és annak tartozékait, tárolja azokat a hozzájuk tartozó dobozban. Az objektíveket és szemlencséket szintén zárt, páratlanítóval ellátott dobozban ajánlott tárolni.

(*modelltől függően a porvédő és a doboz az alapsomag részét képezheti)



MEGJEGYZÉS

Ne feledje:

Egy megfelelően karbantartott mikroszkóp évekig megőrzi optikai minőségét, egyúttal értékét is.

12 Hulladék eltávolítása



A csomagolóanyagot szétválogatva távolítsa el. A rendeltetésszerű hulladék eltávolításról információt a helyi hulladékkezelőnél vagy a környezetvédelmi hivatalnál kaphat.



Az elemeket és az akkumulátorokat nem szabad a házi szemétbe dobni, hanem Önt törvény kötelezi az elemek és akkumulátorok visszaadására. Használat után az elemeket vagy az eladási helyen vagy az Ön közvetlen közelében (pl. kereskedő vagy kommunális gyűjtőhely) ingyenesen visszaadhatja.

Az elemek és az akkumulátorok keresztülhúzott szemetesládával, valamint a káros anyag kémiai jelével vannak ellátva. A "Cd" kadmiumot, a "Hg" higanyt és a "Pb" ólmot jelent.

13 Jótállás

A szabályos garanciaidő 5 év, és a vásárlással kezdődik. A teljes garanciális feltételek, valamint a szervizszolgáltatásokról szóló információk a www.bresser.de/warranty_terms oldalon található.

14 EK-megfelelőségi nyilatkozat



A vonatkozó irányelvekkel és megfelelő szabványokkal összhangban lévő „megfelelőségi nyilatkozatot” a(z) Bresser GmbH készítette. Ez kérésre bármikor megtekinthető <http://www.bresser.de> • info@bresser.de

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 G3, 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
260, rue des Romarins
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@folux.nl
Téléfono*: +31 528 23 24 76

Folux B.V.
Smirnofstraat 8
7903 AX Hoogeveen
Nederlands

*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 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.