# Digitales Handmikroskop

**Art. No. 9810303**

DE Bedienungsanleitung

EN Operating instructions

**SERVICE AND WARRANTY:**

www.bresser.de/warranty_terms

**MANUAL DOWNLOAD:**

www.bresser.de/P9810303

**MICROSCOPE GUIDE:**

www.bresser.de/guide

**EXPERIMENTS:**

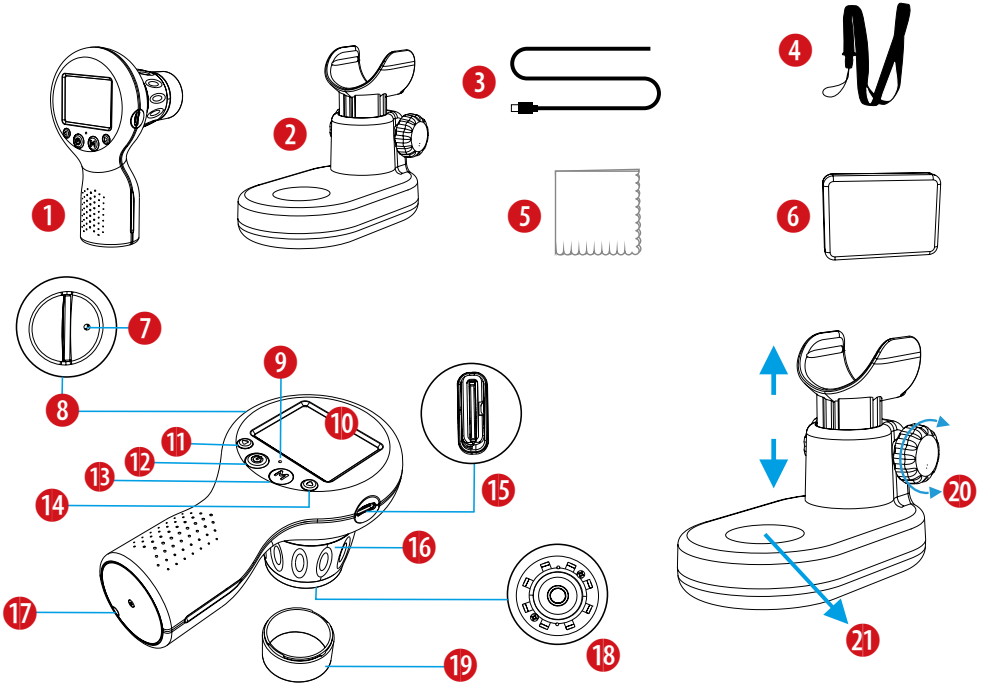
www.bresser.de/downloads

**MICROSCOPE FAQ:**

www.bresser.de/faq


DE **Bedienungsanleitung ..... 4**

EN **Operating Instructions ..... 10**


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

DE

# Bedienungsanleitung

**ACHTUNG!** Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Kleine Teile, Erstickungsgefahr. Beinhaltet funktionale scharfe Kanten und Spitzen!

**ACHTUNG:** Ausschließlich für Kinder von mindestens 8 Jahren geeignet. Anweisungen für Eltern oder andere verantwortliche Personen sind beigefügt und müssen beachtet werden. Verpackung aufbewahren, da sie wichtige Informationen enthält.

## Zu dieser Bedienungsanleitung

Vor der Verwendung des Geräts bitte die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen. Diese Bedienungsanleitung für die erneute Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt aufbewahren. Bei Verkauf oder Weitergabe des Geräts ist die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer/Benutzer des Produkts weiterzugeben.

## Allgemeine Warnhinweise

- **Erstickungsgefahr —** Verpackungsmaterialien wie Plastiktüten und Gummibänder von Kindern fernhalten! Es besteht Erstickungsgefahr. Dieses Produkt enthält Kleinteile, die von Kindern verschluckt werden können.
- Ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten vermeiden. Bei Kontakt mit der Säure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.
- **Stromschlaggefahr —** Niemals die Netz- und Anschlusskabel, Verlängerungen und Adapter biegen, quetschen oder daran ziehen. Die Kabel vor scharfen Kanten und Hitze schützen und vor der Inbetriebnahme das Gerät, die Kabel und Anschlüsse auf Beschädigungen überprüfen. Niemals ein beschädigtes Gerät oder ein Gerät mit beschädigten Netzkabeln verwenden. Beschädigte Teile müssen sofort von einer autorisierten Servicestelle ausgetauscht werden.
- **Gefahr von Sachschäden! —** Das Gerät darf nicht auseinandergebaut werden. Im Falle eines Defekts bitte an den entsprechenden Fachhändler wenden. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zur Reparatur einschicken.
- Das Gerät keinen hohen Temperaturen aussetzen. Gerät nicht kurzschließen oder ins Feuer werfen! Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!
- Eine bestehende Datenverbindung

zu einem Computer nicht unterbrechen, bevor alle Daten übertragen wurden. Dies kann zu Datenverlusten führen, für die der Hersteller nicht haftet.

**Entsorgung**

Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Beachten Sie bitte bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen. Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.

Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Leere Altbatterien müssen vom Verbraucher an Batteriesammelstellen abgegeben werden. Weitere Informationen über die Entsorgung von Geräten oder Batterien, die nach dem 6. Januar 2006 hergestellt wurden, erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

Entladen Sie den Akku vor der Entsorgung komplett.

## 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/9810303/CE/9810303_CE.pdf

**Lieferumfang**

Handmikroskop, Basis, Tasche, Proben, Tragegurt, USB-C-Kabel

**Ihr Mikroskop besteht aus den folgenden Teilen:**

1 Handmikroskop
2 Basis - Zum Platzieren von Blättern, kleinen Steinen, Objektträgern usw.
3 USB-Typ-C-Kabel (zum Aufladen)
4 Tragegurt
5 Reinigungstuch
6 Leere Utensilienbox
7 Reset-Taste
8 MicroSD/TF-Kartensteckplatz
9 Ladeanzeigeleuchte - grün = voll, rot = laden
10 Display
11 LINKS/Digitaler Zoom (kurzes Drücken), Helligkeit verringern (langes Drücken)
12 Bestätigungstaste (Fotos/Videos aufnehmen) (kurzes Drücken), Ein-/Ausschalten (langes Drücken)
13 MODUS (zwischen Foto-/Video-/Wiedergabemodus wechseln) (kurzes Drücken), Menütaste (langes Drücken)
14 RECHTS/Digitaler Zoom (kurzes Drücken), Helligkeit erhöhen (langes Drücken)
15 USB-Typ-C-Ladeanschluss
16 Fokussierrad
17 Tragegurthalterung
18 LED-Beleuchtung
19 Transparente Abdeckung - Beim Beobachten der Probe können Sie den aktuellen Status deutlich sehen. Die Höhe der Abdeckung ist genau auf den besten Fokussierabstand des Mikroskops abgestimmt), abnehmbar
20 Tischhöhenverstellung
21 Beobachtungsbereich des Mikroskoptisches

**Standort**

Bevor Sie beginnen, wählen Sie einen idealen Standort für die Verwendung Ihres Mikroskops. Es ist wichtig, dass ausreichend Licht verfügbar ist (Fenster, Schreibtischlampe).

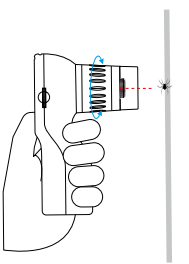
**Ladeanleitung**

Stecken Sie das USB-Kabel in den USB-Typ-C-Anschluss des Mikroskops und verbinden Sie das andere Ende mit einer USB-Stromquelle zum Aufladen. Die Ladezeit beträgt etwa 1,5 Stunden bis zur vollständigen Aufladung. Die Nutzungsdauer beträgt etwa 3 Stunden. Die Anzeigeleuchte leuchtet rot, wenn geladen wird, und grün, wenn vollständig geladen.

**MicroSD/TF-Speicherkarte**

Stecken Sie die microSD/TF-Karte mit der Rückseite nach oben in den Steckplatz.

**Einfache Beobachtung**

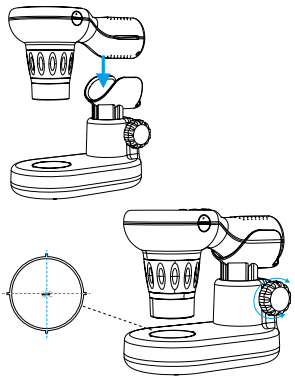


Halten Sie die Ein-/Aus-Taste (12) gedrückt, um den Bildschirm zu aktivieren. Platzieren Sie das zu beobachtende Objekt in der Mitte des Bildschirms. Drücken Sie kurz die LINKS-Taste (11) oder die RECHTS-Taste (14), um den Zoomlevel einzustellen, und verwenden Sie das Fokussierrad (16), um die Bildschärfe zu justieren.

Passen Sie bei der Beobachtung von Objekten die Tischhöhe, das Fokussierrad und den Zoomlevel entsprechend an, um ein klares Bild zu erhalten. Vermeiden Sie übermäßiges Ein- oder Auszoomen.

**LED-Beleuchtung**
Halten Sie die RECHTS-Taste (14) gedrückt, um das Licht (18) einzuschalten oder die Helligkeit zu erhöhen.
Halten Sie die LINKS-Taste (11) gedrückt, um die Helligkeit zu verringern oder das Licht auszuschalten.

**Verwendung der Basis**
Rasten Sie den Handmikroskopgriff auf der Basis (25) ein.



Platzieren Sie das zu beobachtende Objekt in der Mitte des Beobachtungsbereichs des Mikroskoptisches. Stellen Sie die Tischhöhe ein und beobachten Sie die Veränderungen auf dem Bildschirm. Wenn das Bild scharf wird, können Sie Fotos oder Videos aufnehmen.

**Moduswechsel**
Drücken Sie kurz die Modustaste (13), um zwischen den folgenden drei Modi zu wechseln: Foto/Video/Wiedergabe.

**Fotos/Videos aufnehmen**
Im Foto- oder Videomodus drücken Sie kurz die Bestätigungstaste (12), um ein Foto aufzunehmen oder ein Video zu starten.

Halten Sie das Mikroskop ruhig, um unscharfe Bilder zu vermeiden.

**Einstellungsmodus**
Halten Sie die Modustaste (13) gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen. Verwenden Sie die LINKS-Taste oder die RECHTS-Taste, um im Menü zu navigieren. Drücken Sie kurz die Bestätigungstaste (12), um die Menüoptionen zu öffnen.

**Wiedergabemodus**
Beim Abspielen eines Videos halten Sie die LINKS-Taste oder die RECHTS-Taste gedrückt, um vorzuspulen oder zurückzuspulen.

**Dateien löschen**
Wählen Sie das Foto oder Video im Wiedergabemodus aus, das Sie löschen möchten. Halten Sie die MODUS-Taste gedrückt und wählen Sie Löschen. Drücken Sie die EIN-/AUS-Taste, um zu bestätigen.

**Experimente**
Verwenden Sie den folgenden Weblink, um interessante Experimente zu finden, die Sie ausprobieren können.

http://www.bresser.de/downloads

**Fehlerbehebung**

| Frage | Lösung |
|---|---|
| Das Mikroskop lässt sich nicht einschalten | Vielleicht ist der Akku leer. Bitte aufladen. |
| Das Bild ist sehr verrauscht und sehr dunkel | Bitte schalten Sie das Licht ein. |
| System hängt | Bitte stecken Sie eine dünne Nadel in das Reset-Loch und drücken Sie, um das System zurückzusetzen. |
| Das Bild ist nicht scharf | Bitte überprüfen Sie, ob der Fokus korrekt ist und ob sich das zu beobachtende Objekt im Fokusbereich befindet. |
| Das Bild ist zu hell oder zu dunkel | Bitte rufen Sie das Einstellungsmenü auf, um die Belichtungsparameter anzupassen. |

**TIPPS zur Reinigung**

Trennen Sie das Gerät von der Energiequelle, bevor Sie es reinigen (Stecker aus der Steckdose ziehen).

Reinigen Sie das Äußere des Geräts mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten, um Schäden an elektronischen Komponenten zu vermeiden.

Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit. Bewahren Sie das Gerät in der mitgelieferten Tasche oder in der Originalverpackung auf.

**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

# Operating Instructions

**WARNING!** Not for children under three years. Choking hazard – small parts. Contains functional sharp edges and points!

**ATTENTION:** Only suitable for children of at least 8 years of age. Instructions for parents or other responsible persons are enclosed and must be followed. Keep packaging as it contains important information.

## About this Instruction Manual

Please read the safety instructions and the operating instructions carefully before use. Keep these instructions for renewed use at a later date. When the device is sold or given to someone else, the instruction manual must be provided to the new owner/user of the product.

### General Warnings

- **Risk of choking —** Keep packaging material, like plastic bags and rubber bands, out of the reach of children, as these materials pose a choking hazard. This product contains small parts that could be swallowed by children.
- 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.
- **Risk of electric shock —** Never bend, pinch or pull the power and connecting cables, extensions and adapters. Protect the cables from sharp edges and heat. Before operating, check the device, cables and connections for damage. Never use a damaged unit or a unit with damaged power cables. Damaged parts must be exchanged immediately by an authorised service centre.
- **Risk of property damage! —** 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.
- Do not expose the device to high temperatures. Do not short-circuit the device or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire or an explosion.
- Do not interrupt an on-going data connection to a computer before all data has been transferred. This could lead to data loss for which the manufacturer is not liable.

**Disposal**

Dispose of the packaging materials properly, according to their type, such as paper or cardboard. 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 6 January 2006 from your local waste-disposal service or environmental authority.

Drain the battery completely before disposal.

## EC Declaration of Conformity

CE 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/9810303/CE/9810303_CE.pdf

**Scope of delivery**

Handheld microscope, base, bag, specimens, carrying strap, USB-C cable

**Your microscope is made up of the following parts:**

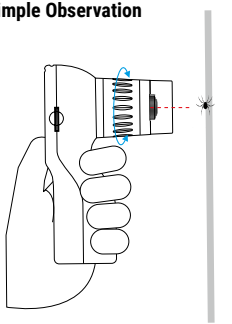
1 Handheld Microscope
2 Base - For placing leaves, small stones, slides, etc.
3 USB Type-C cable (for charging)
4 Carrying strap
5 Cleaning cloth
6 Blank utensil box
7 Reset button
8 MicroSD/TF card slot
9 Charging indicator light - green = full, red = charging
10 Display
11 LEFT/Digital zoom (short press), Brightness down (long press)
12 Confirm (take photos/videos) button (short press), Power on/off (long press)
13 MODE (switch between photo/video/playback) button (short press), Menu button (long press)
14 RIGHT/Digital zoom (short press), Brightness up (long press)
15 USB Type-C charging port
16 Focussing wheel
17 Carrying strap hole
18 LED-Illumination
19 Translucent cover - When observing the specimen, you can clearly see the current status. The height of the cover is exactly to the best focussing distance of the microscope), removable
20 Table height adjustment
21 Microscope table observation area

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

**Charging instructions**
Insert the USB cable into the microscope USB Type-C port and connect the other end to a USB power supply for charging. Charging time is about 1.5 hours to fully charge. Use time is about 3 hours. The indicator light turns red when charging and green when fully charged.

**MicroSD/TF Memory Card**
Insert the microSD/TF card into the slot with the back facing upwards.

**Simple Observation**

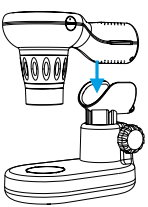


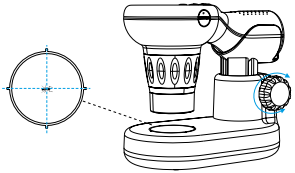
Long press the power button (12) to activate the screen. Place the object to be observed at the center of the screen. Short press the LEFT (11) or RIGHT button (14) to adjust the zoom level and use the focussing wheel (16) to adjust picture clarity.

When observing objects, adjust the table height, focussing wheel and zoom level accordingly to obtain a clear image. Avoid excessive zooming in or out.

**LED-Illumination**
Press and hold the RIGHT (14) button to switch the light (18) on or increase the brightness. Press and hold the LEFT (11) button to reduce the brightness or switch off the light.

**Using the base**
Snap the handheld microscope handle onto the base (25).





Place the object to be observed in the center of the observation area of the microscope table. Adjust the table height and observe the changes on the screen. When the picture becomes clear, you can take pictures or videos.

**Mode switching**
Short press the mode button (13) to cycle through the following three Modes: Photo/Video/Playback.

**Taking pictures/videos**
When in photo or video mode, short press the confirm button (12) to take a photo or start a video.

Hold the microscope steady to avoid blurred images.

**Settings mode**
Long press the mode button (13) to enter the settings mode. Use the LEFT or RIGHT buttons to navigate the menu. Short press the confirm button (12) to enter menu options.

**Playback mode**
When playing a video, press and hold the LEFT or RIGHT button to fast-forward or rewind.

**Delete files**
Select the photo or video in playback mode that you want to delete. Long press the MODE button and choose delete. Press the POWER button to confirm.

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

http://www.bresser.de/downloads

**Troubleshooting**

| Question | Solution |
|---|---|
| The microscope won't turn on | Maybe the battery is dead. Please charge. |
| The picture has a lot of noise and is very dark | Please turn on the light. |
| System stuck | Please insert a thin needle into the reset hole and press it to reset the system. |
| The picture is not clear | Please check wheather the focus is correct and wheather the object being observed is within the focus range. |
| The picture is too bright or too dark | Please enter the settings menu to adjust the exposure parameters. |

**TIPS on cleaning**

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

Clean the exterior of the 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.

**Warranty & Service**
The regular guarantee 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 guarantee terms as well as information on extending the guarantee period and details of our services at
www.bresser.de/warranty_terms.

© I. Schmitt-Menzel
WDR mediagroup GmbH

# Contact

**Bresser GmbH**
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Germany

www.bresser.de

@BresserEurope

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
Errors and technical changes reserved.
Manual_9810303_Digital-Handheld-Microscope_de-en_DIEMAUS_v072024a