

Wi-Fi-s 1080p-s digitális mikroszkóp 2L LCD-kijelzővel

Cikkszám: 9652100



HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



Látogasson el weboldalunkra az alábbi QR-kód vagy webes hivatkozás segítségével, ahol további információkat talál a termékről, illetve az útmutató elérhető fordításairól.



INFORMÁCIÓK ÉS LETÖLTÉSEK:



www.bresser.de/P9652100

Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.



JÓTÁLLÁS



www.bresser.de/warranty_terms



FR
Cet appareil
et ses cordons
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

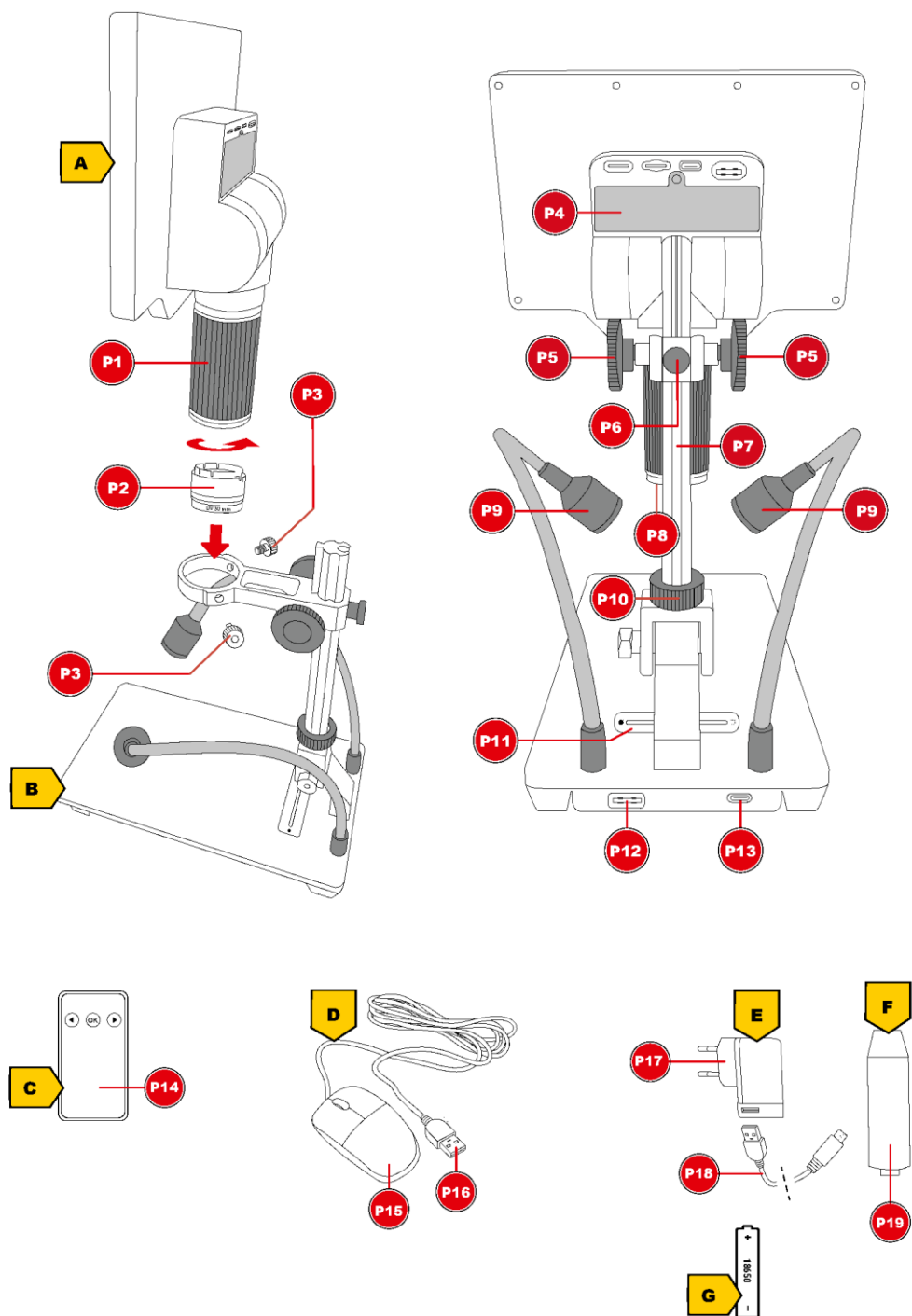


Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

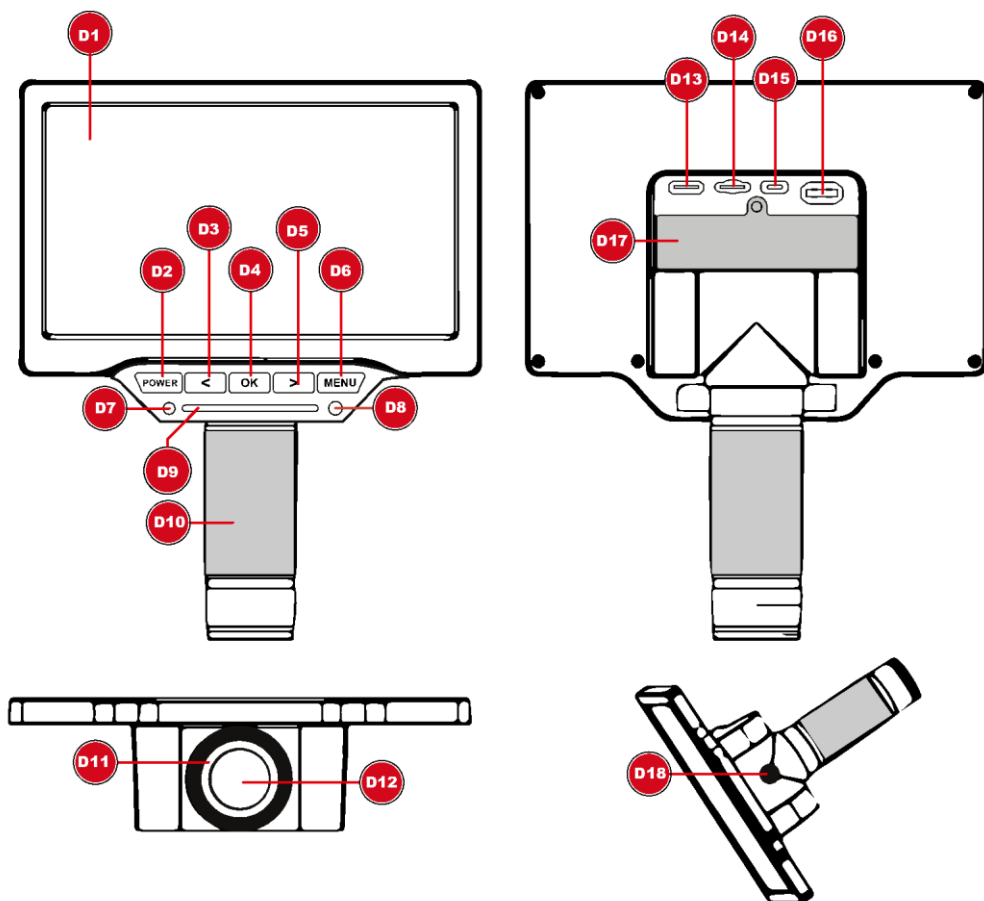
Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

1. ábra



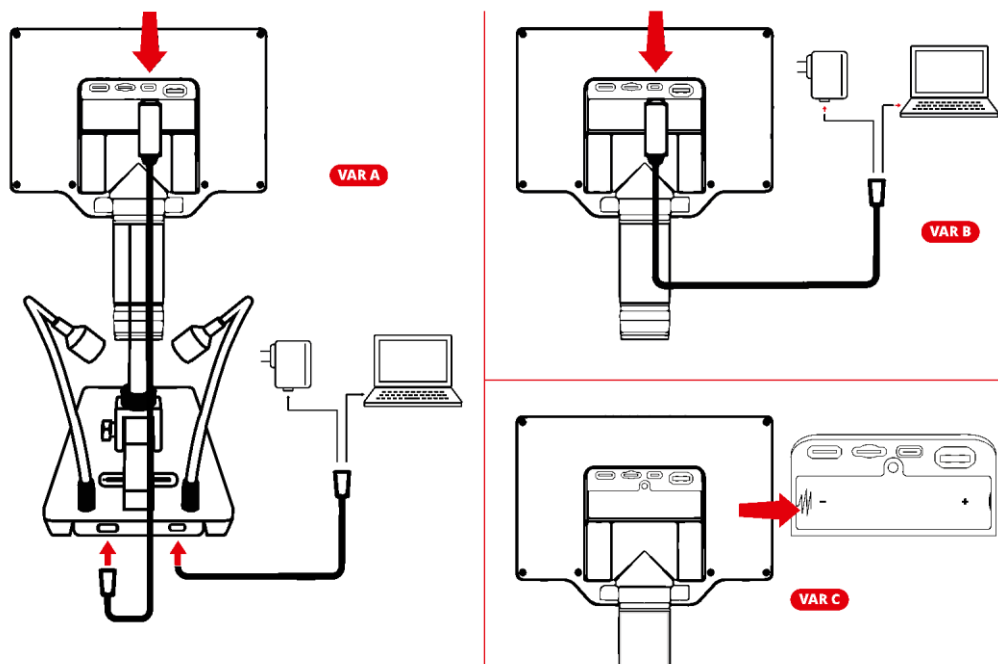
Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

2. ábra

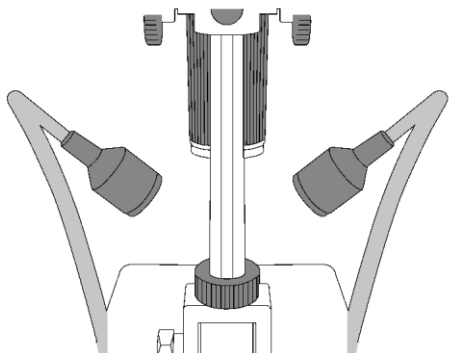


Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

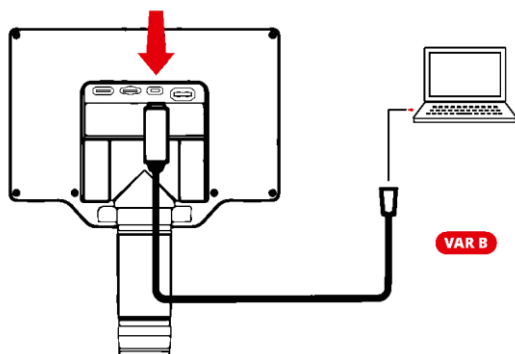
3. ábra



4. ábra



5. ábra



6. ábra



TARTALOMJEGYZÉK

1. A használati útmutatóról	22
2. Általános biztonsági utasítások	22
3. A mikroszkóp ismertetése	23
4. Jellemzők	23
5. A csomag tartalma (1. ábra A–F)	23
6. Alkatrészek áttekintése	24
7. A készülék helyének kiválasztása	24
8. Összeszerelés	25
9. Tápegység	25
10. Megvilágítás (4. ábra)	25
11. Csatlakoztatás számítógéphez (5. ábra)	26
12. Videokimenet (Mini-HDMI)	26
13. Használat webkameraként	26
14. WI-FI funkció	26
15. A zoom beállítása	27
16. Rögzítés	27
17. A menü (6. ábra)	28
18. Távirányító	30
19. Vezérlés egérrel	30
20. Műszaki adatok	31
21. Hibaelhárítás	31
22. CE-megfelelőségi nyilatkozat	32
23. Ártalmatlanítás	32
24. Jótállás	32

1. A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓRÓL



Ez a használati útmutató a készülék részének tekintendő.

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

Őrizze meg ezt a használati útmutatót későbbi felhasználás céljából. A készülék értékesítése vagy továbbadása esetén a használati útmutatót át kell adni a termék minden későbbi tulajdonosának/felhasználójának.

2. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!

- Ez a készülék olyan elektronikus alkatrészeket tartalmaz, amelyek áramforrásról (hálózati adatterről és/vagy elemekről) működnek. A termék nem megfelelő használata áramütést okozhat. Az áramütés súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat. Ezért feltétlenül tartsa be az alábbi biztonsági tudnivalókat.
- Ha nem használja a készüléket, hosszabb használati szünetek idejére, valamint minden karbantartási és tisztítási munka előtt válassza le a tápellátásról (húzza ki a hálózati csatlakozódugót).
- Úgy helyezze el a készüléket, hogy bármikor leválasztható legyen a tápellátásról. A hálózati aljzat mindig legyen a készülék közelében és könnyen hozzáférhető, mivel a hálózati kábel csatlakozódugója szolgál a készülék hálózatról való leválasztására.
- A készülék hálózatról való leválasztásakor mindig a hálózati csatlakozódugót húzza, soha ne a kábelt!
- Használat előtt ellenőrizze, hogy a készülék, a kábelek és a csatlakozások sértetlenek-e.
- Soha ne használjon sérült készüléket vagy olyan készüléket, amelynek elektromos alkatrészei sérültek! A sérült alkatrészeket haladéktalanul cseréltesse ki hivatalos szervizben.
- A készüléket kizárólag teljesen száraz környezetben használja, és nedves vagy nyirkos testrésszel ne érintse meg.

FULLADÁSVESZÉLY!

- A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, gumiszalagok stb.) tartsa gyermekektől távol! Fulladásveszély áll fenn!
- Ez a termék olyan apró alkatrészeket tartalmaz, amelyeket a gyermekek lenyelhetnek! Fulladásveszély áll fenn!
- Apró alkatrészek lenyelése esetén azonnal forduljon orvoshoz!

TŰZVESZÉLY!

- Ne tegye ki a hálózati adaptert túl magas hőmérsékletnek. Kizárólag a mellékelt hálózati adaptert vagy az ajánlott akkumulátort használja. Ne zárja rövidre a készüléket vagy a hálózati adaptert, és ne dobja őket tűzbe! A túlzott hőhatás és a nem megfelelő kezelés rövidzárlatot vagy tüzet okozhat!

SÉRÜLÉSVESZÉLY!

- A készülékkel végzett munka során gyakran használnak éles és hegyes szerszámokat. Ezért a készüléket, valamint valamennyi tartozékát és eszközét gyermekek elől elzárva tartsa. Sérülésveszély áll fenn!

ANYAGI KÁR VESZÉLYE!

- Ne szerelje szét a készüléket! Hiba esetén forduljon a szaktereskedéshez. A kereskedő felveszi a kapcsolatot a szervizközponttal, és szükség esetén beküldheti az eszközt javításra.

Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

- Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek, és óvja a víztől, valamint a magas páratartalomtól.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai behatásnak.
- Ehhez a készülékhez kizárólag a műszaki előírásoknak megfelelő tartozékokat és pótalkatrészeket használjon.

3. A MIKROSZKÓP ISMERTETÉSE

Ez a ráesőfényes mikroszkóp a képrögzítéshez objektívvel és képérzékelővel rendelkezik. A digitális képek közvetlenül a beépített TFT-kijelzőn tekinthetők meg, illetve igény szerint MicroSD-memóriakártyára menthetők.

4. JELLEMZŐK

- Nagy felbontású, színes LCD-kijelző
- 1080p @ 30 fps / 720p @ 60 fps
- Képérzékelő felbontása: 2688 × 1512 képpont (4 MP)
- Professzionális DSP képfeldolgozás, 3D zajcsökkentés
- Beépített HD-objektív
- Elforgatható zoomgyűrű a pontos és egyenletes élességállításhoz
- Optikai zoomtartomány: 2×–44×
- Digitális zoom: 1×–16×
- LED-es érintősáv az egyszerű fényerő-szabályozáshoz
- Fénykép- és videórögzítési, valamint lejátszási funkciók
- Egérrel és távirányítóval történő vezérlés
- HDMI + USB (UVC) + Wi-Fi kimenet
- Kép-a-képben funkció
- Különféle mérési és kalibrálási funkciók
- Különféle képbeállítási funkciók (fényerő, kontraszt, színmodok, tükrözés stb.)
- Legfeljebb 64 GB kapacitású microSD-kártyák* támogatása
- Tápellátás 5 V-os hálózati adapterről (USB Type-C), vagy opcionálisan akkumulátorról, 3,7 V-os Li-ion akkumulátorral* (18650 típus)

5. A CSOMAG TARTALMA(1. ábra, A–F)

LCD-mikroszkóp (A), mikroszkópállvány (B), távirányító (C), egér (D), hálózati adapter (E), 2 db USB-C kábel, hosszabbító elem (F)

Opcionális tartozékok:

1 db 3,7 V-os, 18650 típusú Li-ion akkumulátor* (G);

tárgymérésekhez mikrométerskálával ellátott tárgylemez* használata ajánlott.

6. ALKATRÉSZEK ÁTTEKINTÉSE

1. ÁTTEKINTÉS (1. ábra, P1–P19)

- P 1. Zoomgyűrű
- P 2. Diffúzor UV-szűrővel (30 mm)
- P 3. Rögzítőcsavar (tartó)
- P 4. Akkumulátortartó rekesz
- P 5. Durva élességállítás
- P 6. A magasságállítás rögzítőcsavarja
- P 7. Vezetősín beépített fogasléccel
- P 8. LED-es gyűrűs megvilágító az LCD-mikroszkópon
- P 9. Hattýnyakú ráesőfényes megvilágító a mikroszkóptalpon
- P 10. A vízszintes beállítás rögzítőcsavarja
- P 11. LED-es érintősáv a fényerő szabályozásához
- P 12. USB-A csatlakozóaljzat az állványon (az LCD-mikroszkóp csatlakoztatásához)
- P 13. USB-C csatlakozóaljzat az állványon (a hálózati csatlakozódugó csatlakoztatásához)
- P 14. Távirányító
- P 15. Egér
- P 16. USB-A csatlakozódugó (az egér LCD-mikroszkóphoz történő csatlakoztatásához)
- P 17. Hálózati csatlakozódugó
- P 18. USB-A–USB-C csatlakozódugó (az LCD-mikroszkóphoz vagy a mikroszkópállványhoz történő közvetlen csatlakoztatáshoz)
- P 19. Hosszabbítóelem

1. KIJELZŐ ÉS KEZELŐPANEL (2. ábra, D1–D18)

- D 20. Mozgatható LCD-kijelző
- D 21. Be-/kikapcsoló (tartsa lenyomva)
- D 22. Bal gomb (nagyítás növelése)
- D 23. OK gomb (fénykép-/videofelvétel)
- D 24. Jobb gomb (nagyítás csökkentése)
- D 25. MENU gomb
- D 26. Funkciójelző (kijelző)
- D 27. IR-vevő
- D 28. LED-es érintősáv a fényerő szabályozásához
- D 29. Zoom / finom élességállítás
- D 30. LED-es gyűrűs megvilágító
- D 31. Objektívlencse
- D 32. Videokimenet (Mini HDMI)
- D 33. MicroSD/TF-kártyanyílás (max. 64 GB)
- D 34. USB-C csatlakozóaljzat (az állványhoz vagy közvetlenül a hálózati csatlakozódugóhoz történő csatlakoztatáshoz)
- D 35. USB-A csatlakozóaljzat (egér)
- D 36. USB-A–USB-C csatlakozódugó
- D 37. Állványmenet

7. A KÉSZÜLÉK HELYÉNEK KIVÁLASZTÁSA

Üzembe helyezés előtt válasszon megfelelő helyet a készülék számára. A készüléket stabil, vízszintes és rezgésmentes felületre helyezze.

8. ÖSSZESZERELÉS

Az LCD-mikroszkóp állványra szereléséhez járjon el az alábbiak szerint:

1. Helyezze az LCD-mikroszkópot a tartóba, majd kézzel húzza meg a két rögzítőcsavart.

MEGJEGYZÉS: Magasabb vizsgált tárgyak esetén először csavarja be a mellékelt hosszabbító elemet a rögzítőmenetbe. Ezután csavarja be a vezetősínt a hosszabbító elembe. Ezáltal jelentősen megnő a munkamagasság.

9. TÁPEGYSÉG

1. TÁPELLÁTÁS USB-KÁBELEN KERESZTÜL, ÁLLVÁNY HASZNÁLATÁVAL (3. ábra, A VÁLTOZAT)

MEGJEGYZÉS:

A régebbi USB-portok – különösen az USB 2.0 portok – előfordulhat, hogy nem biztosítanak elegendő tápellátási teljesítményt a mikroszkóp számára. Ilyen esetben működési zavarok, illetve a számítógéphez való csatlakozás során kapcsolati hibák léphetnek fel. Lehetőleg USB 3.0 vagy újabb generációs portot használjon, mivel ezek nagyobb teljesítményt képesek biztosítani.

1. Csatlakoztassa az USB-A–USB-C kábelt az LCD-mikroszkóphoz.
 2. Csatlakoztassa a hálózati adapter USB-kábelét a tápegységhez vagy a számítógéphez.
2. TÁPELLÁTÁS USB-KÁBELEN KERESZTÜL, ÁLLVÁNY NÉLKÜL (3. ábra, B VÁLTOZAT)
1. Csatlakoztassa a hálózati adapter USB-kábelét a tápegységhez vagy a számítógéphez.

3. TÁPELLÁTÁS AKKUMULÁTORRÓL* (opcionális, 3. ábra, B VÁLTOZAT)

1. Keresztfejű csavarhúzóval lazítsa meg, majd távolítsa el az akkumulátortartó rekesz rögzítőcsavarját.
2. Távolítsa el az elemtartó rekesz fedelét.
3. Helyezzen egy 18650 típusú akkumulátort* az akkumulátortartó rekeszbe. Ügyeljen az akkumulátor pólusainak (+/–) megfelelő irányára.
4. Helyezze vissza az elemtartó rekesz fedelét.
5. Helyezze vissza a rögzítőcsavart, majd a csavarhúzóval csak enyhén húzza meg.

MEGJEGYZÉS: A POWER gomb rövid megnyomásával megjeleníthető az aktuális tápellátási állapot, illetve az akkumulátor töltöttségi szintje.

10. MEGVILÁGÍTÁS (4. ábra)

Az LCD-mikroszkóp a vizsgált tárgy optimális megvilágításához LED-es gyűrűs megvilágítóval rendelkezik. Ezenkívül a mikroszkóppállványon két hattyúnyakú LED-lámpa található. A fényerő az érintősáv segítségével fokozatmentesen szabályozható.

1. Csatlakoztassa a digitális mikroszkópot a számítógéphez.
2. A fényerő beállításához érintse meg vagy húzza végig az ujját az LCD-mikroszkóp, illetve az állvány érintőfelületén. Az érintőfelület az aktuális fényerőszintet jelzi; a fényerő balról jobbra növekszik. A fényerő az érintés helyének megfelelően változik.
3. A tükröződések és a zavaró csillogás csökkentéséhez használja a diffúzort. A diffúzor kívülről történő megvilágításához használja a hattyúnyakú LED-lámpákat is.

11. CSATLAKOZTATÁS SZÁMÍTÓGÉPHEZ (5. ábra)

Az LCD-mikroszkóp USB-n keresztül Windows operációs rendszert futtató számítógéphez csatlakoztatható. A megfelelő csatlakoztatáshoz járjon el az alábbiak szerint:

1. Dugja az USB-csatlakozókábel USB-A csatlakozódugóját a számítógép egy szabad USB-portjába. Sikeres csatlakozás esetén a LED-es megvilágítás bekapcsol. Az LCD-mikroszkóp használatra kész.
2. Az USB-kábel számítógéphez történő csatlakoztatása után a készülék USB UVC módban tápellátást kaphat, illetve MSDC módban tömegtárolóként használható. Az OK gomb megnyomásával válthat az USB UVC és az MSDC mód között.
3. Az MSDC tömegtároló mód hozzáférést biztosít a fényképekhez és videókhoz adatmentés céljából.

MEGJEGYZÉSEK:

- **Az USB-kapcsolat csak a mikroszkóp és a számítógép közvetlen összekapcsolásával hozható létre. A számítógép mikroszkópállványon keresztüli csatlakoztatása nem lehetséges.**
- **A régebbi USB-portok – különösen az USB 2.0 portok – előfordulhat, hogy nem biztosítanak elegendő tápellátási teljesítményt a mikroszkóp számára. Ilyen esetben működési zavarok, illetve a számítógéphez való csatlakozás során kapcsolati hibák léphetnek fel. Lehetőleg USB 3.0 vagy újabb generációs portot használjon, mivel ezek nagyobb teljesítményt képesek biztosítani.**
- **Notebook/laptop használata esetén ajánlott a hálózati tápegységet is csatlakoztatni a számítógéphez, mivel akkumulátoros üzem közben előfordulhat, hogy az USB-portok tápellátása nem elegendő.**

12. VIDEOKIMENET (MINI-HDMI)

Az aktuális kép Mini HDMI-kábel csatlakoztatásával külső monitorra is továbbítható. Ehhez csatlakoztassa a Mini HDMI-kábelt az LCD-mikroszkóp „HD” aljzatához.

13. HASZNÁLAT WEBKAMERAKÉNT

A kamera végtelen távolságra is fókuszálható. Ezáltal webkameraként is használható.

14. WI-FI FUNKCIÓ

A készülék Wi-Fi funkciója lehetővé teszi a készülék okostelefonról vagy táblagépről történő vezérlését, valamint a fényképek és videók megjelenítését, lejátszását és átvitelét.

1. Töltse le és telepítse az „iSmartDV” alkalmazást (iOS vagy Android) az alábbi QR-kód vagy webes hivatkozás segítségével.

2.



3. <http://www.bresser.de/download/9652100>

4. Nyomja meg a MENU gombot, majd a jobb nyíl gombbal lépjen a WIFI menüpontra.
5. A Wi-Fi-kapcsolat elindításához nyomja meg az OK gombot.
6. Az okostelefonon csatlakozzon az LCD-mikroszkóp Wi-Fi-hálózatahoz (HG700PRO_xxxxx). Jelszó: 1234567890
7. Indítsa el az „iSmartDV” alkalmazást, és válassza ki az LCD-mikroszkópot.

15. A ZOOM BEÁLLÍTÁSA

A készülék különösen széles zoomtartománnyal rendelkezik. A kamerával kis tárgyak nagy nagyításban jeleníthetők meg, ugyanakkor több méterre lévő tárgyakról is éles kép állítható be.

ZOOMGYŰRŰ

A zoomgyűrű elforgatásával módosítható a zoomfokozat, és finoman beállítható a tárgy élessége.

DIGITÁLIS NAGYÍTÁS

Az LCD-mikroszkópon a kicsinyítéshez nyomja meg a bal nyíl gombot, a nagyításhoz pedig a jobb nyíl gombot. A készülék 1×–16×-os digitális zoommal rendelkezik.

MEGJEGYZÉS:

A zoomtartomány módosításakor szükség lehet a durva élességállítás újbóli beállítására is.

(Lásd még: „A tárgy élesre állítása”)

A tárgy élesre állítása

A mikroszkópállvány durva élességállító mechanizmussal rendelkezik. Ezzel az alábbiak szerint állíthatja élesre a tárgyat.

1. A tárgy magasságától függően szükség esetén szerelje fel a hosszabbító elemet.
2. Állítsa be a kívánt zoomfokozatot.
3. A durva élességállítással állítsa élesre a megfigyelt tárgyat.
4. Szükség esetén a zoomgyűrűvel (finom élességállítás) pontosítsa a tárgy élességét, különösen a zoomfokozat és/vagy a tárgytávolság módosításakor.

16. RÖGZÍTÉSE

Rögzítés előtt állítsa be a kívánt funkciót a menüben.

1. Nyomja meg a MENU gombot, majd a jobb nyíl gombbal lépjen a Settings (fogaskerék) menüpontra, és nyomja meg az OK gombot.
2. A SHORTCUT menüpontban válassza ki a kívánt funkciót (Photo, Video vagy Freeze), majd erősítse meg az OK gombbal.
3. A menüből való kilépéshez nyomja meg a MENU gombot.
4. Az OK gomb megnyomásakor ezután a hozzárendelt művelet hajtódik végre: például fénykép vagy videó készül, illetve a kép-a-képben funkcióhoz kimerevített állókép (freeze) hozható létre.

MEGJEGYZÉS:

Fénykép- vagy videofelvétel csak behelyezett microSD-kártyával készíthető!

KÉP-A-KÉPBE FUNKCIÓ – KIMEREVÍTETT KÉP (FREEZE)

A Settings menü Photo/Video (SHORTCUT) pontjában válassza a Freeze/Still Image (FREEZE) beállítást.

Ezután a Settings menü Freeze/Still Image (FREEZE) menüpontjában a Full Screen, Left, Top vagy ¼ Screen megjelenítési mód közül választhat. Ez lehetővé teszi a kép-a-képben funkció használatát a felvételek közvetlen összehasonlításához.

17. A MENÜ (6. ábra)

A MENU gomb megnyomásával megnyithatja a készülék menüjét (6-1. ábra):

M1: EXIT

Az OK gombbal megerősítve ezzel a menüponttal léphet ki a menüből. A menüből a MENU gomb ismételt megnyomásával is kiléphet.

M2: LEJÁTSZÁS

MEGJEGYZÉS:

A lejátszási funkciók csak akkor használhatók, ha megfelelő microSD-memóriakártya van behelyezve, és azon olvasható kép- vagy videófájlok találhatók.

Fényképek megtekintése

- A következő fényképre lépéshez nyomja meg a jobb nyíl gombot.
- A kép nagyításához tartsa lenyomva a jobb nyíl gombot.
- A nagyítás visszaállításához nyomja meg az OK gombot.
- Az előző fényképre lépéshez nyomja meg a jobb nyíl gombot.
- A kép kicsinyítéséhez nyomja meg a bal nyíl gombot.
- A lejátszási menü megnyitásához nyomja meg a MENU gombot.

Videók lejátszása

1. A következő videóra lépéshez nyomja meg a jobb nyíl gombot.
2. A videó lejátszásához vagy szüneteltetéséhez nyomja meg az OK gombot.
3. Az előző videóra lépéshez nyomja meg a bal nyíl gombot.
4. A lejátszási menü megnyitásához nyomja meg a MENU gombot.

M3: KÉPBEÁLLÍTÁSOK (6-2. ábra)

MEGJEGYZÉSEK:

- *Az almenüpontok kiválasztásához mindig kattintson duplán az egérrel.*
- *A menü következő oldalára lépéshez kattintson az 1/2 BILD (IMAGE) elemre, vagy a készülék nyíl gombjaival váltson a következő oldalra.*

Expozíció (AE): Automatikus / Rögzített (LOCK): Az aktuális expozíciós érték rögzítése.

Kép fényereje (IMAGE BRIGHT.): A fényerőérték beállítása

Fehéregyensúly (WB): A fehéregyensúly beállítása

Automatikus (AUTO): A fehéregyensúly-algoritmus automatikusan olyan fehéregyensúlyt állít be, amely a legtöbb felhasználási helyzetben megfelelő.

Kézi (MANUAL): Állítsa be az R/G/B értékeket az adott alkalmazásnak és saját igényeinek megfelelően.

Kalibrálás (CAL): Kalibrálja a fehéregyensúlyt az aktuális fényviszonyokhoz, hogy pontos fehéregyensúlyt érjen el. Lehetőség szerint használjon kalibrációs kártyát.

Effektus (EFFECT)

Színes (COLOR): Színes kép

Fekete-fehér (B/W): Fekete-fehér kép

Negatív (NEGA.): Negatív kép

WDR: A WDR (Wide Dynamic Range – széles dinamikatartomány) kompenzálja a nagy kontraszt- és fényerőkülönbségeket.

Kontraszt, telítettség, élesség: Az adott alkalmazásnak megfelelően egyedileg állítható.

Vízszintes tükrözés (H MIRROR): A kép vízszintes tükrözése

Függőleges tükrözés (V FLIP): A kép függőleges tükrözése

Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

Frekvencia (FREQUENCY): Az aktuális környezet fényforrásának frekvenciájától függően válassza az 50HZ vagy 60HZ beállítást, hogy elkerülje a képen jelentkező sávosságát.

M4: BEÁLLÍTÁSOK (6-3. ábra)

Fénykép/videó (SHORTCUT): Válassza ki az OK gombhoz rendelt funkciót (Photo/Video/Freeze)

Fénykép: Válassza ki a képfelbontást: 4 MP vagy 16 MP* (*interpolált)

Videó: Válassza ki a videofelbontást: 1080p @ 30 fps vagy 720p @ 60 fps

LCD-kijelző fényereje (LCD BRIGHT.): Állítsa be az LCD-kijelző fényerejét.

Automatikus kikapcsolás (AUTO OFF): A készülék automatikus kikapcsolása 1, 3 vagy 5 perc téttlenség után.

Nyelv (LANGUAGE): A menü nyelvének beállítása: EN (angol), CN (kínai), JA (japán), RU (orosz), DE (német), FR (francia), ES (spanyol), PT (portugál).

Dátum / idő (DATE TIME): A dátum (év / hónap) és az idő (óra / perc / másodperc) beállítása.

Alapértelmezett beállítások (DEFAULT): Visszaállítás a gyári beállításokra.

Formázás (FORMAT): Az SD/TF-kártya formázása.

M5: JELÖLÉSI FUNKCIÓK (6-1. ábra)

MEGJEGYZÉS:

Az almenüpontok kiválasztásához mindig kattintson duplán a bal egérgombbal.

Egér (MOUSE)

Az egérmutató kiválasztása: Nyíl (ARROW), kereszt (CROSS), kéz (Hand)

Keresztkurzor (CROSS CUR.):

Ki (OFF): A kereszt kikapcsolása

Vonalzó: Keresztvonalzó megjelenítése középen

Közép: Kereszt megjelenítése középen

Vonalindex (LINE INDEX)

Válasszon a 8 munkaterület közül

Vonal megjelenítése (LINE SHOW)

OFF / ON: A munkaterület megjelenítése vagy elrejtése

Vonaltípus (LINE TYPE)

Vízszintes vagy függőleges vonal kiválasztása

Vonal helyzete (LINE POSITION)

A vonal helyzetének módosításához használja az egér görgőjét

Vonalvastagság (LINE WIDTH)

A vonal vastagságának növelése vagy csökkentése

Vonal színe (LINE COLOR)

A vonal színének kiválasztása (fekete, fehér, piros, zöld, kék, sárga)

M6: WI-FI FUNKCIÓ (6-1. ábra)

MEGJEGYZÉS:

A Wi-Fi funkció használatához WLAN-képes okoseszköz és az „iSmartDV” alkalmazás szükséges. (Lásd még: „14. WI-FI funkció” című fejezet)

M7: MÉRÉSI FUNKCIÓK (6-5. ábra)

MEGJEGYZÉSEK:

- A mérési funkciók menüje csak a jobb egérgombbal nyitható meg. A készülék MENU gombjának megnyomásakor a mérési funkció ikonja nem jelenik meg.
- A menü megnyitásához kattintson a jobb egérgombbal, majd válassza ki a mérési funkciók menüjét.

- **Az almenüpontok kiválasztásához mindig kattintson duplán az egérrel.**
- **Legfeljebb 100 adatcsoport hozható létre.**
- **Egy-egy csoport legfeljebb 10 pontot tartalmazhat.**
- **Az aktuálisan kiválasztott funkció visszaállítása: Kattintson a jobb egérgombbal a menü megnyitásához, majd válassza a „Vissza” (QUIT) lehetőséget. Ezután új funkciót választhat.**

Mérés (MEAS.)

Törlés: Válassza ki a törölni kívánt elemet.

Mentés: Mentés a 8 memóriahely egyikére.

Vissza: Visszaállítás új funkció kiválasztásához.

Kalibrációs index (CAL INDEX)

Válasszon a 8 munkaterület közül

Kalibrálás (CALIBRATION)

Válassza ki a mértékegységet: 100 mm / 10 mm / 1 mm

Pont (POINT)

Számlálás (COUNT): Mérési pont kijelölése koordinátákkal

RGB: Az aktuális RGB-érték mérése

YUV: Az aktuális YUV-érték mérése

Vonal (LINE):

Pont–pont (P-P): Két pont közötti távolság mérése

Pont–vonat (P-L): Egy pont és egy egyenes közötti merőleges távolság mérése

Szakasz (M-L): Szabálytalan vonal. Egérkattintásokkal, szakaszból szakaszra kövesse végig a vonalat.

A pontok kijelölésének befejezéséhez nyomja meg a középső egérgombot.

Alakzat (SHAPE)

Téglalap (RECT): A téglalap hosszának mérése

Sokszög (POLYGON): A sokszög területének mérése

Kör (CIRCLE)

Sugár (RADIUS): Jelöljön ki egy pontot a körhöz, és állítsa be a sugarat.

Átmérő (DIAM): Jelöljön ki egy pontot a körhöz, és állítsa be a sugarat; az átmérő kiszámítása automatikusan megtörténik.

Hárompontos (3POINT): Jelöljön ki 3 pontot; ezek alapján a készülék kiszámítja a kör sugarát és területét.

Szög (ANGLE)

Ív (ARC): Jelöljön ki 3 pontot a kör meghatározásához; ezek alapján a készülék kiszámítja a kör sugarát és területét.

Szög (ANGLE): Két vonalszakasz által bezárt szög mérése.

18. TÁVIRÁNYÍTÓ

A készülék IR-távírányítóval is vezérelhető, így felvételkedészkor elkerülhető a kamera bemozdulása.

- MENU gomb: Nyomja meg kétszer az OK gombot.
- Be-/kikapcsolás: Tartsa lenyomva az OK gombot.

19. VEZÉRLÉS EGÉRREL

- Bal egérgomb = bal kattintás (nagyított nézetben tartsa lenyomva a kép mozgatásához)
- Középső egérgomb = OK gomb (vagy dupla kattintás a bal egérgombbal)
- Jobb egérgomb: A menü megnyitása vagy bezárása
- Görgő = nagyítás vagy kicsinyítés (zoom)

20. MŰSZAKI ADATOK

Képernyőméret: 17,8 cm (7")

Kijelzőfelbontás: 1024 × 600 képpont

Optikai zoomtartomány: 2×–44×

Digitális nagyítás: 1×–16×

Érzékelő: 1/3" (BSI)

Képérzékelő felbontása: 2688 × 1512 képpont (4 MP)

Pixelméret: 2 μm × 2 μm

Képfelbontás: 2688 × 1512 képpont, 5376 × 3024 képpont (interpolált)

Képrfrissítési frekvencia: 1080p @ 30 fps, 720p @ 60 fps

Látómező: 36 × 20,5 mm (10×), illetve 1,6 × 2,9 mm (280×)

Munkatávolság: 22 mm–kb. 195 mm

Fókuszálási tartomány: 22 mm–végtelen

Megvilágítás: 6 LED-es gyűrűs megvilágító és hattyúnyakú megvilágítók, egy-egy spot LED-del

Csatlakoztatás számítógéphez: USB-A¹

USB-interfész: USB Type-C (USB 2.0)

Videókimenet Mini-HDMI

Memóriakártya-nyílás: microSD (max. 64 GB-os memóriakártyák)

Wi-Fi hatótávolság: max. 10 m

IR-távírányító hatótávolsága: max. 5 m

Egércsatlakozó: USB-A

Tápegység: 5 V USB-porton¹ vagy hálózati adapteren¹ keresztül

Akkumulátor (opcionális): 3,7 V-os lítiumion-akkumulátor*, 18650 típus

Méretek: 174 x 129 x 51 mm

Tömeg: 270 g (elemek nélkül)

¹A számítógép USB-portján keresztül az adatátvitel és a tápellátás egyidejűleg történik.

21. HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges megoldás
Az LCD-mikroszkóp nem kapcsol be.	Győződjön meg arról, hogy a tápellátás megfelelően van csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően van-e behelyezve.
Az LCD-kijelzőn nem jelenik meg kép.	Győződjön meg arról, hogy a monitor be van kapcsolva. Ellenőrizze, hogy a monitor HDMI üzemmódra van-e állítva.
A fehér LED-es érintősáv hibásan működik vagy nem reagál megfelelően.	Ellenőrizze, hogy az ujjá nem túl száraz vagy túl nedves-e. Ellenőrizze, hogy nincs-e zavarforrás a környezetben. Használja a mellékelt hálózati adaptert.
A fehér LED-es érintősáv fénye visszatükröződik a kijelzőn.	Próbálja csökkenteni a fehér LED fényerejét, vagy kapcsolja ki (használgon környezeti fényt). A visszatükröződés elkerülése érdekében próbálja meg módosítani az objektívtubus és a megfigyelt tárgy egymáshoz viszonyított szögét.

Probléma	Lehetséges megoldás
Az LCD-mikroszkóp képe túl sötét vagy túl világos.	Győződjön meg arról, hogy az objektív a megfigyelt tárgyra van élesre állítva. Ellenőrizze, hogy a megvilágítás be van-e kapcsolva. Ellenőrizze, hogy a kijelző fényereje nincs-e túl alacsonyra állítva.
Az LCD-mikroszkóp képe életlen, vagy az optika szennyezett.	Tisztítsa meg az objektívet és a szűrőt. Győződjön meg arról, hogy az objektív a megfigyelt tárgyra van élesre állítva.
Az LCD-mikroszkóp nem tud fényképeket vagy videókat menteni, illetve kártyahibát jelez.	Formázza az SD/TF-kártyát, vagy használjon másik, formázott kártyát.
Az egér nem működik.	Húzza ki az egeret, majd csatlakoztassa újra, vagy indítsa újra a készüléket.
Nem hozható létre kapcsolat, vagy késik a képmegjelenítés.	Ne takarja le az antenna környékét. Ellenőrizze, hogy nincs-e zavarforrás a környezetben.

22. CE-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

CE A Bresser GmbH ezúton kijelenti, hogy a 9652100 cikkszámú rádióberendezés-típus megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az CE-megfelelőségi nyilatkozatteljes szövege az alábbi internetcímen érhető el: www.bresser.de/download/9652100/CE/9652100_CE.pdf

23. ÁRTALMATLANÍTÁS



A csomagolóanyagokat típusuknak megfelelően ártalmatlanítsa. A szakszerű ártalmatlanítással kapcsolatos információk a települési hulladékkezelő szolgáltatótól vagy a környezetvédelmi hatóságtól szerezhetők be.

Az elektronikus készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2012/19/EU európai irányelv és annak nemzeti jogba való átültetése értelmében a használt elektromos berendezéseket elkülönítve kell gyűjteni, és környezetkímélő módon kell újrahasznosítani.

24. JÓTÁLLÁS

A szokásos jótállási idő 2 év, és a vásárlás napján kezdődik. A díszdobozon feltüntetett meghosszabbított, önkéntes jótállási idő igénybevételéhez weboldalunkon történő regisztráció szükséges.

A teljes jótállási feltételek, valamint a jótállás meghosszabbítására és a szolgáltatásokra vonatkozó információk a www.bresser.de/garantiebedingungen weboldalon tekinthetők meg.

Figyelem!

A terméket használata során ne tegye ki semmilyen elkerülhető kémiai, fizikai behatásnak, sokknak, amelyről sejthető vagy ismert, hogy a károsodását okozhatja. Rendszeresen tisztítsa meg, ha szükséges cserélje ki az elemet. Kerülje el, hogy a terméket karbantartás elmaradása vagy más mulasztás-jellegű hatás vagy kár érje.

Úgy a szállítás, tárolás, mint a használat során vigyázzon az eszközre. Óvja a rázkódástól, súrlódástól, ütődéstől, sugárzásoktól (pl. de nem kizárólag víz-, napsugárzás, elektromos, hő- vagy mágneses hatás). Ne engedje, hogy vegyi anyag vagy más behatás érje, mindig használja tiszta kézzel.

Amennyiben a termék optikai rendszerében szennyeződés jelenik meg, de a használat lehetséges, úgy annak megjelenése nem tekinthető meghibásodásnak, és a jelenség kiküszöbölését a Vásárló kérésére garancia időn belül ingyenes karbantartás keretében végezzük, melynek határideje meghaladhatja a 30 napot. Különösen igaz ez a nagy sokk-terhelésnek kitett outdoor eszközöknél.

Forgalmazó: Leitz-Hungaria Kft.

1071. Bp. Damjanich u. 11-15.

Email: kapcsolat@leitz-hungaria.hu

Tel.: +36 20 285 5555

Szerviz:

Hiba bejelentés: <https://www.leitz-hungaria.hu/szerviz>

Email: szerviz@leitz-hungaria.hu

Tel.: +36 20 935 5555

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

   @BresserEurope

Bresser UK Ltd.
Suite 3G, Eden House
Enterprise Way
Edenbridge, Kent TN8 6HF
Nagy-Britannia



Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.