HUN

HIS-5000U Felhasználói kézikönyv

HIS-5000U (Huvitz képalkotó rendszer)



Huvitz

FONTOS FIGYELMEZTETÉS

⚠ FIGYELMEZTE

Potenciális elektromágneses vagy egyéb interferencia a orvosi berendezésektés más, ugyanabban a környezetben együtt működtetett eszközökvankáros hatással vanafunkcióna orvosi berendezések. Nem orvosi berendezésekamiAz EN 60601-1 és EN 60601-1-2 szabvány követelményeinek nem megfelelő eszközöket nem szabad együtt használni ugyanabban a környezetben.mint orvosi berendezés.

Les interférences électromagnétiques ou autres potentielles entre l'équipement médical et d'autres dispositifs fonctionnant ensemble dans le même environnement peuvent avoir un effet néfaste sur la l'déquipement. Les équipements non médicaux qui ne satisfont pas aux prescriptions des normes EN 60601-1 et EN 60601-1-2 ne devraient pas être utilisés dans le même environnement que les équipements médicaux.

Ez a berendezés tesztelésen esett át, és megfelel az IEC 60601-1-2:20 szabványban az orvostechnikai eszközökre vonatkozó határértékeknek.14Ezek a határértékek úgy lettek kialakítva, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben egy tipikus orvosi telepítés során.

A termék meghibásodhat a hordozható személyi telefonok, adó-vevők, rádióvezérelt játékok stb. által keltett elektromágneses hullámok miatt. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön a termék közelébe olyan tárgyak, amelyek befolyásolhatják a termék működését.

A kiadványban szereplő információkat gondosan ellenőriztük, és a kiadás időpontjában teljes mértékben pontosnak tekintjük. A HUVITZ azonban nem vállal felelősséget az esetleges hibákért vagy hiányosságokért, illetve a jelen kiadványban található információk felhasználásából eredő következményekért.

A HUVITZ fenntartja a jogot, hogy termékeit vagy termékspecifikációit bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa, és nem köteles frissíteni ezt a dokumentációt az ilyen változtatások tükrözése érdekében.

Ez a kézikönyv van a CD-vel együtt szállítva.

(9000HUN0015-A) (2024.01)

©2013HUVITZ Kft.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055
Koreai Köztársaság

Minden jog fenntartva.
A szerzői jogi törvények értelmében ez a kézikönyv nem másolható, sem egészben, sem részben, a HUVITZ Co., Ltd. előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül.

TARTALOM

1 BEVEZETÉS 5
1.1 HASZNÁLATI JAVALLAT (RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT).....5
1.2 A HANGSZER VÁZLATA 5
1.3 OSZTÁLYOZÁS.....5
2 BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK 6
2.1 BEVEZETÉS 6
2.2 BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK.....7
2.3 KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK.....9
2.4 BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK 12
3 JELLEMZŐK ÉS MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK.....15
3.1 RÖVID LEÍRÁS.....15
4 ALKATRÉSZEK ÉS TARTOZÉKOK 16
4.1 HIS-5000U (HAAG TÍPUS) HS-5000-HEZ (HS-7000-HEZ).....16
4.2 HIS-5000U (ZEISS TÍPUS) HS-5500 (HS-7500) OBJEKTÍVHEZ 17
5 RENDSZERTELEPÍTÉS.....18
5.1 HS-5000 (HS-7000) (HAAG TÍPUS) KÉSZÜLÉKHEZ 18
5.2 HS-5500 (HS-7500) (ZEISS TÍPUS) FÉNYKÉPEZŐGÉPEKHEZ.....32
5.3 KAMERA FÓKUSZÁLÁSÁNAK ÉS MÉLYSÉGÉNEK MÓDJA.....44
5.4 A KAMERA HASZNÁLATA.....46
5.5 A SZOFTVER TELEPÍTÉSE 47
6 SZOKÁSOS KARBANTARTÁS.....47
6.1 TISZTÍTÁS ÉS FERTŐTLENÍTÉS 48
6.2 ÁRTALMATLANÍTÁS 48

6.3 MIELŐTT KATONÁT HÍVNA 48

7 EMC-INFORMÁCIÓK....49

7.1 GYÁRTÓI BEJELENTÉS – ELEKTROMÁGNESES HULLÁMOKKAL KAPCSOLATOS PROBLÉMÁK....49

7.2 GYÁRTÓI BEJELENTÉS – ELEKTROMÁGNESES HULLÁMOK TOLERANCIÁJA....50

8 SPECIFIKÁCIÓ....52

9 SZOLGÁLTATÁSI INFORMÁCIÓK....54

1 BEVEZETÉS

1.1 Használati javallat (rendeltetésszerű használat)

- AHIS-5000U képalkotó rendszersegítségnyújtásra szolgálszem megfigyelése és rögzítéseegyréslámpa

1.2 A hangszer vázlata

A HIS-5000(U) (Huvitz Imaging System) egy digitális képalkotó rendszer réslámpás rendszerhez, amely nagy felbontású digitális kamerát és PC-alapú képalkotó szoftvert alkalmaz a beteg szemének vizsgálatára, valamint a réslámpás képek betegadatokkal való kezelésére. A HIS-5000U csomag képalkotó szoftvert, C-rögzítésű, CCD- vagy CMOS-kamerával ellátott kameramodult, néhány kiegészítőt, például IEEE-1394 vagy USB adatkábelt, segédfénykábelt és egy Huvitz által fejlesztett HS-5000 réslámpához való NYÁK-kártya bővítményt tartalmaz.

A HIS-5000N szoftver támogatja a hálózati funkciót, hogy a betegadatokat és a vizsgálati képeket TCP/IP protokollon keresztül ossza meg a helyi hálózaton vagy az interneten található több számítógép között. Ez a verzió emellett SQLite szervermegoldást használ megbízhatóbb adatbázisként, és további HIS szerverkezelő szoftvert tartalmaz a beteg- és képalkotó adatok biztonsági mentéséhez vagy visszaállításához.

1.3 Osztályozás

- Áramütés elleni védelem: Nem alkalmazható
- Védelem a víz káros behatolása ellen: Normál, IPX0
- Biztonsági fok gyúlékony altatószerek levegővel, oxigénnel vagy dinitrogén-oxiddal alkotott keverékének jelenlétében: Nem alkalmas gyúlékony altatószerek levegővel, oxigénnel vagy dinitrogén-oxiddal alkotott keverékének jelenlétében való használatra.
- Működési mód: Folyamatos
- Telepítés és használat osztályozása: Fix

⚠ VIGYÁZAT

Szövetségi törvény korlátozza ezt az eszközteladásorvos által vagy utasítására

La loi fédérale limite la vente de cet appareil à un médecin ou sur ordonnance médicale.

2 BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

2.1 Bevezetés

A biztonság mindenki felelőssége. A berendezés biztonságos használata nagymértékben a telepítőtől, felhasználótól, kezelőtől és karbantartótól függ. Rendkívül fontos, hogy a személyzet a berendezés és a hozzá tartozó tartozékok telepítése, használata, tisztítása, szervizelése vagy beállítása előtt tanulmányozza és ismerkedjen meg a teljes kézikönyvvel. Rendkívül fontos, hogy a jelen kézikönyvben található utasításokat teljes mértékben megértsék és betartsák a beteg és a felhasználó/kezelő biztonságának fokozása érdekében. Ezért a következő biztonsági figyelmeztetéseket megfelelően helyeztük el a kézikönyv szövegében, hogy kiemeljük a biztonsággal kapcsolatos információkat vagy a különös hangsúlyt igénylő információkat. Minden felhasználónak, kezelőnek és karbantartónak ismernie kell, és különös figyelmet kell fordítania a jelen kézikönyvben foglalt összes figyelmeztetésre és óvintézkedésre.

⚠ FIGYELMEZTE

A „Figyelmeztetés” olyan veszély jelenlétét jelzi, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést, halált vagy jelentős anyagi kárt okozhat..

„Warning” indique la présence d'un vaara pouvant entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels fontoss s'il est ignoré.

JEGYZET

"Jegyzet"útmutató szöveget tartalmaza telepítéshez, üzemeltetéshez vagy karbantartáshozAz eszköz és az ilyen használati utasítás fontos, mivel veszélyekkel kapcsolatos.

„Megjegyzés” décrit l'information pour l'installation, l'exploitation ou l'entretien de laquelle il est important mais lié au vaara s'il n'est pas tenu compte.

⚠ VIGYÁZAT

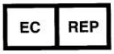
A „Figyelem” jelzés olyan veszély jelenlétét jelöli, amelynek figyelmen kívül hagyása kisebb sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

"Vigyázat„indique la présence d'un vaara pouvant entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels si ignoré.

2.2 Biztonsági szimbólumok

A Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság (IEC) létrehozott egy szimbólumkészletet az orvosi elektronikus berendezések számára, amelyek osztályozzák a csatlakozásokat, vagy figyelmeztetnek a lehetséges veszélyekre. Az osztályozások és szimbólumok az alábbiakban láthatók.

Ez csak azokra a műszerekre vonatkozik, amelyeken a tanúsítási szimbólum kifejezetten szerepel a termék címkéjén vagy matricáján.

	Ez a szimbólum biztonsági megjegyzést jelöl. Használat előtt győződjön meg arról, hogy megértette a vezérlő funkcióját. A vezérlő funkcióját a megfelelő felhasználói vagy szervizkönyv ismerteti. (Ce symbole identifie une note de sécurité. Assurez-vous de comprendre la fonction de ce contrôle avant de l'utiliser. La fonction de contrôle est décrite dans le manuel d'utilisation ou d'entretien approprié.)
	Ez jelzi a gyártási évet és a gyártót. (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)
	Gyártó (Gyártó)
	Hivatalos képviselő az Európai Unióban Közösség (Représentant autorisé dans la Communauté européenne)
	Hőmérséklet-korlátozás (Hőmérsékletkorlátozás)
	Szárazon tart (Garder au sec)
	Tekintse meg a használati utasítást (Konzultáljon a használati utasítással)



Lásd a használati útmutatót/füzetet
(Reportez-vous au manuel d'instructions / livret)

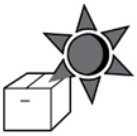
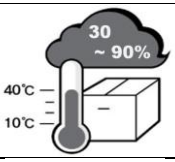
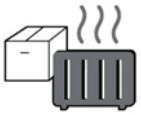
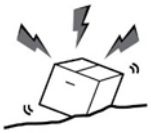


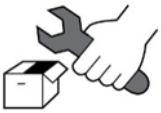
WEEE jelölés

Régi készülékének ártalmatlanítása
Ha egy terméken ez az áthúzott szemeteskuka szimbólum látható, az azt jelenti, hogy a termékre vonatkozik a 2002/96/EK európai irányelv.
Minden elektromos és elektronikus terméket a kommunális hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani, a kormány vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőhelyeken keresztül.
A régi készülékek megfelelő ártalmatlanítása segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt lehetséges negatív következményeket.
A régi készülékek leselejtezésével kapcsolatos részletesebb információkért kérjük, forduljon a városi hivatalhoz, a hulladékkezelő szolgálathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.
(Mise au rebut de votre ancien appareilLorsque ce symbole de poubelle barrée est joint à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la direction européenne 2002/96 / CE.Tous les produits duép electriques et électroniques do électroniques flux des déchets municipaux via des installs de collectione désignées par le gouvernement ou les autorités locales.L'élimination correcte de votre ancien appareil aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles sur l'enurté plus'environne l'élimination de votre ancien appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.)

2.3 Környezeti tényezők

Kerülje a következő környezeteket üzemeltetés vagy tárolás során:

	Olyan hely, ahol a berendezés víznek lehet kitéve. Ne kezelje a berendezést nedves kézzel.
	Olyan hely, ahol a berendezés közvetlen napfénynek lehet kitéve.
	Olyan hely, ahol a berendezés közvetlen ultraibolya sugárzásnak lehet kitéve.
	Jelentős hőmérséklet-ingadozásnak kitett hely (a normál üzemi hőmérséklet 10°C és ...°C40-ig°Cmiközben a páratartalom 30% és 90% között mozog.
	Fűtőberendezés közelében lévő hely.
	Olyan hely, ahol a berendezés víznek lehet kitéve. Ne kezelje a berendezést nedves kézzel
	Olyan hely, ahol a berendezés túlzott nyomásnak vagy rezgésnek lehet kitéve.

	Olyan hely, ahol a berendezés vegyi anyagoknak vagy gyúlékony gázoknak lehet kitéve.
	Ügyeljen a porra, különösen a fémdarabokra, amelyek bejuthatnak a berendezésbe.
	Ne szerelje szét a terméket. A Huvitz nem vonható felelősségre az ilyen cselekményekkel kapcsolatos gondatlanságért.
	Ne zárja el a hőelvezető nyílást
	Ne csatlakoztassa a hálózati adaptert, mielőtt minden alkatrész teljesen össze van szerelve. Ez meghibásodáshoz vezethet.
	Mindig a hálózati kábelt húzza, a csatlakozódugót fogva, ne a vezetéket.

Ez az eszköz a következő feltételeknek képes ellenállni:

1. Működés

- Környezeti hőmérséklet-tartomány 10℃~ 40℃(10°C ~ 38°C)
- 30% ~ 90% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
- Légköri nyomástartomány 800 ~ 1060 hpa

2. Közlekedés

- -40°C környezeti hőmérséklet-tartomány℃~ 70℃(-40°F ~ 70°C)
- 10% ~ 95% relatív páratartalom-tartomány
- Légköri nyomástartomány 500 ~ 1060 hpa

3. Tárolás

- Környezeti hőmérséklet-tartomány -10℃~ 55℃(-4°C ~ 40°C)
- 10% ~ 95% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
- Légköri nyomástartomány 700 ~ 1060 hpa

Kerülje az olyan környezeteket, ahol a berendezés túlzott ütéseknek vagy rezgéseknek van kitéve.

2.4 Biztonsági óvintézkedések

Ezt a berendezést a hazai és nemzetközi biztonsági szabványoknak és előírásoknak megfelelően fejlesztették és tesztelték, ami garantálja a termék magas stabilitását. Ez garantálja a készülék nagyon magas szintű biztonságát. A jogalkotó elvárja tőlünk, hogy kifejezetten tájékoztassuk a felhasználót a készülék kezelésével kapcsolatos biztonsági szempontokról. A berendezés helyes kezelése elengedhetetlen a biztonságos üzemeltetéshez. Ezért kérjük, figyelmesen olvassa el az összes utasítást, mielőtt bekapcsolja a készüléket. Részletesebb információkért kérjük, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz vagy hivatalos képviselőink egyikéhez.

1. Ezt a berendezést tilos (a) robbanásveszélyes területen és (b) gyúlékony, robbanásveszélyes vagy illékony oldószerek, például alkohol, benzol vagy hasonló vegyszerek jelenlétében használni.

2. A készüléket tilos magas páratartalmú helyen tárolni vagy telepíteni. Az optimális működéshez a páratartalomnak 30%~75% között kell lennie. A készüléket nem szabad olyan helynek kitenni, ahol víz fröccsen, csöpög vagy permetezhet. Ne helyezzen folyadékot vagy gázt tartalmazó tartályokat elektromos berendezések vagy eszközök tetejére.

3. A berendezést csak megfelelően képzett és képesített személy(ek) üzemeltethetik, vagy azok közvetlen felügyelete alatt.

4. A berendezés módosításait csak a Huvitz szerviztechnikusai vagy más felhatalmazott személyek végezhetik.

5. A berendezés ügyfél általi karbantartását csak a felhasználói kézikönyvben és a szervizkönyvben leírtak szerint szabad elvégezni. Bármilyen további karbantartást csak a Huvitz szerviztechnikusai vagy más felhatalmazott személyek végezhetnek.

6. A gyártó csak akkor felelős a berendezés biztonságáért, megbízhatóságáért és teljesítményéért, ha a következő követelmények teljesülnek: (1) Az adott

helyiségben az elektromos telepítés megfelel a jelen kézikönyvben megadott specifikációknak, és (2) A berendezést a jelen kézikönyvnek és a szervizkézikönyvnek megfelelően használják, üzemeltetik és karbantartják.

7. A gyártó nem vállal felelősséget az eszköz(ök)be történő jogosulatlan beavatkozás okozta károkért. Az ilyen beavatkozás a jótállási igény érvényesítésére való jog elvesztését vonja maga után.

8. A berendezést csak a Huvitz által szállított tartozékokkal szabad használni. Amennyiben a vásárló más tartozékokat is használ, azokat csak akkor használja, ha a Huvitz vagy a tartozék gyártója a műszaki biztonsági szempontok szerinti használhatóságot igazolta és megerősítette.

9. Csak olyan személyek jogosultak a berendezés telepítésére, használatára, üzemeltetésére és karbantartására, akik megfelelő képzésben és utasításokban részesültek.

10. A felhasználói kézikönyvet vagy a szervizkönyvet olyan helyen kell tartani, ahol az üzemeltetésért és karbantartásért felelős személyek bármikor könnyen hozzáférhetnek.

11. Ne erőltesse a kábelcsatlakozásokat. Ha egy kábel nem csatlakozik könnyen, győződjön meg arról, hogy a csatlakozó megfelelő-e a konnektorhoz. Ha bármilyen kárt okoz a kábelcsatlakozóban vagy a konnektorban, bízza a sérülések javítását egy hivatalos szerviztechnikusra.

12. Kérjük, ne húzza a kábelt. A kábelek kihúzásakor mindig a csatlakozódugót fogja meg.

13. Minden művelet előtt vizuálisan ellenőrizze a berendezés külsejét, hogy nincsenek-e mechanikai sérülések, és megbizonyosodjon a megfelelő működésről.

14. Ha bármilyen füstöt, szikrát vagy szokatlan zajt/szagot észlel a gépből, azonnal kapcsolja ki és húzza ki a csatlakozódugót.

15. Külső eszköz bemeneti/kimeneti jellel vagy egyéb csatlakozóval történő csatlakoztatásához az IEC szabványnak kell megfelelni. (Az informatikai berendezések esetében az IEC 60950, az orvosi célú elektromos berendezések esetében pedig az IEC 60601.) Ezenkívül minden rendszernek meg kell felelnie az IEC 60601-1-1 biztonsági követelménynek az orvosi célú elektromos rendszerekre vonatkozóan. A külső eszköz bemeneti/kimeneti jellel vagy egyéb csatlakozóval történő csatlakoztatását végző személynek az IEC60601-1-1 szabványnak megfelelően felelősséget kell vállalnia. Kétség esetén forduljon a helyi szerelőhöz vagy forgalmazóhoz.

16. Az áramütés elkerülése érdekében ezt a készüléket védőföldeléssel együtt kell csatlakoztatni a tápellátáshoz.

17. Ne helyezze a kábelt nehezen hozzáférhető helyre, amikor a készülék elhelyezéséről van szó.

18. Amikor ezt a terméket szállítja, vagy ha azt egy másik helyre szeretné telepíteni, kérjük, hívja az ügyfélszolgálatot.

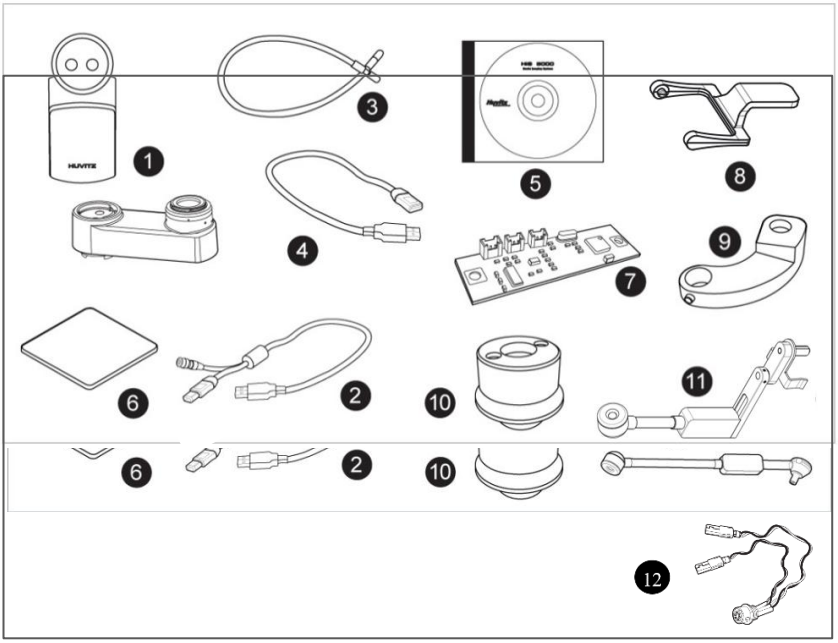
3 JELLEMZŐK ÉS MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK

3.1 Rövid leírás

- Ez a berendezésvanegy kamerakép-rendszermertminketingréslámpára szerelve.
- Ez a berendezésmréslámpára szerelveés kaphat egyképek és videók
- Sa szem méreteinek mérése lehetséges-velam. képeasure szoftver

4 ALKATRÉSZEK ÉS TARTOZÉKOK

4.1 HIS-5000U (HAAG TÍPUS) HS-5000-hez (HS-7000-

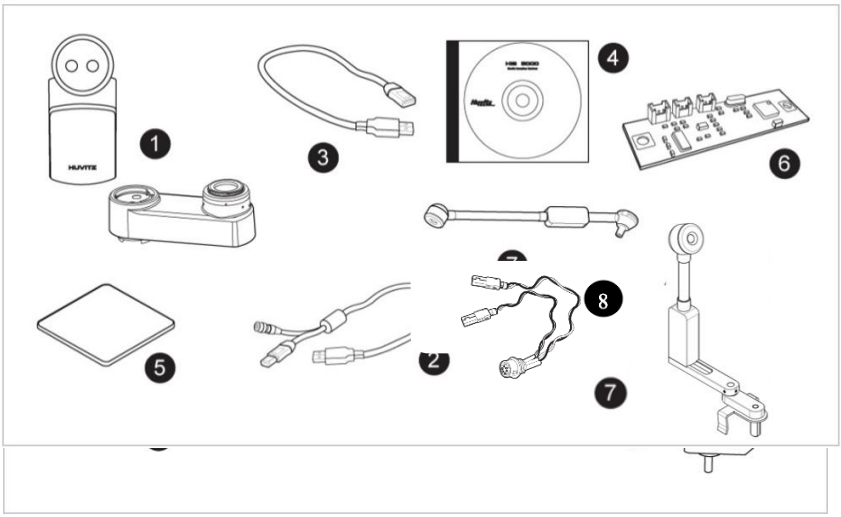


1. kép

(1) Kamera szerelvény vagy DSLR adapter
(2) Kamera kommunikációs kábel
(3) Segédfény kábele
(4) USBkábel
(5) Szoftver CD
(6) Fényérzékelő lemez
(7) Fényérzékelő NYÁK
(8) Szétszór
(9) IMS hátsó lámpa tartó
(10) IMS hátsó lámpa Összeszerelés (halogén vagy LED)
(11) IMS hátsó lámpa 3. típus (opcionális)

(12) Kábel panel

4.2 HIS-5000U (ZEISS TÍPUS) HS-5500 (HS-7500)



2. kép

(1) Kamera szerelvény
(2) Kamera kommunikációs kábel
(3) USB-kábel
(4) Szoftver CD
(5) Fényérzékelő lemez
(6) Fényérzékelő NYÁK
(7) IMS hátsó lámpa 3. típus
(8) Kábel panel

5 RENDSZERTELEPÍTÉS

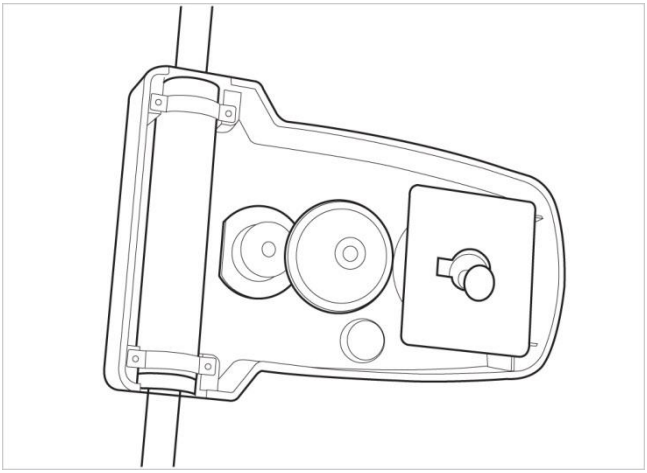
5.1 HS-5000 (HS-7000) (HAAG TÍPUS) készülékhez

Abban az esetben, ha a HIS-5000U-t réslámpával, HS-5000-rel (HS-7000) kombinálják, az R/L érzékelő NYÁK-ja vagy a segédfény-egység telepítésre kerül. Ez rögzíti a kameramodult, amely a tartozékok között található, és képes lesz a HIS-5000U telepítésére. (☞ FOLYTASSA A 11. LÉPÉSSEL)

A réslámpával nem kombinálható tok, HS-5000 (HS-7000)
A HIS-5000U rendszer telepítéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. lépés. A HS-5000(HS-7000) szétszerelése.

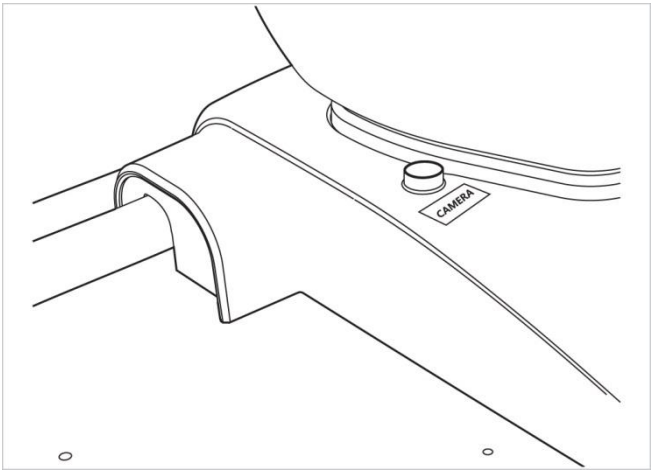
Ez a HS-5000 (HS-7000) kézikönyvére vonatkozik, és a szétválasztás után az alap a képpel együtt megfordul.



3. kép

2. lépés.Kombinált kameraaljzat

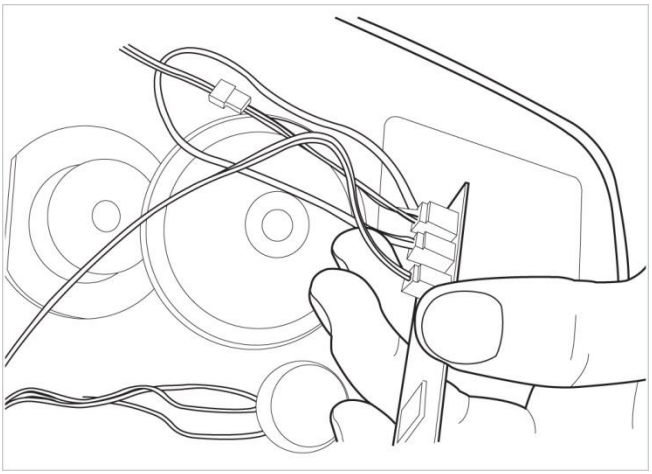
Kombinálja a kameraaljzatot egy testen az ábrán látható módon



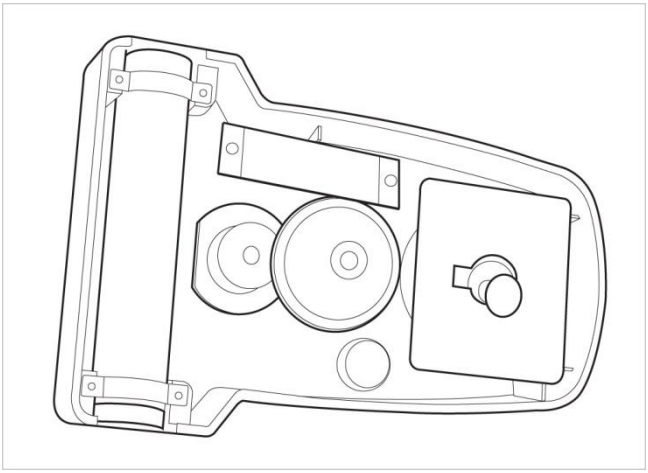
4. kép

Lépés3C.ombineFényérzékelőNYÁK-on.

A fényérzékelő NYÁK-aljzatába csatlakozik, és rögzíti a NYÁK-ot.

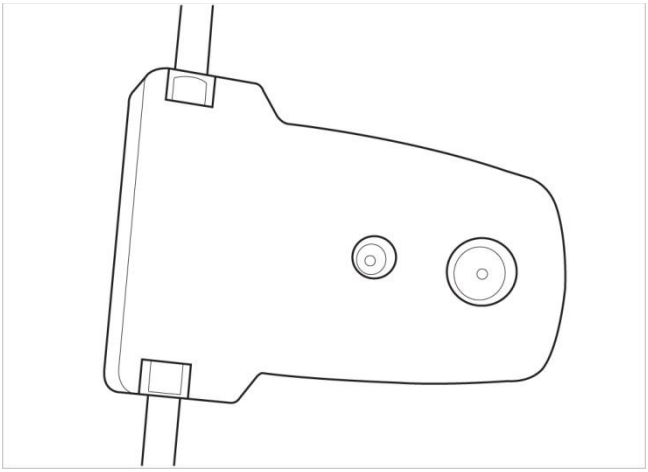


5. kép



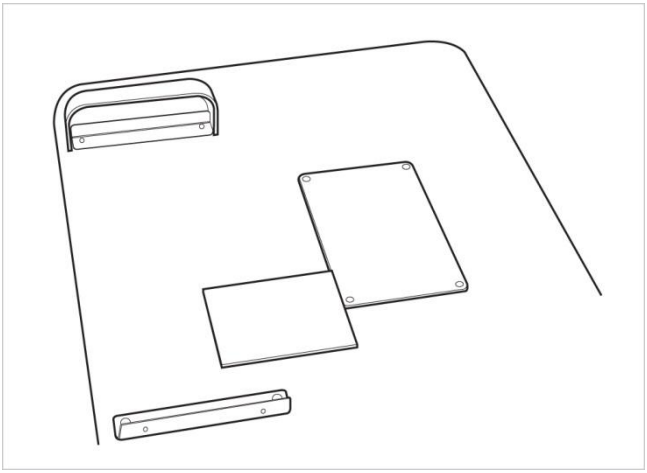
6. kép

Lépés4C.Kombinált alapburkolat.



7. kép

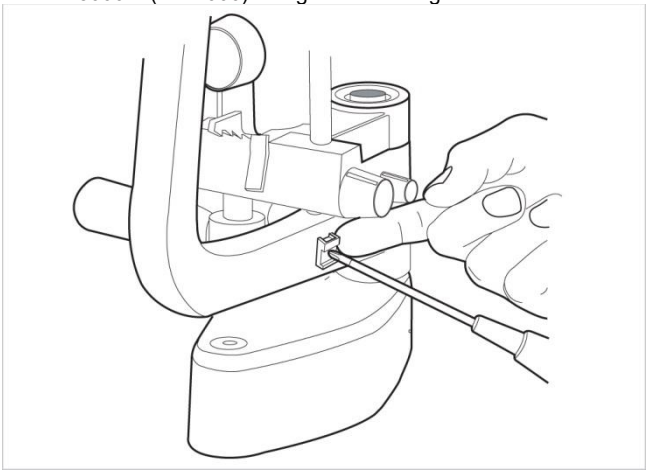
Lépés5.Fényérzékelő lemez rögzítése.



8. kép

Lépés6.Rögzítse a kábelrögzítő tartót.

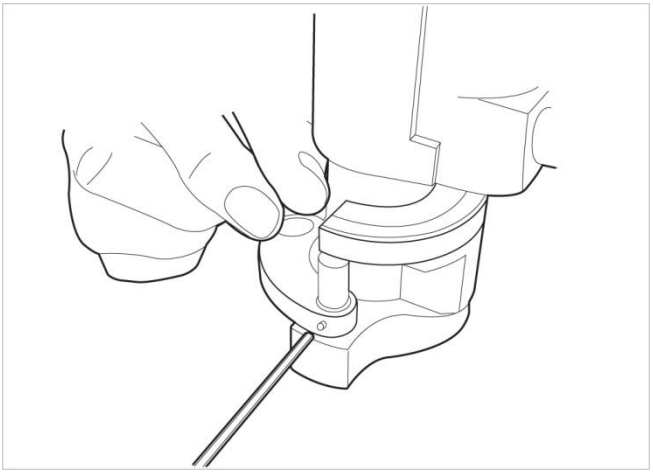
Egyesíti a HS-5000-et(HS-7000)és rögzíti a kábelrögzítő tartót a mikroszkóp karhoz.



9. kép

7. lépés: Szerelje össze a kiegészítő lámpa kábeltartóját.

Felemeli a pikkelyes gyűrűt, és rögzíti a kiegészítő lámpa kábeltartóját.



10. kép

8. lépés.Szerelje szét a lámpaburkolatot.

Ez elválasztja a lámpaburkolatot és a belső burkolatot.

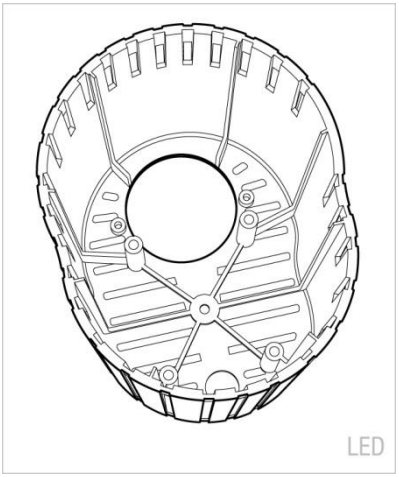


11. képFordítsa el az oldalsó csavart, és válassza le a fedelet (2.5 mm-es villáskulccsal)

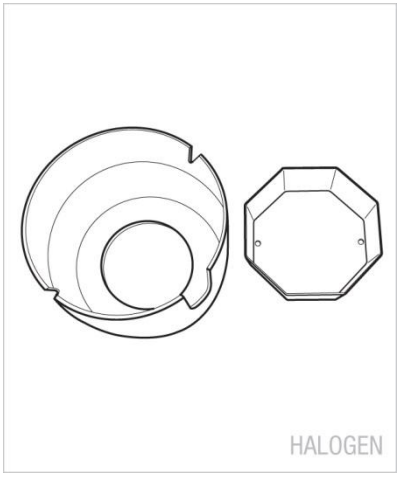


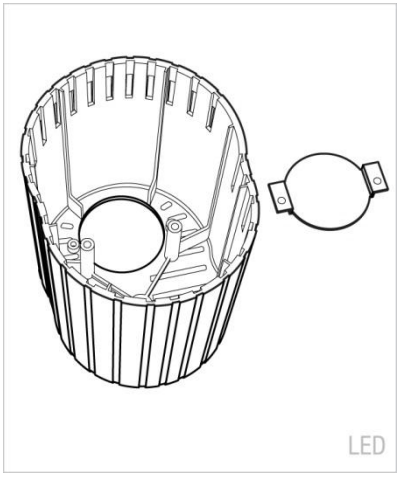
12. képFordítsa el a felső oldali csavart





13. kép 14. kép

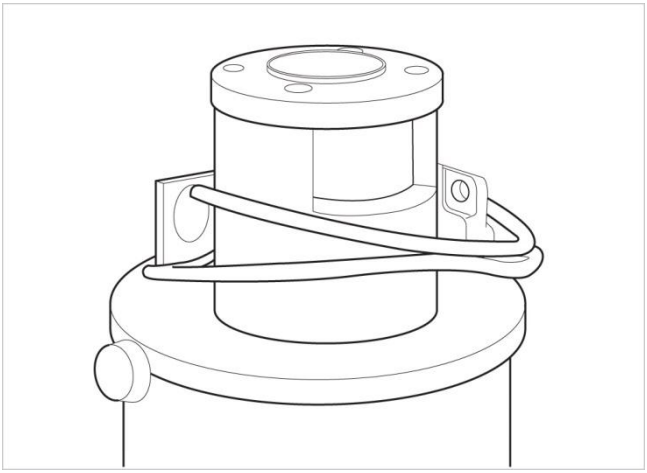




15. kép 16. kép

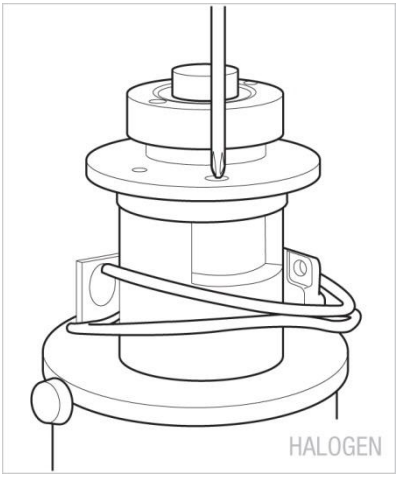
9. lépés: Szerelje szét a lámpaegységet.

Ez elválasztja a fénycsomót.

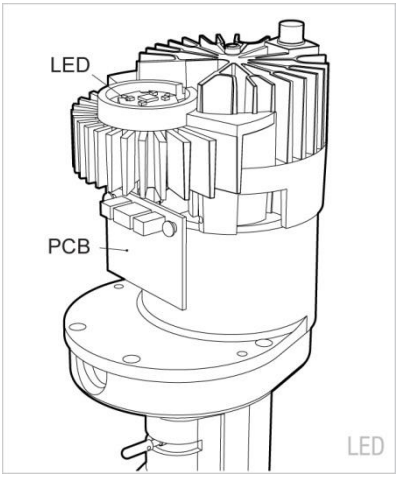


17. kép

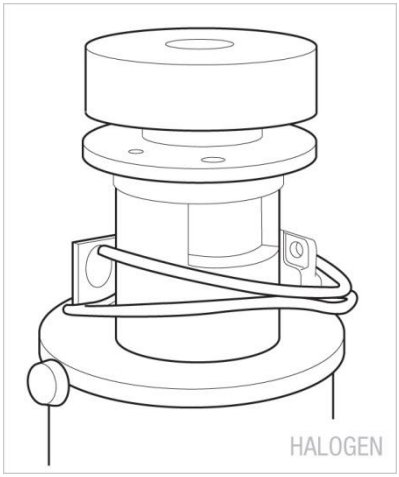
10. lépés. Kombájn kiegészítő lámpa szerelvény.



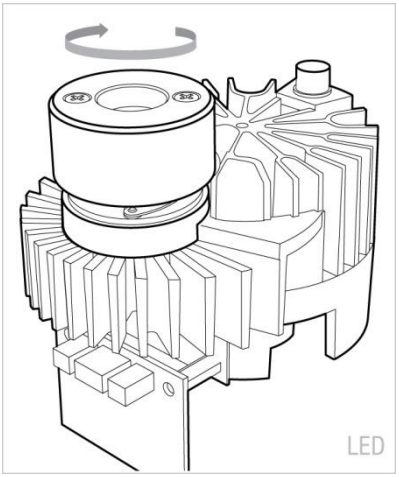
18. képEz rögzíti a kiegészítő lámpát.



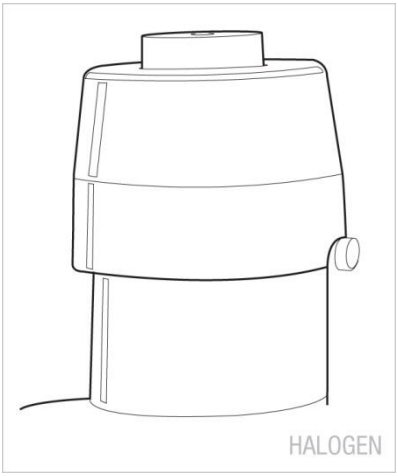
19. képRögzíti a LED-et és a NYÁK-ot



20. képRögzítse a modult csavarral



21. kép Rögzítse a modult elforgatással

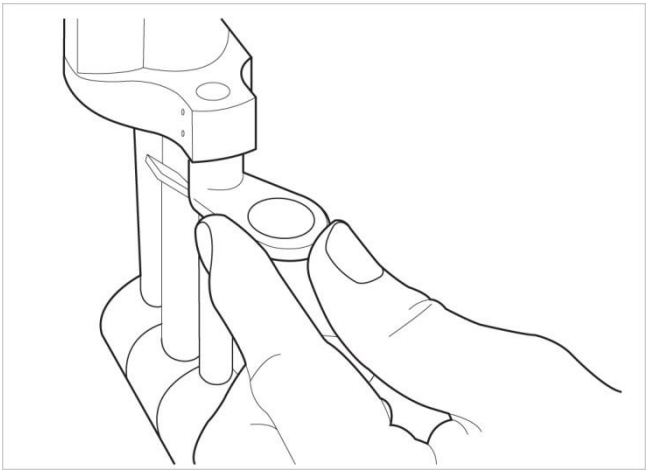


22. kép



23. kép

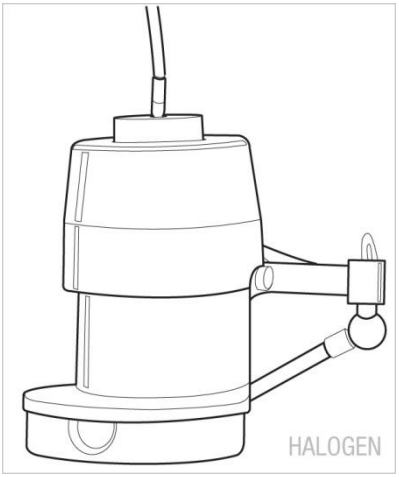
Lépés11.Kombinálja a szórást.



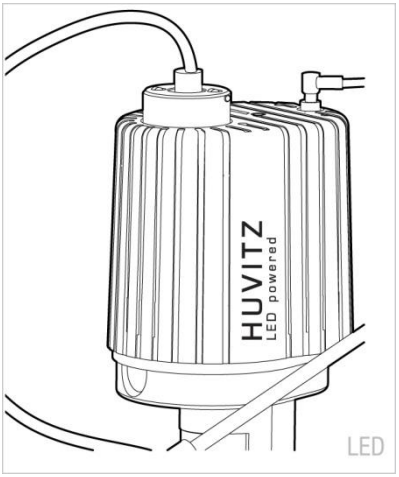
24. kép

1. lépés2.Kombinált kiegészítő lámpa kábel.

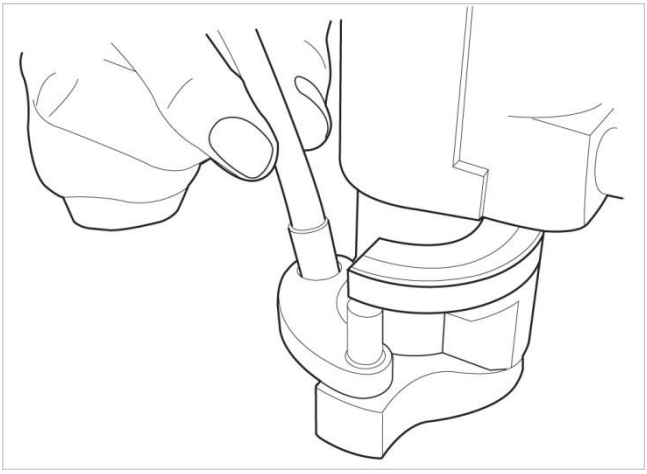
Egyesíti a kiegészítő lámpa egység és a tartókábelt.



25. kép



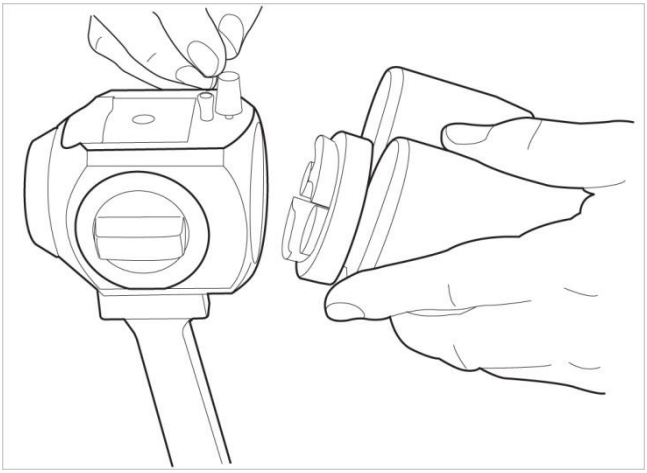
26. kép



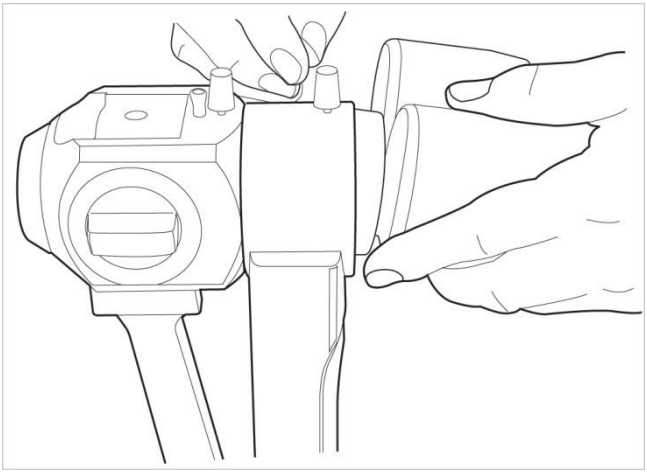
27. kép

1. lépés3.Kombinált kamerarendszer.

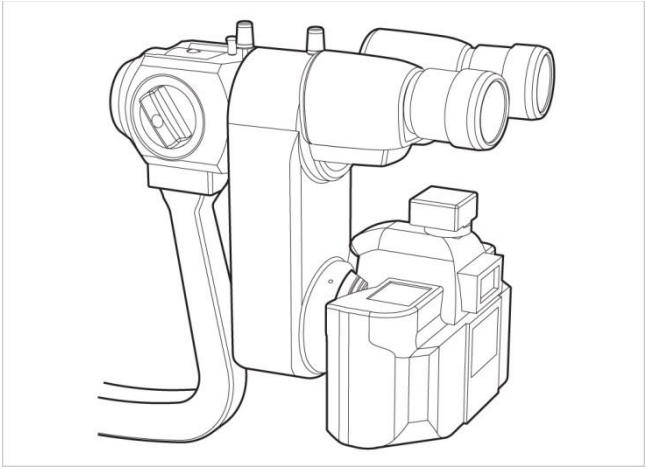
A mikroszkóp szétválik, majd egy kameraegység rögzítése után újra egyesül.



28. kép



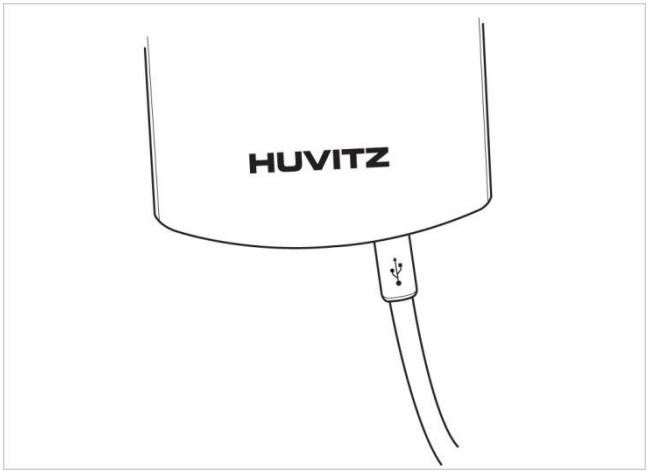
29. kép HIS-5000U kamera



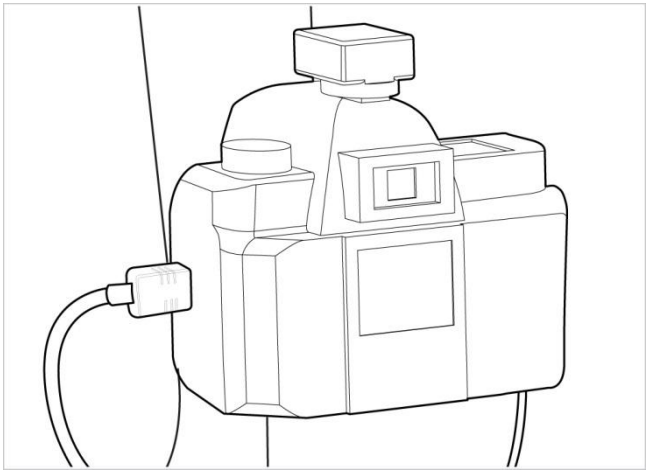
30. kép DSLR adapter

1. lépés4.Csatlakoztassa a kábelt a kameraegységhez.

Ez köti össze a kamera kommunikációs kábelét és az USB kábelt a kameraegységben.



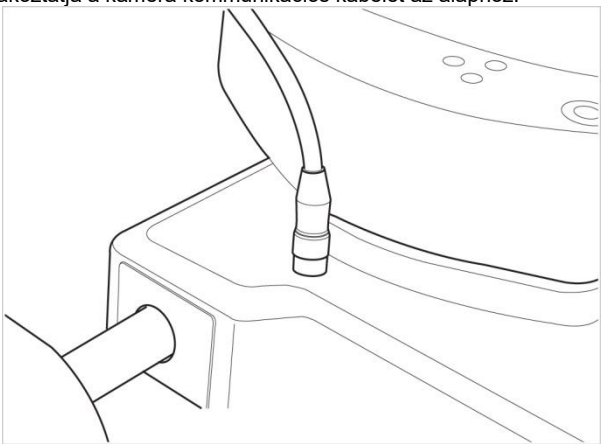
31. kép HIS-5000U kamera



32. kép DSLR adapter

1. lépés5.Csatlakoztassa a kamera kommunikációs kábelét.

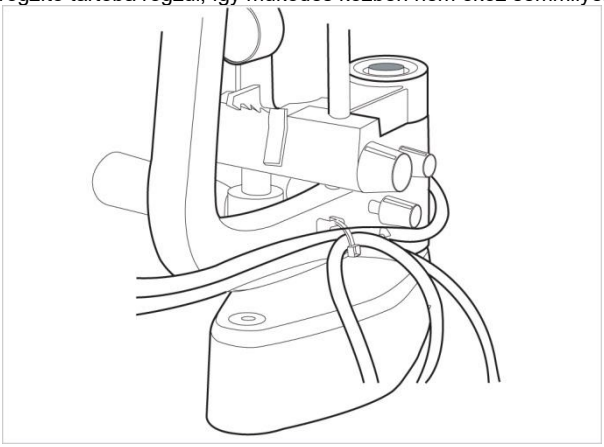
Ez csatlakoztatja a kamera kommunikációs kábelét az alaphoz.



33. kép

1. lépés6.Javítsa meg a kábelt.

A kábelrögzítő tartóba rögzül, így működés közben nem okoz semmilyen problémát.

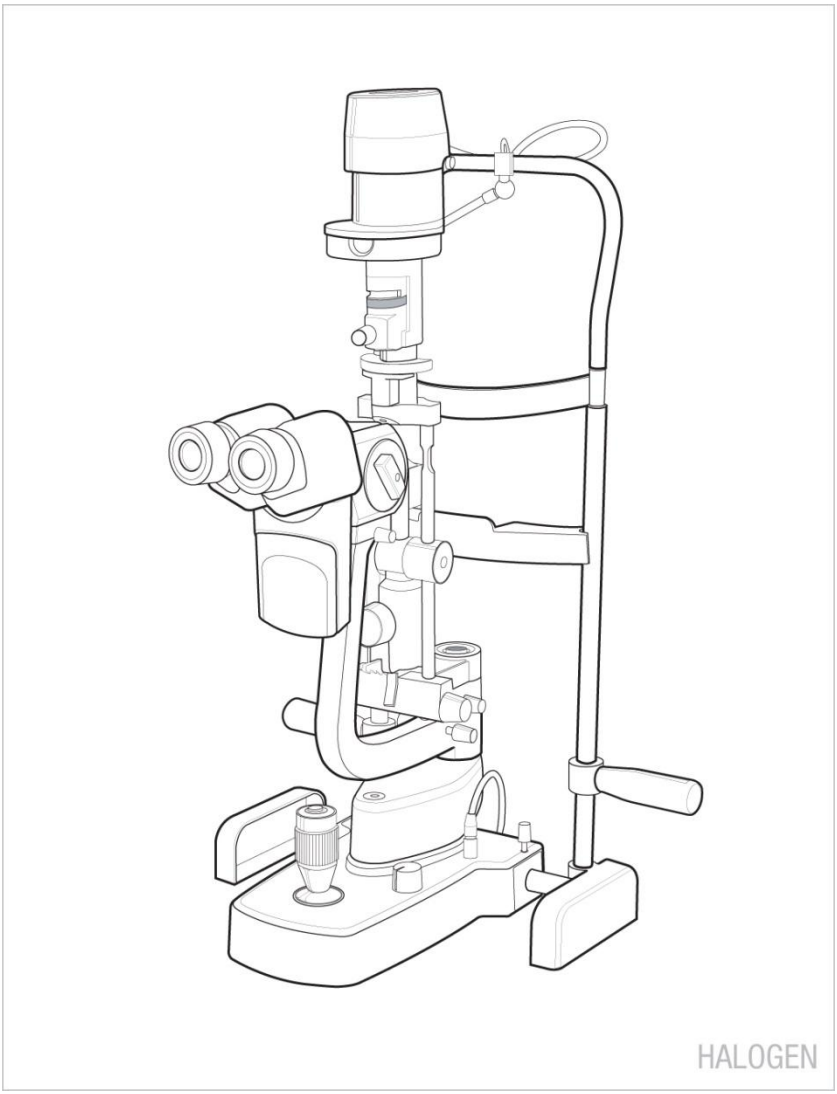


34. kép

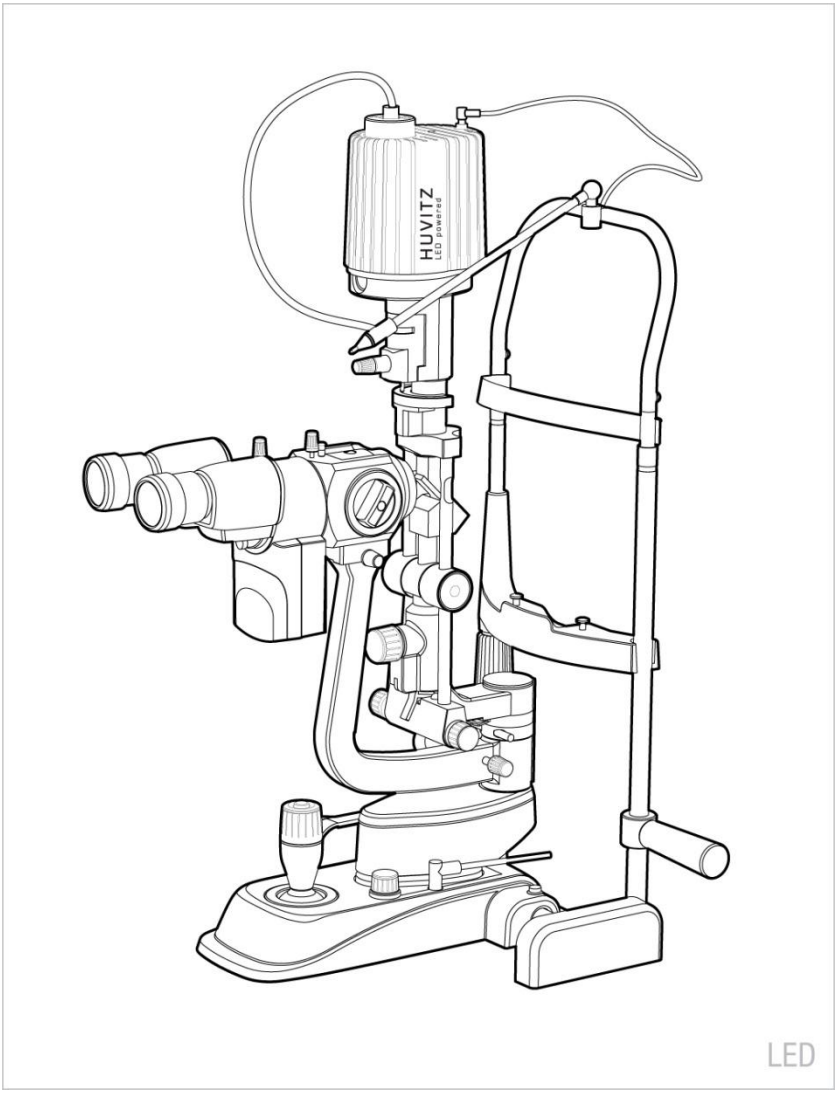
17. lépés.Csatlakoztassa az USB-kábelt és a számítógépet.

Csatlakoztassa a kamera USB-kábelét a számítógép USB-portjához a hosszú USB-kábel segítségével.

18. lépés Győződjön meg róla, hogy a számítógép ki van kapcsolva. Kapcsolja be a számítógépet és a HS-5000 réslámpát.(HS-7000)



35. kép



36. kép

5.2 HS-5500 (HS-7500) (ZEISS TÍPUS)

fényképezőgépekhez

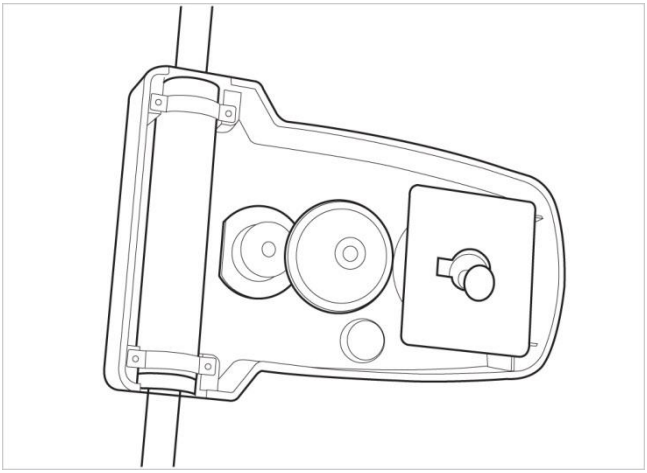
Abban az esetben, ha a HIS-5000U-t réslámpával, HS-5500-zal (HS-7500) kombinálják, az R/B érzékelő NYÁK-ja vagy a segédfény-egység telepítésre kerül. Ez rögzíti a kameramodult, amely a tartozékok között található, és képes lesz a HIS-5000U telepítésére. (☞ FOLYTASSA A 11. LÉPÉSSEL)

A réslámpával nem kombinálható tok, HS-5500 (HS-7500)

A HIS-5000U rendszer telepítéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. lépés. A HS-5500(HS-7500) szétszerelése.

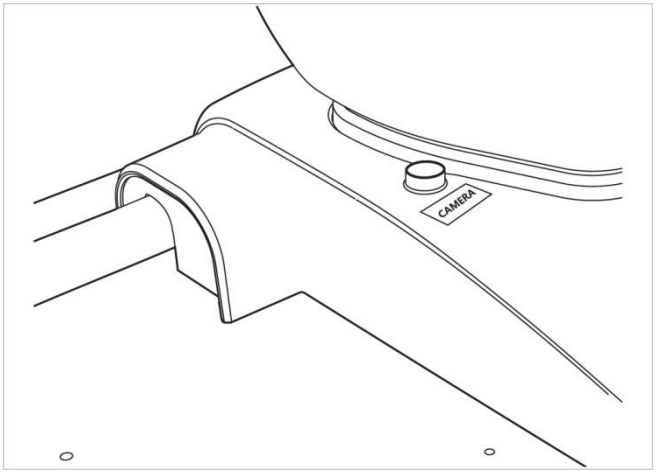
A HS-5 kézikönyvére utal.500(HS-7500)és szétválasztás után az alap a képpel együtt megfordul.



37. kép

2. lépés.Szereljen össze egy kamerafoglalatot

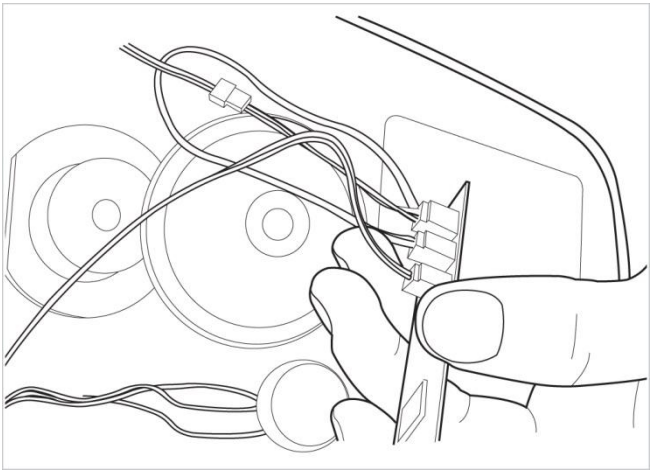
Szerelje fel a kamerafoglalatot egy testre



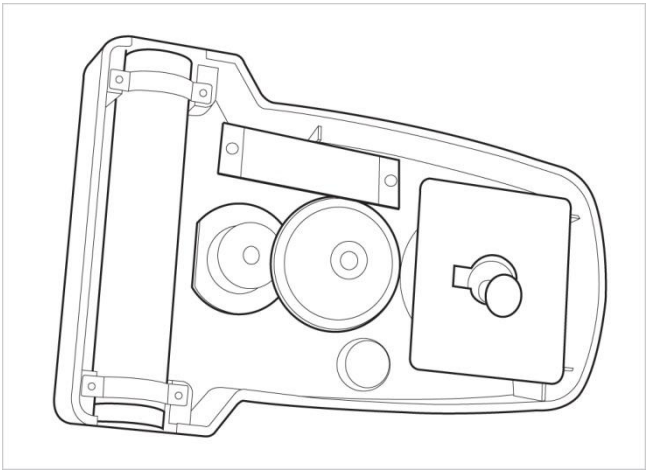
38. kép

Lépés3C.ombineFényérzékelőNYÁK-on.

A fényérzékelő NYÁK-aljzatába csatlakozik, és rögzíti a NYÁK-ot.

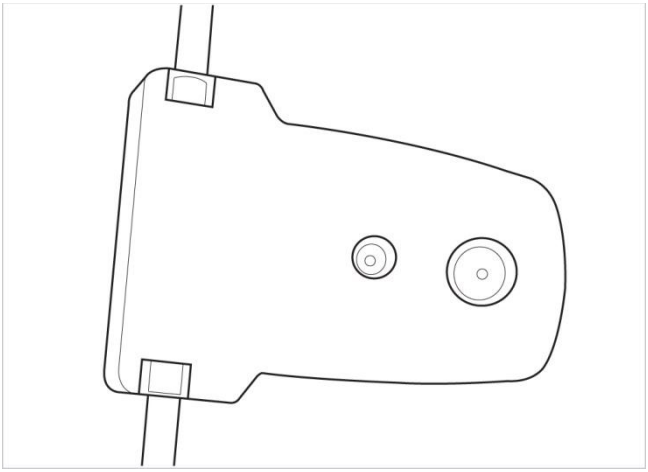


39. kép



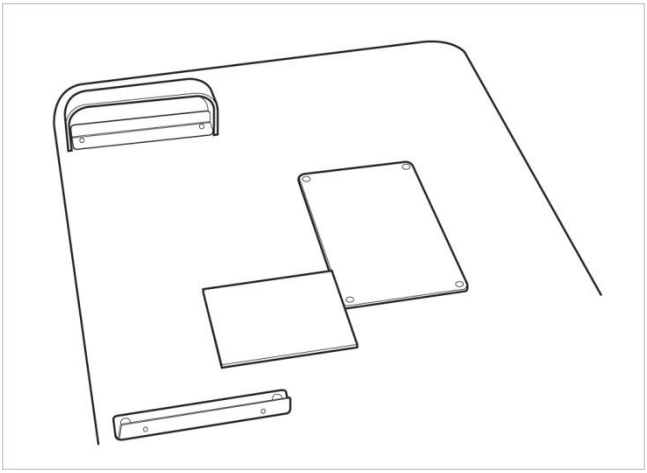
40. kép

Lépés4C.Kombinált alapburkolat.



41. kép

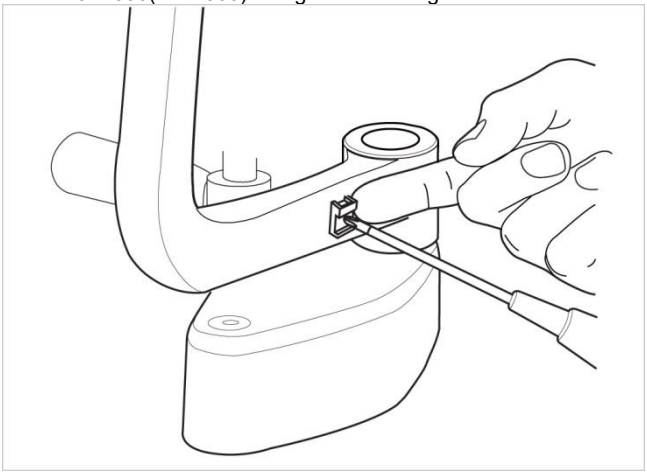
Lépés5.Fényérzékelő lemez rögzítése.



42. kép

Lépés6.Rögzítse a kábelrögzítő tartót.

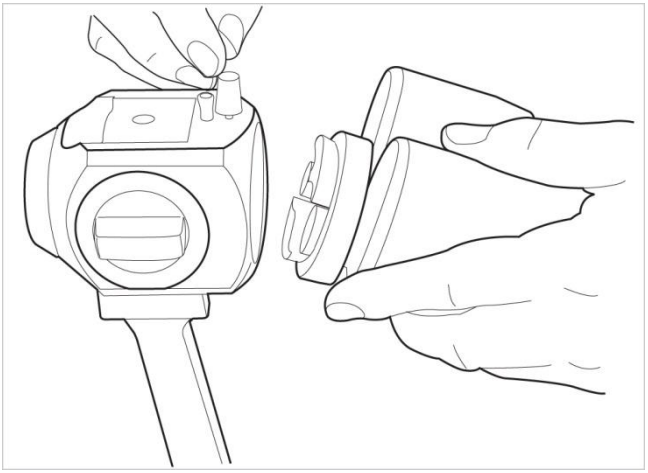
Egyesíti a HS-5-öt500(HS-7500)és rögzíti a kábelrögzítő tartót a mikroszkóp karhoz.



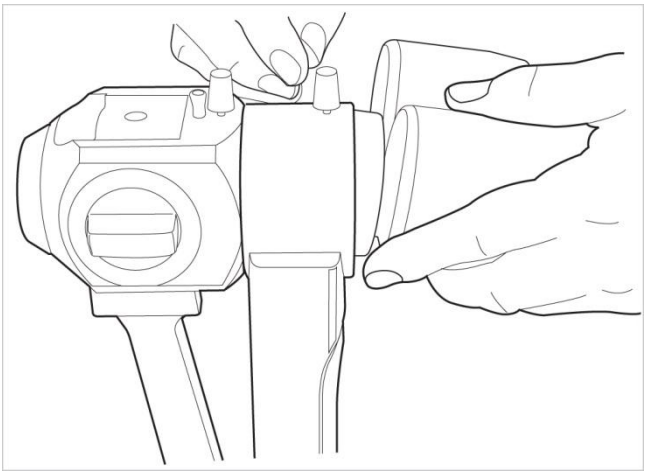
43. kép

Lépés7.Kombinált kamerarendszer.

A mikroszkóp szétválik, majd a kameraegység rögzítése után újra egyesül.



44. kép



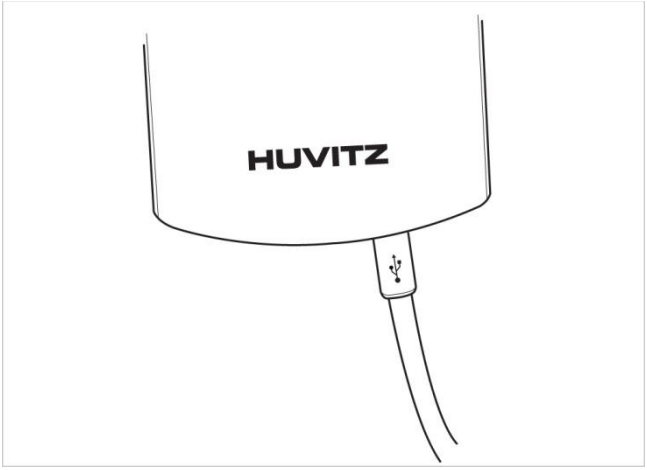
45. kép HIS-5000U kamera



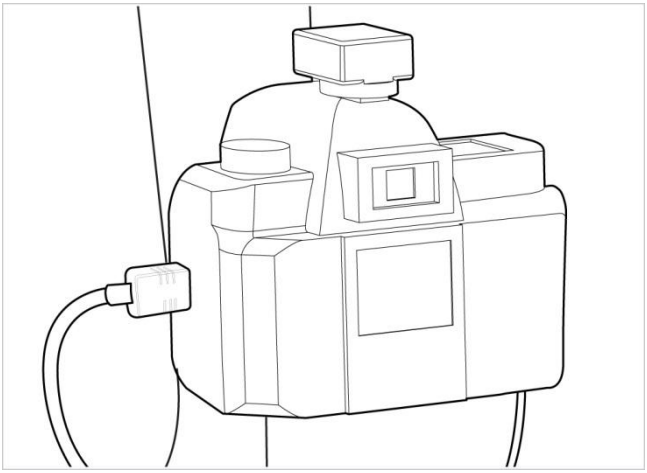
46. kép DSLR adapter

Lépés8.Csatlakoztassa a kábelt a kameraegységhez.

Ez köti össze a kamera kommunikációs kábelét és az USB kábelt a kameraegységben.



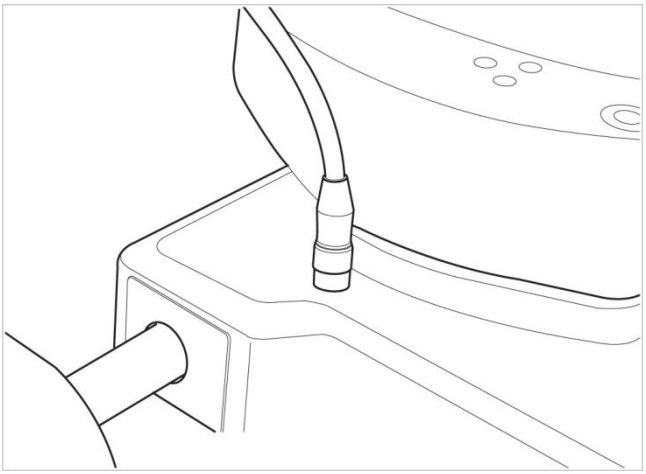
47. kép HIS-5000U kamera



48. kép DSLR adapter

Lépés9.Csatlakoztassa a kamera kommunikációs kábelét.

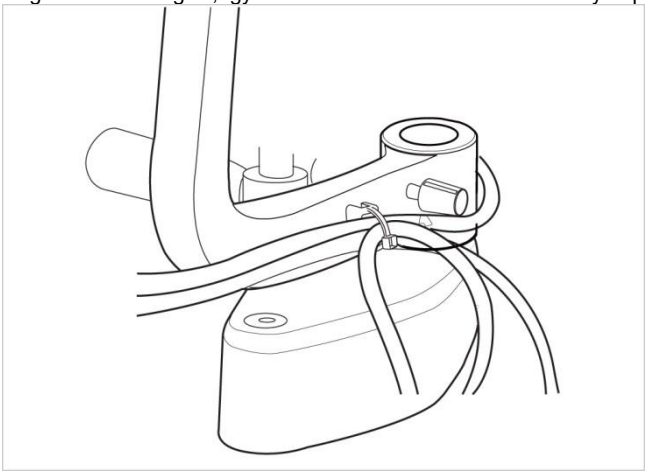
Ez csatlakoztatja a kamera kommunikációs kábelét az alaphoz.



49. kép HIS-5000U kamera

Lépés10 Javítsa meg a kábelt.

A kábelrögzítő tartóba rögzül, így működés közben nem okoz semmilyen problémát.

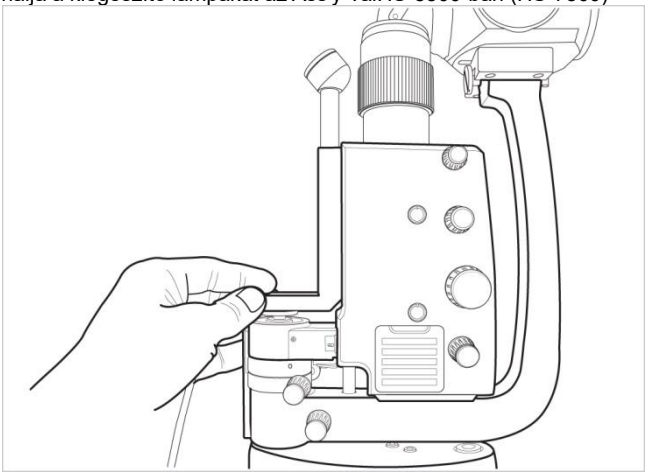


50. kép

Lépés11 Kombinált kiegészítő lámpaSeggfej

1. TÍPUSSegédfény

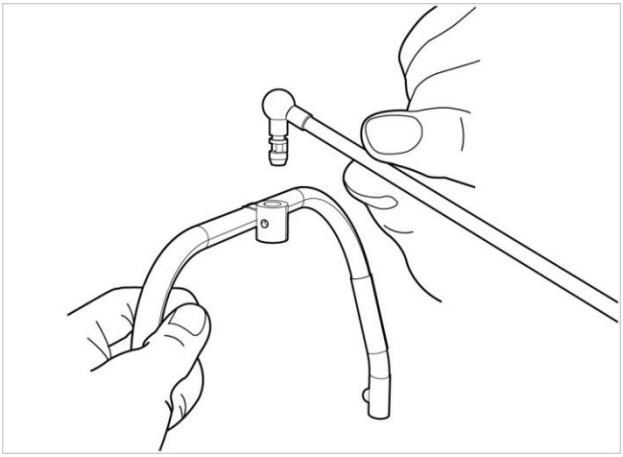
Kombinálja a kiegészítő lámpákat az Ass'y-valHS-5500-ban (HS-7500)



51. kép

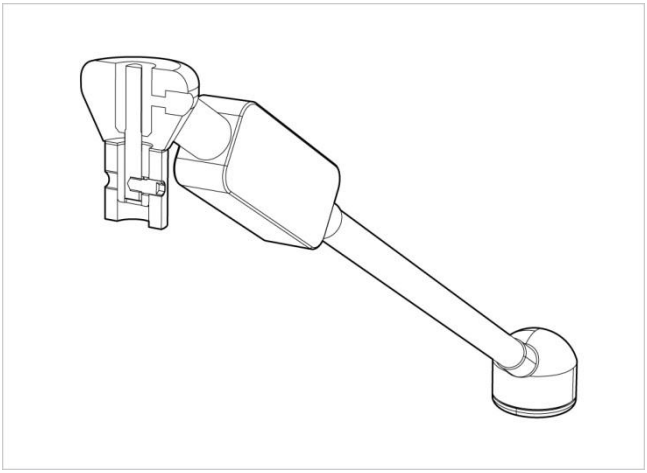
2. TÍPUSSegédfény

1) Szerelje szét a rögzítőlámpát az ábrán látható módon. (Használjon 2 mm-es villáskulcsot)



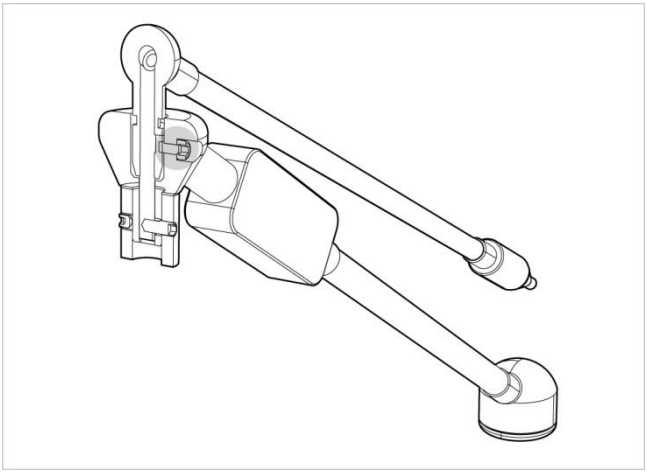
52. kép

2) Szerelje össze a 2-es típusú segédberendezést, és rögzítse csavarral. (Használjon 2 mm-es villáskulcsot)



53. kép

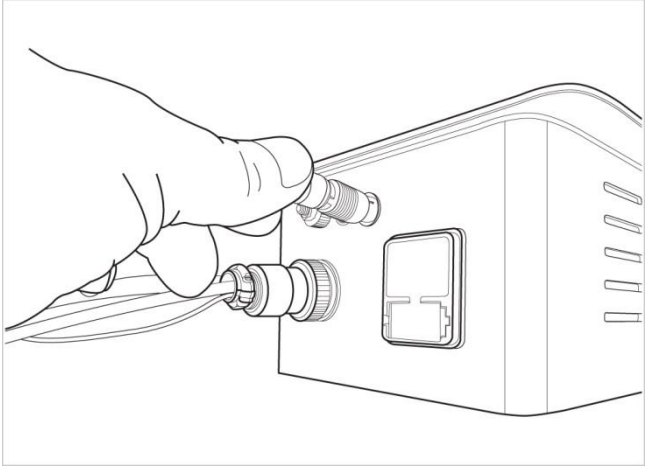
3) Szerelje össze a rögzítőlámpát, és rögzítse a villáskulccsal az ábrán látható módon. (Használjon 2 mm-es villáskulcsot)



54. kép

Lépés12.Csatlakoztassa a kiegészítő lámpátSeggfejkábel.

Összeköti aKiegészítő lámpa szerelvénykábel aSMPS



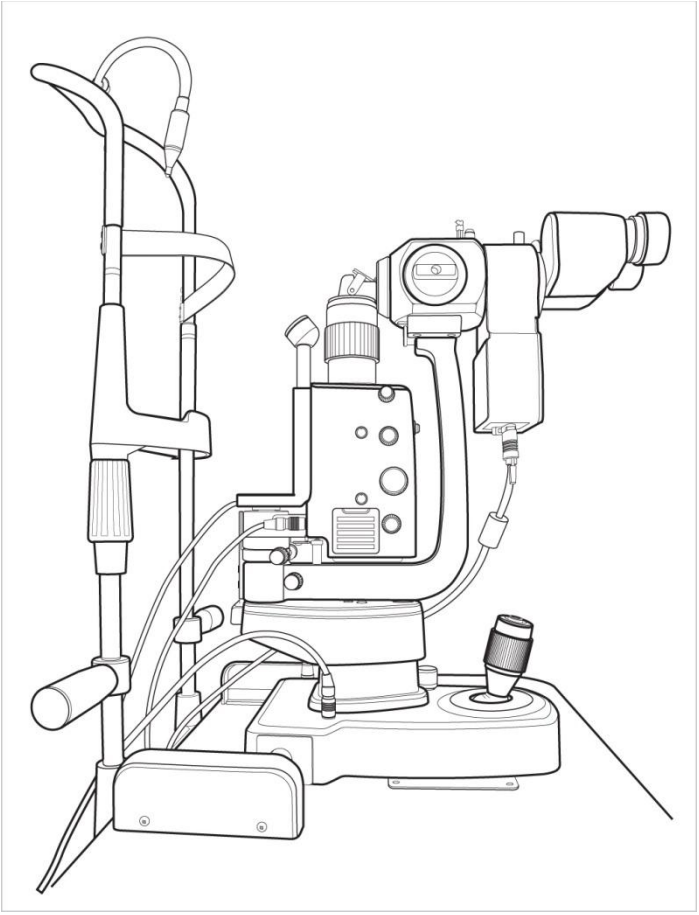
55. kép

Lépés13.Csatlakoztassa az USB-kábelt és a számítógépet.

Csatlakoztassa a kamera USB-csatlakozóját a számítógép hátlapján található USB-porthoz a hosszú USB-kábel segítségével.

Lépés14Győződjön meg róla, hogy a számítógép ki van kapcsolva.

Kapcsolja be a számítógépet és a réslámpát (HS-5500(HS-7500)).



56. kép.

5.3 Kamera fókuszálásának és mélységének módja

A kamera telepítése után, ha az nem illeszkedik a kamera képéhez és a szemlencse fókuszához, a fókusz a következő lépésekkel állítható be:.

Lépés 1. A szemlencse fókuszának illeszkedése a célponthoz

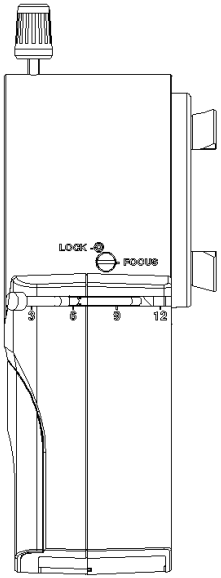
A szemlencse dioptriájának beállításával a célpontra fókuszál

Lépés 2. A digitális fényképezőgép fókusza

Vela kamera videójának nézése a fókuszáláshoz a célponton

⊙ **HIS-5000U KAMERA**

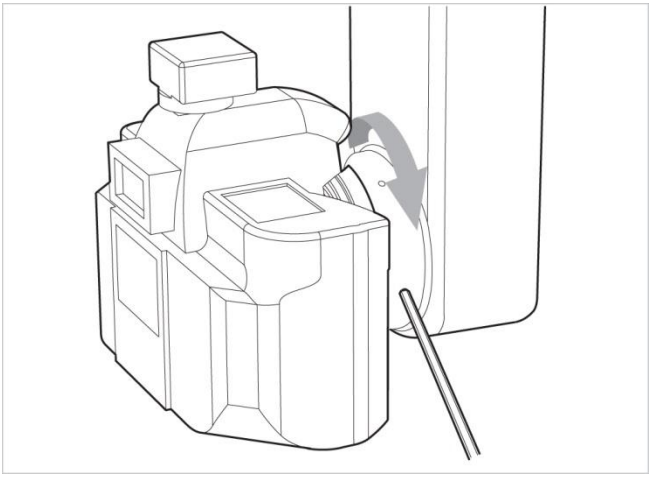
Lazítsa meg a zárat egy 1.3 mm-es imbuszkulccsal, és összpontosítson a célpontra egycsapos csavarhúzók használatával.



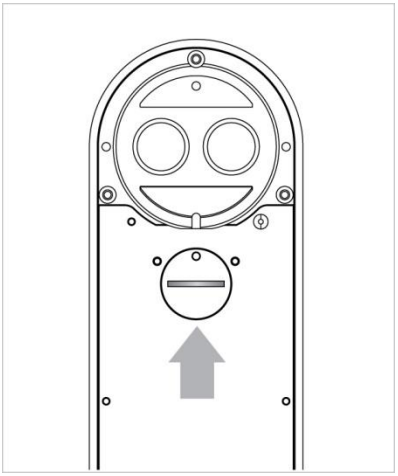
57. kép HIS-5000U kamera

⊙ **DSLR adapter**

Egy 1.5 mm-es imbuszkulccsal lazítsa meg a három csavart, és a gyűrű előre-hátra forgatásával fókuszáljon.



58. kép



59. kép

Használjon egy érmét a forgatáshozbalra és

5.4 A kamera használata

- **HIS-5000U (5,0 m) Kamerafogantyú funkció.**

1Megfigyelő és kamera kapcsolókar

A szem alakja felé fordulva, a fény 100%-a a szemen keresztül érkezik.

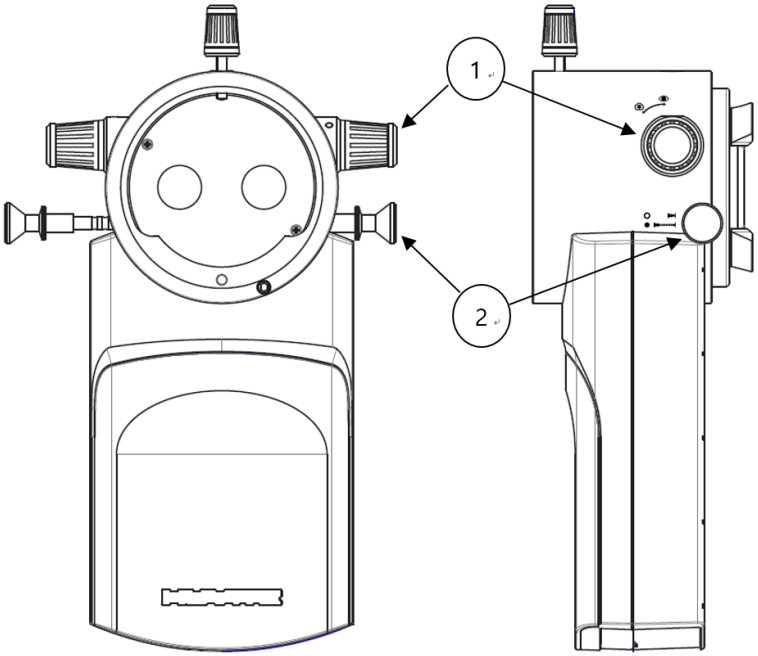
A kamera alakja felé fordulva a fényt a kamera és a szem választja el egymástól.

2Rekesznyílás-szabályozó gomb

A nyílás mérete nyomással vagy húzással állítható.

Ó- Az irány a nyitott nyílás

●- Irány a zárt nyílás



60. kép

5.5 A szoftver telepítése

Kérjük, tekintse meg a HIS-5000U szoftver kézikönyvét.

⚠ FIGYELMEZTE

-Csak orvosi célra használható jóváhagyott számítógépen vagy orvosilag engedélyezett személyi számítógépen keresztül működik jóváhagyott leválasztó transzformátor.
- A számítógépen található segédegységeket (pl. nyomtató, monitor) leválasztó transzformátoron keresztül kell működtetni.
-Az Ethernet csak galvanikus leválasztással használható az EN60601-1 szabványnak megfelelően.

-Utilisez uniquement un ordinateur agréé médicalement ou utilisez un transformateur d'isolement médicalement agréé.
-Les unités auxiliaires sur le PC (par exemple, une imprimante, un moniteur) doivent fonctionner via un Transformateur d'Isolation.
-Ethernet ne peut être utilisé que par le biais d'une izolation galvanique megfelel az EN60601-1 szabványnak

6 SZOKÁSOS KARBANTARTÁS

JEGYZET

Ne érintse meg a készülék más részeitaüvegcső csupasz ujjakkal.
Ujjlenyomatokat, ha vannak, meg kellletöröltékaz üvegcsőből alkohollal

Ne touchez aucune autre partie du tube de verre avec les doigts nus. Les empreintes digitales, le cas échéant, doivent être effacées du tube de verre avec de l'alcool.

6.1 Tisztítás és fertőtlenítés

- A készülék tisztán tartása érdekében havonta egyszer vigyen fel klinikai alkoholt és cidexet vagy cidex plust egy puha kendőre, és súrolja át vele a házat és a szondát. Ne használjon lakkot, hígítót, etilént vagy oxidáló anyagot.

- Ha a műszer nincs használatban, a port letakarással kell távol tartani. A műszer működése során felhalmozódó port rendszeresen el kell távolítani egy nagyon puha ruhával vagy egy kis pumpával.

- A lencse vagy az üveg alkatrészeinek polírozásakor légzőcsővel és száraz ruhával távolítsa el a port a lencse felületéről.

6.2 Ártalmatlanítás

- A műszer, a tartozékok és az alkatrészek ártalmatlanításához kövesse a helyi szabályozásokat és újrahasznosítási terveket a műszer vagy eszköz alkatrészeinek ártalmatlanítására vagy újrahasznosítására vonatkozóan.

- A csomagolóanyagok kidobásakor válogassa azokat anyag szerint, és kövesse a helyi szabályozásokat és újrahasznosítási terveket.

6.3 Mielőtt katonát hívna

- A kép fókusza nem egyezik a megfigyelt rendszerrel.

- A céltárgyat a réslámpára szereljük, és a szemlencse dioptriájának beállításával a céltárgyra fókuszálunk
- A kamera fókuszálása a célpontra (lásd a 5.3. fókuszbeállítási módszert),
- Ha továbbra is problémákat tapasztal, vegye fel a kapcsolatot azzal a kereskedővel, akitől vásárolta.

- A nézeti kép nem jelenik meg.

- Kérjük, ellenőrizze, hogy a kamera és a számítógép kábelei megfelelően vannak-e

csatlakoztatva
- Ellenőrizze, hogy a számítógép kameraillesztője megfelelően telepítve van-e
- ellenőrizze, hogy a kiválasztott kamera megfelelően van-e a HIS-5000 programban (lásd a szoftver kézikönyvét)

- A joystick gombjának megnyomása nem készít képeket.

-Győződjön meg arról, hogy a számítógépén megfelelően telepítve van a joystick illesztőprogramja.
-A HIS-5000 programban a joystick segítségével ellenőrizze, hogy a soros port megfelelően van-e kiválasztva.
-(Lásd a szoftver kézikönyvét. Általában a szoftver alján, a COM porton található egy joystick port.)

⚠ INFORMÁCIÓ

A rendszer működésének biztosítása érdekébenmegfelelően,Huvitz egy nagy teljesítményű asztali számítógép használatát javasolja laptop helyett.

Pour garantir le bon fonctionnement du système, Huvitz recommande l'utilisation d'un ordinateur de bureau hautement efficace au lieu d'un ordinateur portable.

7 EMC-INFORMÁCIÓK

7.1 Gyártói bejelentés – elektromágneses hullámokkal kapcsolatos problémák

Elektromágneses hullámok problémája	
A HIS-5000U készüléket az alább említett elektromágneses hullám környezetben kell használni. A HIS-5000U vásárlójának vagy felhasználójának kell megerősítenie, hogy a HIS-5000U készüléket ilyen típusú környezetben használják-e.	
Hibateszt	**A megfelelőség kérdése**
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport
RF-kibocsátás CISPR 11	B osztály
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály
Feszültségingadozások/villogás IEC 61000-3-3	Megfelel

7.2 Gyártói bejelentés – elektromágneses hullámok toleranciája

elektromágneses hullámtűrés		
A HIS-5000U készüléket az alább meghatározott elektromágneses hullám környezetben szabad használni. A HIS-5000U vásárlójának és felhasználójának garantálnia kell, hogy a HIS-5000U készüléket ilyen környezetben fogják használni.		
Tolerancia teszt	**IEC 60601 tesztszint**	**Megfelelőségi szint**
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	érintkező ±8 kV a levegőben ±15 kV	érintkező ±8 kV a levegőben ±15 kV
Elektromos gyors átmeneti/busz IEC 61000-4-4	tápvezeték ±2 kV bemeneti/kimeneti vonal ±1 kV	tápvezeték ±2 kV bemeneti/kimeneti vonal ±1 kV
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	vezetékek között ±1 kV a vezeték és a föld között ±2 kV	differenciál mód ±1 kV közös módusú ±2 kV
Feszültségesés, pillanatnyi megszakadás, feszültségingadozás a tápfeszültség bemeneti vezetékén IEC 61000-4-11	0,5 ciklus esetén < 5% UT (UT > 95%-os csökkenés) 5 ciklusonként 40% UT (az UT 60%-os csökkenése) 25 ciklusonként 70% UT (az UT 30%-os csökkenése) 5 másodpercig < 5% *UT*(UT > 95%-os csökkenés)	0,5 ciklus esetén < 5% UT (UT > 95%-os csökkenés) 5 ciklus esetén 40% *UT*(UT 60%-os csökkenése) 25 cikluson keresztül, 70% UT (az UT 30%-os csökkenése) 5 másodpercig, < 5% *UT*(UT > 95%-os csökkenés)
Teljesítményfrekvenciás mágneses mező (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Az egyéb UT a tesztszint jóváhagyása előtti váltakozó áramú tápfeszültség.		

⚠ FIGYELMEZTE

Elkerülmagas hőmérséklet okozta károkelektrosztatikus kisülések (ESD). Feszültségű elektrosztatikus kisüléseksz meghaladó8 kV-tól egyesekigbizonyosa réslámpa egyes részei, mint például a joystick vagy a műszer talpán lévő fém alkatrészek, befolyásaeszköz.
- A kameramodul és a számítógép közötti kommunikáció megszakadhat, ami további javítást igényelhet.egya HIS szoftver újraindítása vagyegyújraindításaoperatívngrendszer.

Évitez les dommages dus aux décharges électrostatiques élevées (ESD). Les décharges électrostatiques avec une tension supérieure à 8 kV sur bizonyoses party de la lampe à fente, telles que les manettes de jeu ou les pièces métalliques situées sur la base de l'instrument, peuvent influencer l'instrument.
- Communication entre le module de caméra et le PC pourrait être interrompue, ce qui nécessiterait un redémarrage du logiciel HIS ou du système d'exploitation.

Elektromágneses hullámok toleranciája		
A HIS-5000U készüléket az alább említett elektromágneses hullám környezetben kell használni. A HIS-5000U vásárlójának vagy felhasználójának meg kell erősítenie, hogy a HIS-5000U készüléket erre a környezetre kiadták-e.		
Tolerancia teszt	**IEC 60601 tesztfeltételek**	**Megfelelőségi szint**
Vezetőképesség RF elektromágneses mező IEC 61000 - 4–6	3 Vrms 150 kHz~~80 MHz	3 Vrms
Radioaktivitás RF elektromágneses tér tolerancia IEC 61000 - 4-3	10 V/m 80 MHz~~2,7 GHz hatókör	10 V/m

8 SPECIFIKÁCIÓ

- **HIS-5000U (10.0 M), (5.0 M), (1.4 M)**

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP	HIS-5000U (10.0 m)	HIS-5000U (5.0 m)	HIS-5000U (1.4 méter)
Méret (gomb kivételével)	157x71x58 mm (137x71x58 mm)	192x116x66 mm (172x78x66 mm)	157x71x58 mm (137x71x58 mm)
Képérzékelő	1/2" CMOS	1"-os CMOS-érzékelő	1/2" CMOS
Képméret	akár 3840 x 2748 pixel	akár 2592 x 2048 pixel	akár 1280 x 1024 pixel
Cellaméret	1.67 μm X1.67 μm	4.8 μm x 4.8 μm	4.65 μm x 4.65 μm
Átviteli módszer	USB 2.0	USB 3.0	USB 2.0
Átviteli sebesség	480 Mbps	5.0 Gbps	480 Mbps
Képkockasebesség	Maximum 30 képkocka/másodperc	Maximum 30 képkocka/másodperc	Maximum 15 képkocka/másodperc
Objektívfoglalat	C-rögzítés	C-rögzítés	C-rögzítés
Energiafogyasztás	5 VDC, 2.5 W	5 VDC, 3.5 W	5 VDC, 2.5 W

- **HIS-5000U (DSLR)**

- Canon DSLR fényképezőgépek támogatása - EF(EOS) (perem hátul: 44 mm)
- Ajánlott Canon DSLR fényképezőgép – EOS600D, 650D, 700D, 60D
- Méret (gomb nélkül): 218x76x94mm

- **Rendszerkövetelmények**

Javasolt hardver- és szoftverkövetelmények		
	Minimális követelmények	**Ajánlott**
Processzor	Intel® Core™ i3 (2.4 GHz feletti)	Intel® Core™ i5 (3G4Hz felett)
RAM	2 GB feletti tárhely ajánlott	4 GB feletti tárhely ajánlott
Videokártya	Beépített grafikus chip (PCI/PC1 grafikus kártya DirectDraw támogatással, DirectX 9.0)	Beépített grafikus chip (PCI/PC1 grafikus kártya DirectDraw támogatással) DirectX 9.00 vagy újabb ajánlott
O/S	Windows 7 SP1, 8, 10, 11	Windows 7 SP1, 8, 10, 11
Felület	USB2.0, USB3.0 (kameramodelltől függően)	USB2.0, USB3.0 (kameramodelltől függően)
Monitor felbontása	min. 1920x1080	1920x1080

9 SZOLGÁLTATÁSI INFORMÁCIÓK

Hogyan lépjen kapcsolatba a szervizzel: Ha bármilyen probléma merül fel a berendezéssel kapcsolatban, kérjük, kövesse az alábbi lépéseket:

- Ha a probléma továbbra is fennáll, először vegye fel a kapcsolatot a tartományában vagy országában működő helyi forgalmazóval.
- Mielőtt felhívná a helyi forgalmazót, ellenőrizze az olyan információkat, mint a modell- és sorozatszám. Ehhez töltse ki az alábbi táblázatot, amint megvásárolta termékünket. Ezeket az információkat bármikor visszakeresheti. A sorozatszám a készülék hátulján található. A sorozatszám ehhez a készülékhez egyedi. A vásárlás végleges feljegyzéseként őrizze meg ezt a kézikönyvet. Kérjük, őrizze meg a vásárlást igazoló blokkot is.

Vásárlás dátuma: _____

Kereskedő neve: _____

Kereskedő címe: _____

Kereskedő telefonszáma: _____

Modellszám: _____

Sorozatszám: _____