

70/400 ARTELESCOPE



HU Felhasználói kézikönyv

(HU) FIGYELMEZTETÉS:

Soha ne használja ezt a készüléket arra, hogy közvetlenül a napba vagy a nap közvetlen közelébe nézzon. Ez a vakság kockázatát eredményezheti.

**SZERVIZ ÉS GARANCIA:**

www.bresser.de/warranty_terms

**TELESZKÓP ÚTMUTATÓ:**

www.bresser.de/guide

**TELESZKÓP GYIK:**

www.bresser.de/faq

**KÍSÉRLETEK:**

www.bresser.de/downloads

**KÉZI LETÖLTÉS:**

www.bresser.de/download/12399

BRESSER AR ALKALMAZÁS LETÖLTÉSE:

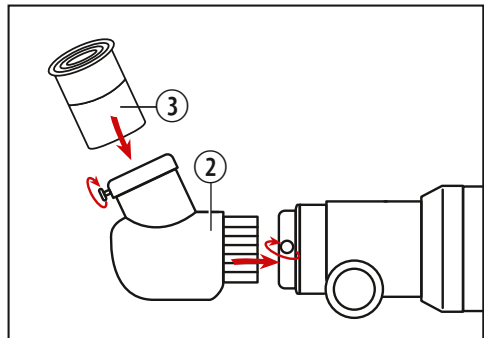
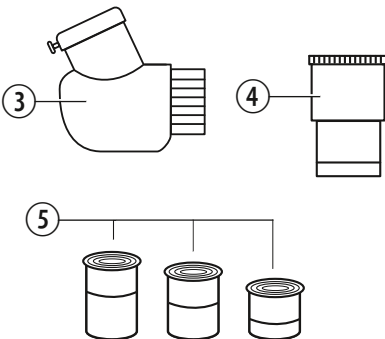
APP LETÖLTÉS „AR-TELESCOPE-B”:

iOS:



ANDROID:







Általános Figyelmeztetés

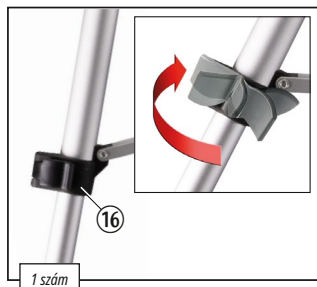
- **A vakság veszélye** — Soha ne használja ezt a készüléket arra, hogy közvetlenül a napba vagy a nap közvetlen közelébe nézzen. Ez a vakság kockázatát eredményezheti.
- **Fulladásveszély** — Gyermekek csak felnőtt felügyelete mellett használhatják a készüléket. A csomagolóanyagokat, például a műanyag zacskókat és gumisalagokat tartsa gyermekektől elzárva, mivel ezek az anyagok fulladásveszélyt jelentenek.
- **Tűzveszély** — Ne tegye ki a készüléket, különösen a lencsét közvetlen napfénynek. A fény koncentrációja tüzet okozhat.
- Ne szerelje szét a készüléket. Hiba esetén kérjük, forduljon márkakereskedőjéhez. A kereskedő felveszi a kapcsolatot a szervizközponttal, és szükség esetén beküldheti a készüléket javításra.
- Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek.
- A készülék csak magánhasználatra készült. Kérjük, vegye figyelembe mások magánéletét. Ne használja ezt a készüléket például apartmanok megtekintésére.

Alkatrészek áttekintése

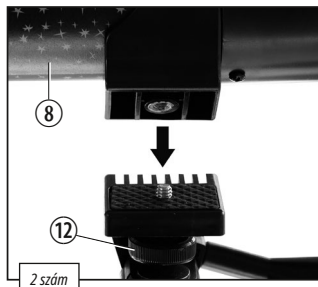
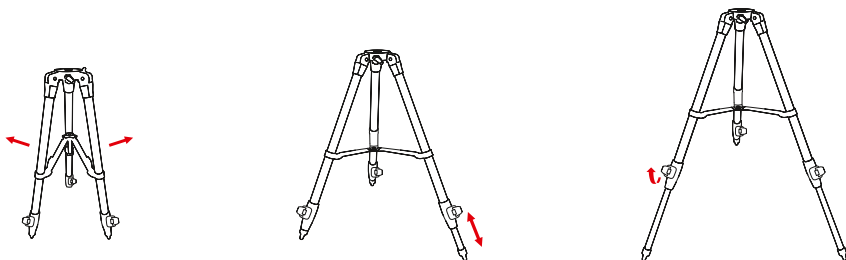
1. Élességállító kerék
2. Okulártartó
3. Amici Prizma
4. Barlow objektív (3x)
5. Okulárok (4 mm, 8 mm, 20 mm)
6. Okostelefon-adapter az AR-Telescope-B alkalmazással Bluetooth-on keresztül történő használathoz
7. Elemtartó rekesz
8. Teleszkóp cső
9. Objektív objektív
10. Csőnyitás
11. Porvédő sapka
12. Rögzítőcsavar a teleszkópcsőhöz
13. Rögzítőcsavar a függőleges tengelyhez (jobbra és balra forduláshoz)
14. Függőleges finombeállítás (felfelé és lefelé mozgatható)
15. Állvány lábak
16. Állvány lábrögzítő csipesz
17. Okostelefon tartó
18. Hátizsák

Hogyan állítsuk össze a távcsövet

Mielőtt elkezdené az összeszerelést, szánjon egy kis időt arra, hogy eldöntse, hol szeretné beállítani a távcsövet. Fontos, hogy olyan helyet válasszon, ahonnan akadálytalan kilátás nyílik az égre, ahol a padló kemény és egyenes, és ahol elegendő hely van Ön körül, hogy komfortosan érezze magát. Ha megtalálta az ideális helyet, elkezdheti az összeszerelést.

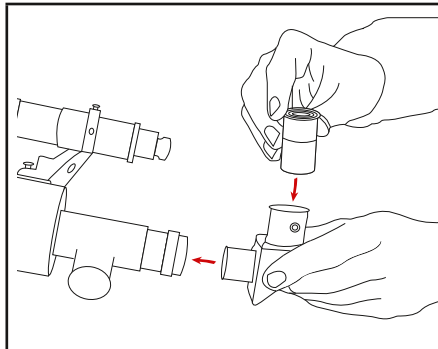


Nyissa ki az állványlábak rögzítőkapcsait (16). Ezután húzza lefelé az állványlábak alsó részeit (15), ameddig csak lehet. Végül csukja be újra a reteszelő kapcsokat (Abb. 1). Az állvány magasságát később megváltoztathatja, ha az állvány lábait kissé rövidebbre állítja (ismét kinyitja a rögzítőkapcsokat, beállítja a lábakat, bezárja a kapcsokat).



Csatlakoztassa a távcsőcsövet (8) az állványfejhez (Abb. 2). Használja a teleszkópcső rögzítőcsavarját (12) mindkét rész szoros csatlakoztatásához.

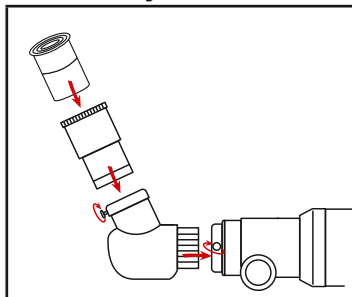
Hogyan kell behelyezni egy okulárt



Vegye le a lencsesapkát a szemlencsetartóról (2). Most már behelyezheti az amici prizmát (3) az okulártartóba, és rögzítheti a csatlakozón lévő kis csavarral. Ezután állítsa az okulárt (5) az amici prizma (3) nyílásába. Itt is van egy csavar, amellyel az okulárt az amici prizmára csavarhatja.

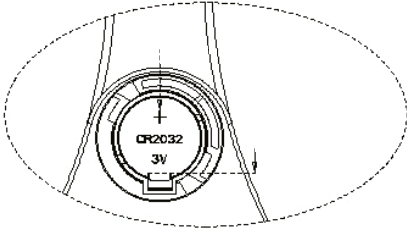
Jegyzet: Először helyezze a legnagyobb fókuszszélességű (pl. 20 mm) okulárt az amici prizmára. Bár a legkisebb nagyítást kapja, könnyebb lesz a dolgok megtekintése.

Barlow objektív



Nem kötelező: A Barlow-lencse az amici prizma és az okulár közé szerelhető a nagyítás további megháromszorozásához.

Az elem behelyezése



1. Nyissa fel csavarhúzóval az elemtartó rekesz fedelét az óramutató járásával megegyező irányba.
2. Helyezzen be egy CR2032 gomelemet (nem tartozék), ügyelve a megfelelő polarításra.
3. Tartsa az elemtartó rekesz fedelét a megfelelő helyzetben, és húzza meg kézzel az óramutató járásával ellentétes irányban.

A távcső használata

A szonda felfelé, lefelé és oldalról oldalra történő mozgatásához fogja meg a távcsövet, és folyamatosan mozgassa a csövet, amíg a cél láthatóvá nem válik az okulárban. Fontos megjegyezni, hogy a Föld forgása azt jelenti, hogy a tárgyak viszonylag gyorsan elmozdulnak az okulárból. Miután megtalálta és összpontosított a kívánt célpontra, nyomon kell követnie az objektumot, miközben az éjszakai égbolton halad. Egy tárgy közelebbi megtekintéséhez behelyezheti a 4 mm-es okulárt. A nagyítás 20x-ról 100x-ra nő.

Melyik okulár a megfelelő?

Fontos, hogy a megfigyelés kezdetéhez mindig a legnagyobb gyújtószélességű okulárt (5) válassza. Ezt követően fokozatosan áttérhet a kisebb fókuszszélességű okulárokra. A fókuszszélesség milliméterben van feltüntetve, és minden okulárra fel van írva. Általában a következő igaz: Minél nagyobb a szemlencse fókuszszélessége, annál kisebb a nagyítás. Van egy egyszerű képlet a nagyítás kiszámításához:

A nagyítás kiszámításának képlete:					
Példák:					
Gyújtótávolság (Távcső)		Gyújtótávolság (Okulár)		Nagyítás	Barlow objektív 3-szor
400 mm	÷	20 mm	=	20-szor	x3 = 60X
400 mm	÷	8 mm	=	50-szer	x3 = 150X
400 mm	÷	4 mm	=	100-szor	x3 = 300X

Élességállító kerék

Nézzon át a távcső okulárján (5), és élesítsen egy távoli tárgyra, amelyet jól lát (például egy templomtornyot). Fókuszáljon az objektumra a fókuszgombbal (1).

Technikai adatok:

- Kialakítás: akromatikus
- Gyújtótávolság: 400 mm
- Objektív átmérő: 70 mm

Tisztítással kapcsolatos megjegyzések

- Az okulárokat és lencsákat csak puha, szőszmentes kendővel, például mikroszálas kendővel tisztítsa meg. A lencsék karcolódásának elkerülése érdekében csak enyhe nyomást gyakoroljon a tisztítókendővel.

- A makacsabb szennyeződések eltávolításához nedvesítse meg a tisztítókendőt szemüveg tisztító oldattal, és óvatosan törölje le a lencsét.
- Védje a készüléket a portól és a nedvességtől. Használat után, különösen magas páratartalom mellett, hagyja, hogy a készülék rövid ideig akklimatizálódjon, hogy a maradék nedvesség tárolás előtt eloszlasson.

A BRESSER AR-Telescope-B alkalmazás telepítése és használata

Az alkalmazás letöltése

1. módszer:

Okoseszközzel szkennelje be az alkalmazás bármelyik QR letöltő kódját a 3. oldalon az AR-Telescope-B alkalmazás letöltéséhez és telepítéséhez.

2. módszer:

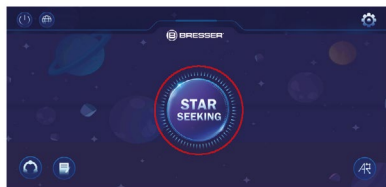
Töltse le és telepítse az AR-Telescope-B alkalmazást az Apple Store-ban vagy a Google Play-ban történő megkeresésével.



Az AR-Telescope-B alkalmazás használata

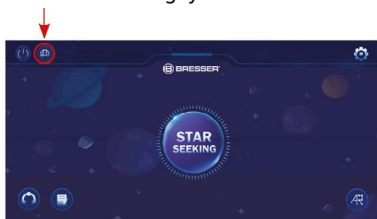
Az alkalmazás elindítása után érintse meg a képernyő közepén található "Star Seeking" ikont a Bluetooth interfész eléréséhez.

Jegyzet: A Bluetooth-t engedélyezni kell az eszközön. Most helyezze be az okos telefont az adapterbe (6). Ha az eszközt a távcső adapterébe helyezi, kattintson az "Automatic Search" gombra az AR csillagkereső modul egyeztetéséhez és megadásához.



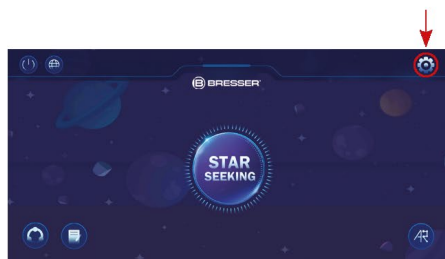
A nyelv beállítása

Lépjen a kezdőképernyőre, és kattintson a földgömb ikonra a bal felső sarokban a nyelv-váltás funkció megnyitásához.



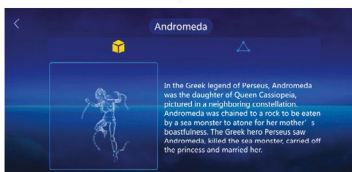
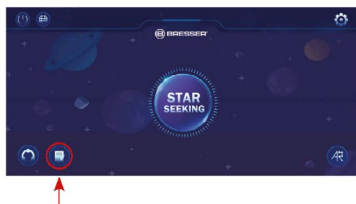
3D összeszerelési animáció

Lépjen a kezdőképernyőre, kattintson a jobb felső sarokra a teleszkóp 3D összeállítási animációjának megadásához, majd kattintson az animáció lejátszása gombra a 3D összeállítási animáció megtekintéséhez ga szabadon forgó felületen.



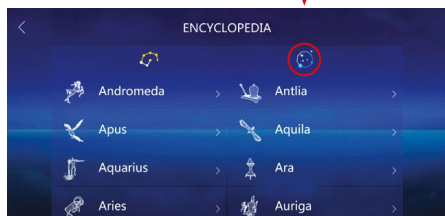
Enciklopédia csillagképekhez

Lépjen a főmenü képernyőjére, kattintson az enciklopédia ikonra a bal alsó sarokban a csillagképekkel és a naprendszer objektumaival kapcsolatos információk eléréséhez. Koppintson egy objektumra képek, szöveg és hang tartalmaért.



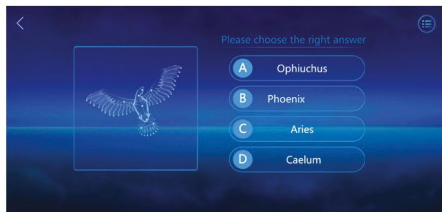
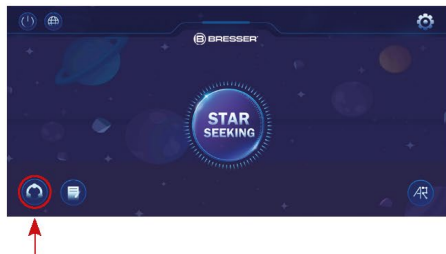
A Naprendszer objektumainak enciklopédiája

Lépjen az enciklopédia képernyőjére, kattintson a "naprendszer" ikonra a naprendszer objektumaival kapcsolatos információk eléréséhez. Koppintson egy objektumra képek, szöveg és hang tartalmaért.



Csillagkép kvíz

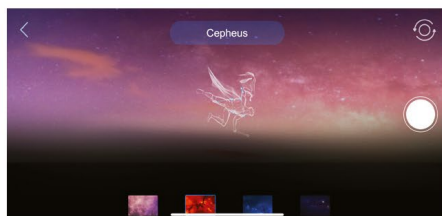
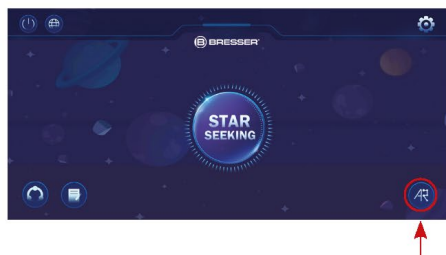
Lépjen a fő kezdőképernyőre, és érintse meg a bal alsó sarokban lévő ikont a feleletválasztós kvíz módba való belépéshez.



AR konstellációs fotó funkció

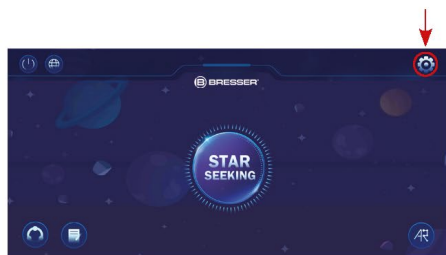
Lépjen a főmenü képernyőjére, kattintson a jobb alsó sarokban található AR csillagkép funkcióra. A megtekintési területen lévő csillagképek neve és körvonalai megjelennek, amikor az éjszaka folyamán mozgatja a készüléket

ég. AR módban lefényképezheti a csillagképet, ha engedélyezi az alkalmazás számára, hogy hozzáférjen az eszköz kamerájához.



Notes

- Az alkalmazás első indításakor megjelenik a kamera, az album és az eszköz helyének megnyitására vonatkozó engedély. Kérjük, érintse meg az "Engedélyezés" gombot a jóváhagyás megerősítéséhez.
- Ha a csillagkereső modul pozícióeltérése nagy, a pozíció és az irány kézi kalibrálása elvégezhető a magnetométer kalibrálásával a beállításokban.



Okostelefon-tartó (okulárokhoz)

Nyissa ki a rugalmas tartót, és helyezze bele okostelefonját. Csukja be a tartót, és ellenőrizze, hogy a telefon megfelelően van-e rögzítve. A kamerát pontosan a szemlencse felett kell elhelyezni. Nyissa ki a tartó hátulján található zárkapcsot, és pontosan illessze a szemlencsét az okostelefon kamerájára. Most húzza meg újra a rögzítőkapcsot, és csatlakoztassa az okostelefon-adaptert a távcső okulárjához. Most indítsa el a kamera alkalmazást. Ha a kép még nincs középen a kijelzőn, lazítsa meg kissé a rögzítőkapcsot, és állítsa be újra. Előfordulhat, hogy a zoom funkciót kell használni a kép kitöltéséhez a kijelzőn. A széleken enyhe árnyékolás lehetséges. Használat után vegye le az okostelefont a tartóról!

FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy az okostelefon nem csúszhat ki a tartóból. A Bresser GmbH nem vállal felelősséget a leejtett okostelefon által okozott károkért.



Az ABC távcsőve Mit jelentenek az alábbi kifejezések?

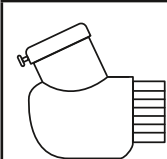
Gyújtótávolság:

Minden, ami egy tárgyat optikán (lencsén) keresztül nagyít, bizonyos gyújtótávolsággal rendelkezik. A gyújtótávolság annak az útnak a hossza, amelyen a fény a lencse felületétől a fókuszpontig halad. A fókuszpontot fókuszpontnak is nevezik. Fókuszban a kép tiszta. Teleszkóp esetében a távcsőcső és az okulárok gyújtótávolsága kombinálódik.

Lencse:

A lencse úgy forgatja a rá eső fényt, hogy a fény egy bizonyos távolság (gyújtótávolság) megtétele után tiszta képet adjon a fókuszpontban.

Amici prizma (átlós) (3):



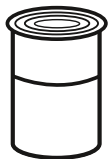
Tetőprizma, amely derékszögben irányítja a fénysugarat. Vízszintes távcsővel ez a készülék felfelé irányítja a fényt, így kényelmesen megfigyelheti, ha lefelé néz a szemlencsébe. A kép függőlegesen és oldalirányban helyesnek tűnik egy amici prizmán keresztül.

Barlow objektív (4):



A Barlow lencse használható a teleszkóp fókuszszélességének növelésére.

Okulár (5):



Az okulár egy szemészeti rendszer, amely egy vagy több lencséből áll. Az okulárban a lencse fókuszpontjában generált tiszta képet rögzíti és még jobban felnagyítja. Van egy egyszerű képlet a nagyítás kiszámításához: $\text{A távcsőcső gyújtótávolsága} / \text{A szemlencse gyújtótávolsága} = \text{nagyítás}$ A távcsőben a nagyítás a távcsőcső gyújtótávolságától és a szemlencse gyújtótávolságától is függ. Ebből a képletből láthatjuk, hogy ha 20 mm-es gyújtótávolságú okulárt és 400 mm-es gyújtótávolságú távcsőcsövet használ, akkor a következő nagyítást kapja: $400 \text{ mm} / 20 \text{ mm} = 20\text{-szoros nagyítás}$

Nagyítás:

A nagyítás megfelel a szabad szemmel történő megfigyelés és a nagyítóval, például teleszkóppal történő megfigyelés közötti különbségnek. Ha egy távcső konfiguráció nagyítása 30x, akkor a távcsővön keresztül nézett objektum 30-szor nagyobbak tűnik, mint szabad szemmel. Lásd még: "Okulár".

EK-megfelelőségi nyilatkozat



A Bresser GmbH "megfelelőségi nyilatkozatot" adott ki a vonatkozó irányelveknek és szabványoknak megfelelően. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetes címen érhető el: www.bresser.de/download/12399/CE/12399_CE.pdf

Hulladékkezelés



A csomagolóanyagokat típusuknak (pl. papír vagy karton) megfelelően ártalmatlanítsa. A megfelelő ártalmatlanítással kapcsolatos információkért forduljon a helyi hulladékkezelő szolgálathoz vagy a környezetvédelmi hatósághoz.



Ne dobja az elektronikus eszközöket a háztartási szemétkbe!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2002/96/EK európai parlamenti irányelv és annak a német jogba való adaptálása értelmében a használt elektronikus eszközöket elkülönítve kell gyűjteni és környezetbarát módon újrahasznosítani. Az üres, régi elemeket a fogyasztónak az elemgyűjtő helyeken kell ártalmatlanítani. A 2006. január 6. után gyártott eszközök vagy elemek ártalmatlanításáról további információkat a helyi hulladékkezelő szolgálattól vagy a környezetvédelmi hatóságtól kaphat.



Az elemekre és az újratölthető elemekre vonatkozó előírásoknak megfelelően kifejezetten tilos azokat a normál háztartási hulladékba dobni. Kérjük, győződjön meg róla, hogy a használt elemeket a törvény előírásainak megfelelően ártalmatlanítja - egy helyi gyűjtőhelyen vagy a kiskereskedelmi piacon. A háztartási hulladékban történő ártalmatlanítás sérti az elemekről szóló irányelvet.

A toxinokat tartalmazó elemeket jel és kémiai szimbólum jelöli.



Cd¹



Hg²



Pb³

¹ Az elem kadmiumot tartalmaz

² Az elem higanyt tartalmaz

³ Az elem ólmot tartalmaz

Garancia és szerviz

A rendszeres jótállási idő 2 év, és a vásárlás napján kezdődik. Az ajándékdobozon feltüntetett meghosszabbított önkéntes jótállási időszak igénybeviteléhez regisztráció szükséges a weboldalunkon.

A teljes jótállási feltételeket, valamint a jótállási idő meghosszabbításával kapcsolatos információkat és szolgáltatásaink részleteit a www.bresser.de/warranty_terms oldalon tekintheti meg.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Every purchase helps support the global nonprofit National Geographic Society in its work to protect and illuminate our world through exploration, research, and education.

TO LEARN MORE, VISIT [NATGEO.COM/INFO](https://natgeo.com/info)

© National Geographic Partners LLC. All rights reserved.
NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS and Yellow Border Design are trademarks of National Geographic Society, used under license.

Visit our website: kids.nationalgeographic.com

Kapcsolat

Forgalmazó:

Játékvilág - Csató Attila E.V.
H-1028 Budapest, Bölény utca 18.
Tel.: +36 20 374 0361
info@jatekvilag.hu • www.jatekvilag.hu

Bresser GmbH

Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Németország
www.bresser.de

   @BresserEurope