BRESSER

AUTOMATA TELESZKÓP



HU Használati útmutató

Cikkszám: 4701170 / 4701180

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

(HU) VIGYÁZAT:
Soha ne próbálja meg ezzel a teleszkóppal megfigyelni a Napot.
Ügyeljen arra, hogy gyermekek ne próbálják meg a teleszkóppal megfigyelni a Napot.
Már a Nap rövid ideig tartó közvetlen megfigyelése is vakságot okozhat.
A csomagolóanyagokat, például a műanyag zacskókat és gumiszalagokat gyermekektől elzárva kell tartani.

LETÖLTÉSEK (SZOFTVER, HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ, HOLDTÉRKÉP):

www.bresser.de/download/automatic_telescopes

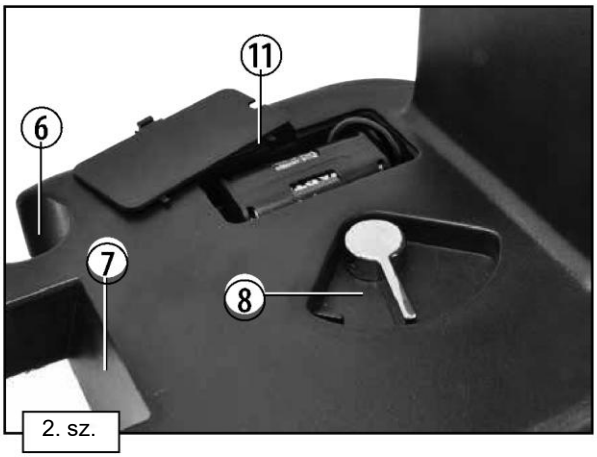
Ezt a Használati Útmutatót a Leitz-Hungaria Kft. fordította.

1. sz.



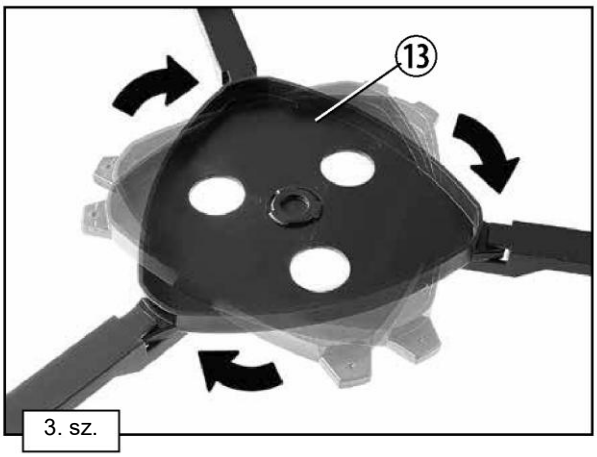


Cikkszám: 47-01170

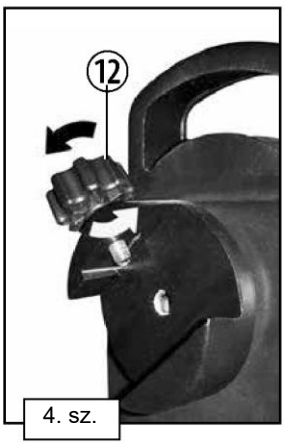


2. sz.

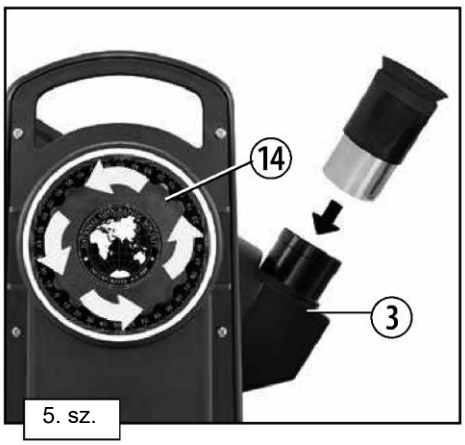




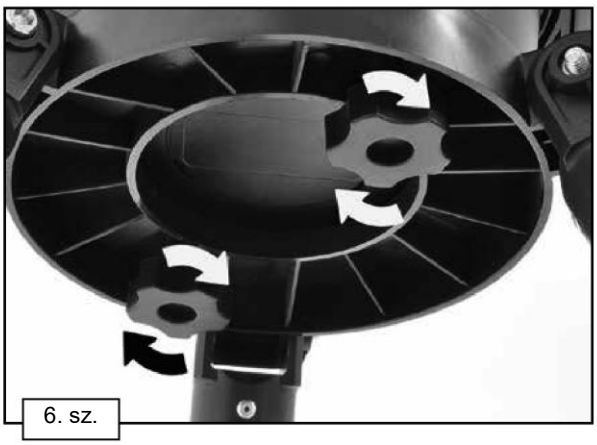
3. sz.



4. sz.



5. sz.



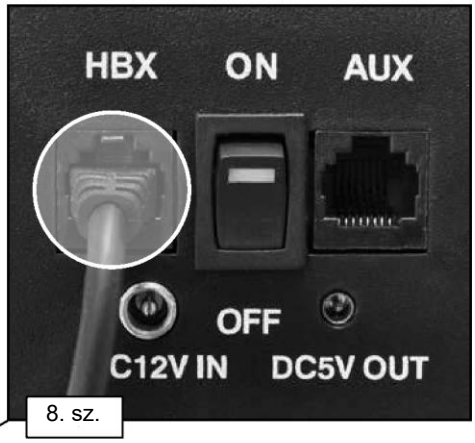
6. sz.

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

7. sz.



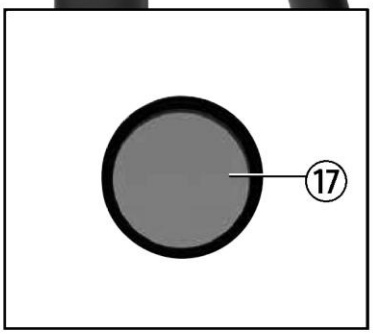
8. sz.



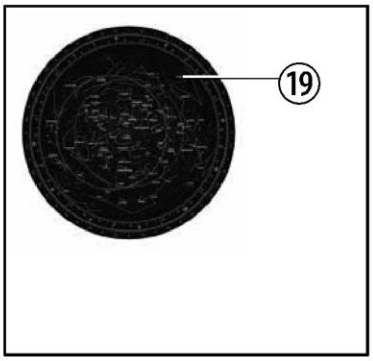
9. sz.











A tartozékok modelltől függően eltérhetnek.

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

Általános tudnivalók

A jelen használati útmutatóról

Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati útmutatóban található biztonsági előírásokat. A készülék károsodásának és a sérülések elkerülése érdekében a terméket kizárólag a használati útmutatóban leírtak szerint használja.
Tartsa kéznél a használati útmutatót, hogy a készülék valamennyi funkciójára vonatkozó információt bármikor könnyen megtalálhassa.

VIGYÁZAT!
Ez a szimbólum minden olyan szövegrész előtt szerepel, amely a nem megfelelő használatból eredő, enyhétől súlyosig terjedő személyi sérülések veszélyére figyelmeztet.

FIGYELEM!
Ez a szimbólum minden olyan szövegrész előtt szerepel, amely az anyagi károk vagy a környezeti károk veszélyére figyelmeztet.

Rendeltetésszerű használat

Ez a termék kizárólag magáncélú használatra készült.
A készüléket a természetben előforduló tárgyak nagyított megfigyelésére fejlesztették ki.

Általános figyelmeztetés

VAKSÁG VESZÉLYE
Soha ne nézzen ezzel az eszközzel közvetlenül a Napba vagy a Nap közvetlen közelébe. Fennáll a megvakulás veszélye.

FULLADÁSVESZÉLY!
Gyermekek csak felnőtt felügyelete mellett használhatják a készüléket. A csomagolóanyagokat, például a műanyag zacskókat és gumiszalagokat tartsa gyermekektől távol, mivel ezek fulladásveszélyt jelentenek.

TŰZVESZÉLY!
Ne tegye ki az eszközt, különösen a lencséket, közvetlen napfénynek. A fókuszált fény tüzet okozhat.

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!
Ez a készülék elektronikus alkatrészeket tartalmaz, amelyek áramforrásról (tápegységről vagy elemekről) működnek. Gyermekek csak felnőtt felügyelete mellett használhatják a készüléket. A készüléket kizárólag az útmutatóban leírtak szerint használja; ellenkező esetben áramütés veszélye áll fenn.

VEGYI ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE!
Az elemeket gyermekektől elzárva tartsa! Ügyeljen az elemek helyes behelyezésére. A lemerült vagy sérült elemek a bőrrel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak. Szükség esetén viseljen megfelelő védőkesztyűt.

TŰZ-/ROBBANÁSVESZÉLY!
Ne tegye ki a készüléket magas hőmérsékletnek. Kizárólag az ajánlott elemeket használja. Ne zárja rövidre a készüléket vagy az elemeket, és ne dobja azokat tűzbe! A túlzott hőhatás vagy a nem megfelelő kezelés rövidzárlatot, tüzet vagy robbanást okozhat!

FIGYELEM!
Ne szerelje szét az eszközt. Meghibásodás esetén forduljon a kereskedőhöz. A kereskedő felveszi a kapcsolatot a szervizközponttal, és szükség esetén beküldheti az eszközt javításra.

A magánélet VÉDELME!
Az eszköz kizárólag magáncélú használatra készült. Kérjük, tartsa tiszteletben mások magánéletét. Ne használja ezt az eszközt például lakásokba történő betekintésre.

A tartozékok modelltől függően eltérhetnek.

Alkatrészek áttekintése (1–8)

1. Teleszkóptubus
2. Tubusnyílás
3. Okulárcsatlakozó
4. Élességállító kerék
5. Kézivezérlő
6. Okulártartó
7. Kézivezérlő-tartó
8. Azimutrögzítő
9. Állvány
10. Elemtartó rekesz
11. Rögzítőcsavar
12. Tartozéktálca
13. Magassági tengely rögzítőgombja
14. Porvédő huzat
15. Okulárok
16. Holdszűrő
17. Tájoló
18. Csillagtérkép

Kézivezérlő (9. ábra)

1. Vörös fényforrás
2. Kézivezérlő kijelzője
3. Plusz/mínusz gomb
4. Megvilágítás
5. Középső gomb
6. Nyílgombok
7. Számbillentyűzet
8. Mini-USB csatlakozóaljzat[1]
9. RJ-45 csatlakozóaljzat[1]
10. RJ-22 csatlakozóaljzat[1]

[1]MEGJEGYZÉS:
A kézivezérlő csatlakozóaljzatai (8, 9 és 10) a jövőbeli fejlesztésekhez vannak előkészítve, jelenleg azonban nem aktívak. Jelenleg nem állnak rendelkezésre további tartozékok (pl. soros kábel stb.). A termék új fejlesztéseivel kapcsolatos információkat weboldalunkon, a www.bresser.de/download/automatic_telescopes címen találja.

I. rész – Összeszerelés

1. Általános tudnivalók / A készülék helyének kiválasztása

Az összeszerelés megkezdése előtt válasszon megfelelő helyet a teleszkóp számára. A teleszkópot lehetőleg olyan helyen állítsa fel, ahonnan akadálytalan kilátás nyílik az égboltra, a talaj stabil, és elegendő szabad hely van körülötte.

Az összeszerelés megkezdése előtt vegyen ki minden alkatrészt a csomagolásból, majd az ábra alapján ellenőrizze, hogy egyetlen alkatrész sem hiányzik-e.

2. Állvány

Vegye ki az állványt (9) a dobozból. Óvatosan nyissa szét az állvány lábait, helyezze az állványt sík felületre, majd rögzítse a tartozéktálcát (13) a középső rögzítőgombra, és forgassa el addig, amíg a helyére nem kattan (3. ábra).

Megjegyzés: Az állvány összecsukása előtt ne felejtse el eltávolítani a tartozéktálcát.

3. Teleszkóp

Lazítsa meg a fecskefarksín befogójának csavarját (12) annyira, hogy az teljesen visszahúzódjon (4. ábra). Helyezze a teleszkóp fecskefarksínjét a befogóba, majd húzza meg a csavart. Ügyeljen arra, hogy a BRESSER logó felfelé, helyes állásban legyen.

4. Magassági tengely rögzítőgombja

Lazítsa meg a magassági tengely rögzítőgombját az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, állítsa vízszintes helyzetbe az optikai tubust (1), majd húzza meg ismét a gombot (5. ábra).

5. Mechanika

Illessze a mechanika talpának rögzítőfuratait az állvány rögzítőcsavarjaira, majd húzza meg a csavarokat (6. ábra).

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

6. Okulár
Vegyen ki egy okulárt az okulártartóból (6), és helyezze az okulárcsatlakozóba (3). Húzza meg a rögzítőcsavarokat (5. ábra). Az objektumok megkereséséhez és a megfelelő élesség beállításához először a legkisebb nagyítású, vagyis a legnagyobb feltüntetett fókusztávolságú okulárt használja (pl. 20 mm vagy 25 mm, modelltől függően). Ha a megfigyelni kívánt objektumot a látómező közepére igazította, rövidebb fókusztávolságú okulár használatával nagyobb nagyításra válthat. Az okulár cseréje után szükség lehet az élesség újbóli beállítására (lásd a 8. szakaszt).

7. Porvédő huzat
Távolítsa el az optikai tubus nyílásánál (2) található objektívlencsét védő porvédő sapkát (15).

8. Élességállító kerék
Az objektumok élesre állításához a teleszkóp precíz élességállító mechanizmussal rendelkezik. A teleszkóp első használatakor előfordulhat, hogy az éles kép eléréséhez többször is el kell forgatnia a fókuszállító kereket (4). A kipróbáláshoz nappal vagy még világos alkonyatkor válasszon ki egy távoli tereptárgyat vagy épületet, és forgassa a fókuszállító kereket addig, amíg a kép élessé nem válik. Ne feledje, hogy a megfigyelni kívánt objektumoknak legalább 20 méter távolságra kell lenniük.

II. rész – Kézi vezérlő

1. Elemek
Vegye le a mechanika talpának felső részén található elemtartó rekesz (11) fedelét, majd helyezze az elemeket az elemtartóba (2. ábra). Helyezzen be 6 db AA elemet, ügyelve a megfelelő polaritásra. Helyezze az elemtartót a rekeszbe, majd tegye vissza a fedelet. Ne használjon akkumulátorokat.

2. Kézivezérlő
Győződjön meg arról, hogy a be-/kikapcsoló kikapcsolt állásban van (8. ábra). Vegye ki a kézivezérlőt a kézivezérlő-tartóból (7), majd csatlakoztassa a kábel egyik végét a „HBX” jelölésű csatlakozóaljzathoz, a másik végét pedig a kézivezérlő RJ-45 csatlakozóaljzatához. Állítsa a kapcsolót bekapcsolt helyzetbe. A kézivezérlő kijelzőjének ekkor világítania kell, és hangjelzésnek kell megszólalnia.

3. Beállítások

Dátum és idő
A kézivezérlő bekapcsolása után meg kell adnia a dátumot és az időt. A nyílgombokkal navigáljon, a számokat pedig a kézivezérlő számbillentyűzetével (7) adja meg. Ha végzett, nyomja meg a nyílgombok között található középső gombot (5).

Nyári időszámítás
Ha nyári időszámítás van érvényben, válassza a „status:on” beállítást. Ha nincs érvényben nyári időszámítás, válassza a „status:off” beállítást.

A készülék helyének kiválasztása
A hely megadásakor az „Ország és város” (Country & City) lehetőség kiválasztásával megadhat egy Önhöz közeli várost, vagy az „Egyéni hely” (Custom Site) lehetőséggel megadhatja GPS-koordinátáit.

a) Ország és város (Country & City)
A fel és le nyílgombokkal válassza ki azt az országot, ahol tartózkodik. Ezután a bal és jobb nyílgombokkal válassza ki a várost. Ha végzett, a középső gombbal (5) erősítse meg a hely kiválasztását.

b) Egyéni hely (Custom Site)
Adja meg a hely adatait az alábbiak szerint:
Név: Adjon meg egy tetszőleges nevet a helyhez.
Földrajzi hosszúság (Lon): Adja meg a hely földrajzi hosszúságát.
Földrajzi szélesség (Lat): Adja meg a hely földrajzi szélességét.
Időzóna (Zone): Adja meg a hely időzónáját.

Példa:

Név:
Berlin ; Lon: E013° 25` ;
Lat: N52° 30` ; Zone: E01

Greenwichtől keletre eső időzónák:
E01-E12

Greenwichtől nyugatra eső időzónák:
W01-W12

Greenwich-i időzóna (GMT):
E00 vagy W00

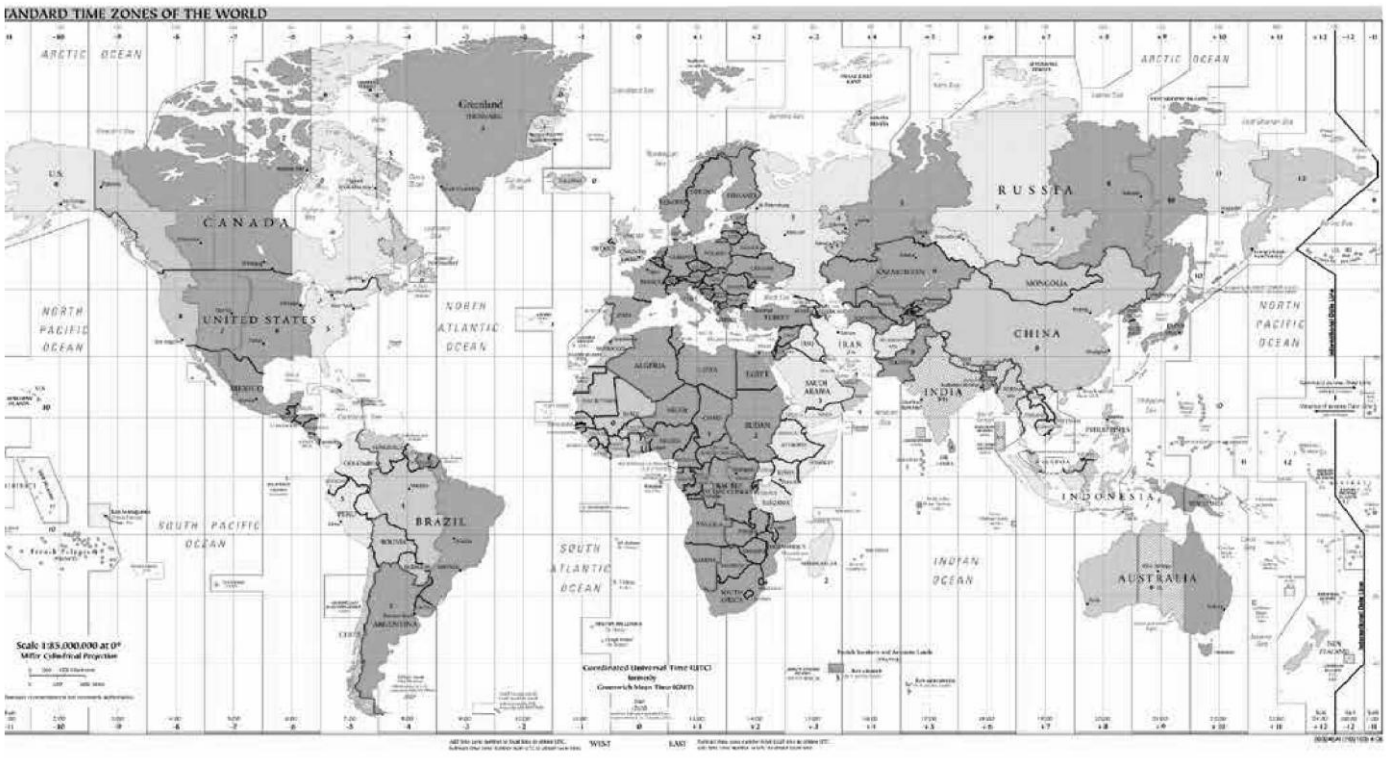
Az optikai tubus (OTA) nullpozíciója
Itt meg kell adnia a teleszkóp tájolását.

Az „Azi:” mezőbe írja be a „000” értéket.
Az „Alt:” mezőbe írja be a „00” értéket.

Lazítsa meg a magassági tengely és az azimuttengely rögzítőgombját. Állítsa be a teleszkópot úgy, hogy a tubus nyílása (2) pontosan észak felé nézzen, a tubus pedig vízszintes legyen. A pontos beállításhoz javasolt a mellékelt iránytű (18) és vízmérték használata. Az iránytűt az okulárcsatlakozóba (3) helyezheti. Ezután húzza meg ismét a rögzítőgombokat.

4. Igazítás
A teleszkóp Go To üzemmódjának használatához megfelelően el kell végezni az igazítást, hogy a teleszkóp bekapcsoláskor tudja, milyen irányba mutat. A teleszkóp igazítása háromféleképpen végezhető el: egy-, két- vagy háromcsillagos igazítással.

1. lépés: Az igazítás megkezdéséhez nyomja meg a kézi vezérlő középső gombját (5), majd válassza az első menüpontot, a „Telescope Align” lehetőséget. Itt az egy-, két- és háromcsillagos igazítás közül választhat.



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

Minél több csillagot használ az igazításhoz, annál pontosabban tud a teleszkóp a célobjektumokra ráállni.

Egycsillagos igazítás:

2. lépés: A lehetőség kiválasztása után ki kell választania egy célcsillagot. A szoftver egy, az éjszakai égbolton jól látható csillagot választ ki. Ha ismer egy szabad szemmel is látható csillagot, a fel és le nyílgombokkal kiválaszthatja, majd a középső gombbal (5) megerősítheti a választást. A legtöbb esetben célszerű az elsőként felkínált lehetőséget választani. Ehhez nyomja meg a középső gombot (5).

3. lépés: A teleszkóp ekkor rááll a kiválasztott csillagra, majd kéri, hogy a nyílgombok segítségével állítsa a csillagot a látómező közepére. A beállításhoz használt csillag a teleszkóp által célzott égterület legfényesebb csillaga. Miután a csillagot a látómező közepére állította, erősítse meg a pozíciót a középső gombbal (5). A teleszkóp igazítása ezzel befejeződött.

Két- és háromcsillagos igazítás:

Az eljárás az egycsillagos igazításhoz hasonló. Az egyetlen különbség, hogy a kiválasztott igazítási módtól függően a 2. és 3. lépést kétszer, illetve háromszor kell megismételnie.

Megjegyzés: A teleszkóp igazítása után ne mozgassa azt kézzel. A beállítások módosításához használja a kézi vezérlő nyílgombjait. Ha a teleszkópot kézzel elmozdítja, vagy megváltoztatja az állvány tájolását, az igazítást újra el kell végezni.

5. További finombeállítás:

Célobjektum-szinkronizálás:

Ezzel a módszerrel tovább javíthatja a teleszkóp igazításának pontosságát. Miután a teleszkóp ráállt egy Ön által ismert csillagra, pontosan a látómező közepére állíthatja az objektumot. Nyomja meg a középső gombot (5), válassza a „Telescope Align”, majd a „Target Sync” menüpontot. A teleszkóp ehhez a célobjektumhoz igazodik, így a további megfigyelési célobjektumokra pontosabban tud ráállni.

Holtjáték-korrekció:

A tengelyek holtjáték-korrekciójának betanításával javíthatja a teleszkóp pozicionálási pontosságát. Ezt mindkét tengelynél külön kell elvégezni, de a legtöbb esetben nincs rá szükség.
A középső gomb (5) megnyomásával lépjen a főmenübe, válassza a „Telescope Align” menüpontot, majd a rektaszcenziós tengely (vízszintes tengely) beállításához az „RA BKlash Corr.”, a deklinációs tengely (függőleges tengely) beállításához pedig a „DEC BKlash Corr.” lehetőséget. Ezután kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

III. rész– Menük

Első indítás:

- Üdvözlőképernyő
- Dátum és idő
- Nyári időszámítás
  - Állapot: ki
  - Állapot: be
- Egyéni hely (Custom Site)
  - Név:
  - Földrajzi hosszúság:
  - Földrajzi szélesség:
  - Időzóna:
- Ország és város (Country & City)
  - Ország: fel/le
  - Város: balra/jobbra
- Az optikai tubus nullpozíciója (OTA Zero)

A főmenü áttekintése:

• Teleszkóp igazítása (Telescope Align)	
• Egycsillagos igazítás (One Star Align)	A teleszkóp igazítása egy csillag alapján
• Kétcsillagos igazítás (Two Star Align)	A teleszkóp igazítása két csillag alapján
• Háromcsillagos igazítás (Three Star Align)	A teleszkóp igazítása három csillag alapján
• Célobjektum-szinkronizálás (Target Sync)	A teleszkóp igazítási pontosságának további javítása
• RA holtjáték-korrekció (RA BKlash Corr.)	A rektaszcenziós tengely holtjátékának kalibrálása
• DEC holtjáték-korrekció (DEC Bklash Corr.)	A deklinációs tengely holtjátékának kalibrálása
• Navigáció (Navigation)	
• Naprendszer (Solar System)	A Naprendszer objektumainak katalógusa
• Csillagképek (Constellation)	Csillagképkatalógus
• Ismert csillagok (Famous Star)	Ismert csillagok katalógusa
• Messier-katalógus (Messier Catal.)	Fényes mélyég-objektumok katalógusa
• NGC-katalógus (NGC Catalog.)	Kiterjedt, sokféle objektumot tartalmazó katalógus
• IC-katalógus (IC Catalogue)	Halvány objektumok katalógusa
• Sh2-katalógus (Sh2 Catalog.)	Halvány objektumok katalógusa
• Fényes csillagok katalógusa (Bright Star Cat)	Fényes csillagok katalógusa
• SAO-csillagkatalógus (SAO Star Catal.)	Kiterjedt csillagkatalógus
• Saját objektumok (Customer Objects)	Saját objektumok mentését teszi lehetővé
• RA- és DEC-koordináták megadása (Input RA and DEC)	Egyéni égbolti pozíció megadása
• Egyéni földi célpont (Custom Land Goal)	Egyéni földi célpont megadása
• Segédprogramok (Utilities)	
• Jelenleg látható objektumok (Current Objects)	Jelenleg látható objektumok
• Objektum kelése/nyugvása (Object Rise/Set)	Egy objektum kelési és nyugvási időpontja
• Aktuális holdfázis (Curr. Lunar Phase)	Az aktuális holdfázis
• Időzítő (Timer)	Időzítő funkció
• Riasztás (Alarm)	Riasztás beállítása
• Okulár látómezeje (Eyepiece FOV)	Az okulár látómezeje
• Okulár nagyítása (Eyepiece Magn.)	Az okulár nagyítása
• Kijelző megvilágítása (Display Illumin.)	A kijelző fényereje
• Parkolóállás (Parkposition)	A teleszkóp parkolóállásba mozgatása
• Beállítások (Setup)	
• Dátum és idő (Time and Date)	A dátum és az idő megadása
• Nyári időszámítás (Daylight Saving)	A nyári időszámítás be-/kikapcsolása
• Hely beállítása (Site Setting)	Az aktuális hely beállítása
• Ország és város (Country & City)	Az aktuális hely beállítása egy város kiválasztásával
• Egyéni hely (Custom Site)	Az aktuális hely beállítása GPS-koordináták alapján
• Égbolt/földi cél (Sky/Land)	Váltás az égi és földi célobjektumok között
• Égi célobjektum (Sky Target)	Beállítás égi célobjektumok megfigyeléséhez
• Földi célobjektum (Land Target)	Beállítás földi célobjektumok megfigyeléséhez
• AZ / EQ	Váltás azimutális és ekvatoriális mechanika között
• Alt-azimutális mechanika (Alt Telescope)	Alt-azimutális mechanika
• Ekvatoriális mechanika (Equ Telescope)	Ekvatoriális mechanika
• Teleszkópmechanika (Telescope Mount)	A teleszkópmechanika beállításainak konfigurálása
• Követési sebesség (Tracking Rate)	A követési sebesség beállítása
• Csillagkövetési sebesség (Star Speed)	
• Napkövetési sebesség (Solar Speed)	
• Holdkövetési sebesség (Moon Speed)	
• Egyéni követési sebesség (Customize Speed)	
• Nyelv (Language)	A nyelv módosítása
• Teleszkópmodell (Telescope Model)	
• Visszaállítás (Reset)	Visszaállítás a gyári beállításokra.

IV. rész – Megfigyelés

A teleszkóp igazítása után a mechanika motorjai úgy mozgatják a teleszkópot, hogy kompenzálják a Föld forgását, így a megfigyelt objektumok a teleszkóp látómezejében maradnak.

Megjegyzés: A teleszkóp igazítása után ne mozgassa azt kézzel. A beállítások módosításához használja a kézi vezérlő nyílgombjait. Ha a teleszkópot kézzel elmozdítja, vagy megváltoztatja az állvány helyzetét, a teleszkópot újra igazítani kell.

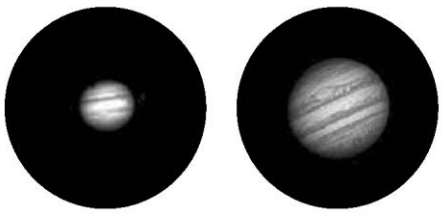
A teleszkóp igazítása után az éjszakai égbolt bármely objektumára ráállhat. Ehhez nyomja meg a kézi vezérlő **középső gombját** (5) , majd válassza a menü „**Navigation**” lehetőségét.

A nyílgombokkal válassza ki a kívánt objektumkatalógust a menüből. A választás megerősítéséhez nyomja meg a középső gombot (5).

Egy objektumkatalógus kiválasztásakor a katalógus első objektuma jelenik meg. A fel és le nyílgombokkal válthat a megjelenített objektumok között.

A középső gomb (5) megnyomásával válassza ki a teleszkóppal megfigyelni kívánt objektumot. A teleszkóp ezután automatikusan rááll az adott pozícióra.

Példa: Figyeljük meg a Jupitert.



A Jupiter a Föld különböző pontjairól eltérő időpontokban látható, a földrajzi helytől, az évszaktól és a helyi körülményektől függően.

Ha a Jupiter az Ön tartózkodási helyéről látható, és a teleszkóp igazítása megtörtént, az alábbi lépésekkel állhat rá. Nyomja meg a kézi vezérlő középső gombját (5), majd válassza a „**Navigation**” lehetőséget. A nyílgombokkal mozgassa a kijelölősávot, majd a választás megerősítéséhez nyomja meg a középső gombot (5).

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

Ezután válassza a „**Solar System**” menüpontot, majd a nyílgombokkal keresse meg a **Jupitert**. A középső gomb (5) megnyomásával válassza ki a Jupitert.

A Jupiter kiválasztása után a teleszkóp automatikusan rááll a Jupiterre. Amikor a teleszkóp eléri a Jupiter pozícióját, hangos jelzőhang jelzi, hogy a mozgatás befejeződött. Ezután megkezdheti a megfigyelést.

A nagyítás kiszámításának képlete:
Fókusztávolság (teleszkóp) ÷ fókusztávolság (okulár) = nagyítás

Példák:

350 mm	÷	20 mm	=	17.5X
350 mm	÷	10 mm	=	35X
400 mm	÷	20 mm	=	20X
400 mm	÷	10 mm	=	40X

Lehetséges megfigyelési célpontok

A következő szakaszban néhány érdekes és könnyen megtalálható égitestet mutatunk be, amelyeket teleszkópjával megfigyelhet.

A Hold
A Hold a Föld egyetlen természetes kísérője.
Átmérő: 3476 km
Távolság: 384 400 km a Földtől (átlagosan)



A Holdat az emberiség már az ősidők óta ismeri. A Nap után a Hold az égbolt második legfényesebb objektuma. Mivel a Hold havonta egyszer megkerüli a Földet, a Föld, a Hold és a Nap által bezárt szög folyamatosan változik; ez a változás a holdfázisokban figyelhető meg. Két egymást követő újhold között körülbelül 29,5 nap (709 óra) telik el.

Orion csillagkép: Az Orion-köd (M 42)
Rektaszcenzió: 05h 35m (óra : perc)
Deklináció: -05° 22' (fok : ívperc)
Távolság: 1344 fényév a Földtől



Bár több mint 1344 fényévre található a Földtől, az Orion-köd (M 42) az égbolt legfényesebb diffúz köde. Még szabad szemmel is látható, és minden típusú és méretű teleszkóppal érdemes megfigyelni. A köd egy hatalmas, több száz fényév átmérőjű hidrogéngáz-felhőből áll.

Lant csillagkép: A Gyűrűs-köd (M 57)
Rektaszcenzió: 18h53m (óra : perc)
Deklináció: +33° 02' (fok : ívperc)
Távolság: 2412 fényév a Földtől



A Lant csillagképben található híres Gyűrűs-ködöt (M 57) gyakran a planetáris ködök prototípusának tekintik. Az északi félteke nyári égboltjának egyik lenyűgöző látványossága. A legújabb vizsgálatok szerint valószínűleg egy fényesen ragyogó anyagból álló gyűrű (tórusz) veszi körül a központi csillagot – amely csak nagyobb teleszkópokkal látható –, nem pedig gömb vagy ellipszis alakú gázstruktúráról van szó. Ha oldalról néznénk a Gyűrűs-ködöt, a Súlyzó-ködhöz (M 27) hasonlítana. A Földről nézve szinte pontosan a köd egyik pólusa felől látunk rá.

Kis Róka (Vulpecula) csillagkép:
A Súlyzó-köd (M 27)
Rektaszcenzió: 19h 59m (óra : perc)
Deklináció: +22° 43' (fok : ívperc)
Távolság: 1360 fényév a Földtől



A Súlyzó-köd (M 27) volt az elsőként felfedezett planetáris köd. 1764. július 12-én Charles Messier fedezte fel az objektumoknak ezt az új és lenyűgöző osztályát. Ezt az objektumot csaknem pontosan az egyenlítői síkja felől látjuk. Ha a Súlyzó-ködöt valamelyik pólusa felől láthatnánk, valószínűleg gyűrű alakúnak látnánk, nagyon hasonlóan az általunk Gyűrűs-ködként (M 57) ismert objektumhoz. Viszonylag jó megfigyelési körülmények között ez az objektum már kis nagyítással is jól látható.



Tisztítási tudnivalók

A készülék tisztítása előtt a csatlakozódugó kihúzásával vagy az elemek kivételével válassza le a készüléket a tápellátásról.

Az okulárlencséket és az objektívlencséket kizárólag puha, szöszmentes kendővel, például mikroszálas kendővel tisztítsa. A lencsék megkarcolásának elkerülése érdekében ne nyomja túl erősen a törlőkendőt a lencsékhez.

Óvja az eszközt a portól és a nedvességtől. A készüléket a mellékelt táskában vagy a szállítási csomagolásában tárolja. Vegye ki az elemeket a készülékből, ha hosszabb ideig nem használja.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

A Bresser GmbH a vonatkozó irányelveknek és megfelelő szabványoknak megfelelően „Megfelelőségi nyilatkozatot” adott ki. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatteljes szövege az alábbi internetcímen érhető el:
http://www.bresser.de/download/automatic_telescopes/CE/4701180_ CE.pdf
http://www.bresser.de/download/automatic_telescopes/CE/4701181_ CE.pdf

UKCA-megfelelőségi nyilatkozat

A Bresser GmbH a vonatkozó irányelveknek és megfelelő szabványoknak megfelelően „Megfelelőségi nyilatkozatot” adott ki. Az UKCA-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az alábbi weboldalon érhető el:
http://www.bresser.de/download/automatic_telescopes/CE/4701180_ UKCA.pdf
http://www.bresser.de/download/automatic_telescopes/CE/4701181_ UKCA.pdf

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

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

ÁRTALMATLANÍTÁS

A csomagolóanyagokat típusuknak megfelelően, például papírként vagy kartonként, szakszerűen ártalmatlanítsa. A megfelelő ártalmatlanítással kapcsolatos információkért forduljon a helyi hulladékkezelő szolgáltatóhoz vagy környezetvédelmi hatósághoz.

Az elektronikus készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba! Az Európai Parlament elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EC irányelve, valamint annak német jogba való átültetése alapján a használt elektronikus eszközöket külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell újrahasznosítani.
A lemerült használt elemeket a fogyasztónak elemgyűjtő helyen kell leadnia. A 2006. január 6. után gyártott készülékek és elemek ártalmatlanításáról a helyi hulladékkezelő szolgáltatónál vagy környezetvédelmi hatóságnál kaphat további tájékoztatást.

Az elemekre és akkumulátorokra vonatkozó előírások szerint azok normál háztartási hulladékba történő kidobása kifejezetten tilos. Kérjük, gondoskodjon a használt elemek jogszabályoknak megfelelő ártalmatlanításáról – helyi gyűjtőponton vagy kereskedelmi üzletben. A háztartási hulladékba történő kidobás sérti az elemekről szóló irányelvet.

A mérgező anyagokat tartalmazó elemek jelöléssel és kémiai szimbólummal vannak ellátva.

Cd[1] Hg[2] Pb[3]

[1] az elem kadmiumot tartalmaz
[2] az elem higanyt tartalmaz
[3] az elem ólmot tartalmaz

Garancia és szerviz

A rendes garanciaidő 2 év, és a vásárlás napján kezdődik. A díszdobozon feltüntetett meghosszabbított, önkéntes jótállási idő igénybevételéhez weboldalunkon történő regisztráció szükséges.
A teljes garanciális feltételek, valamint a garanciaidő meghosszabbítására vonatkozó információk és szolgáltatásaink részletei a következő oldalon tekinthetők meg: www.bresser.de/warranty_terms.
Szeretne részletes használati útmutatót ehhez a termékhez egy adott nyelven? Az elérhető változatok megtekintéséhez keresse fel weboldalunkat az alábbi hivatkozás (QR-kód) segítségével.
Alternatív megoldásként e-mailt is küldhet a manuals@bresser.de címre, vagy üzenetet hagyhat a +49 (0) 28 72 – 80 74-220* telefonszámon. Kérjük, minden esetben adja meg nevét, pontos címét, elérhető telefonszámát és e-mail-címét, valamint a termék cikkszámát és megnevezését.

www.bresser.de/download/automatic_telescopes

*A hívás díja Németországban a helyi tarifának megfelelő (az egy hívásért fizetendő összeg a telefonszolgáltató díjszabásától függ); külföldről indított hívások esetén magasabb díjak merülhetnek fel.

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

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

AUTOMATA TELESZKÓP

Bresser GmbH
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede,
Németország

www.bresser.de
info@bresser.de

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

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