

# CZ HVĚZDÁŘSKÉ DALEKOHLEDY ETX OBSERVER

Rychlý průvodce nastavením



# HU ETX OBSERVER TELESZKÓPOK

Útmutató a gyors kezdéshez

# PL TELESKOPY ETX OBSERVER

Skrócona instrukcja obsługi

#### Modely: / Modellek: / Modelle:

71660 Meade ETX80 Observer Telescope

71661 Meade ETX90 Observer Telescope

71662 Meade ETX125 Observer Telescope



ETX 125



ETX 90



ETX 80



**VÝSTRAHA!** Teleskop Meade nikdy nepoužívejte k přímému pozorování Slunce! Při pohledu na Slunce nebo do jeho blízkého okolí dojde k okamžitému a nevratnému poškození oka. Poškození oka je často bezbolestné, takže pozorovateli se nedostane žádného varování, že k němu dochází, dokud není příliš pozdě. Dalekohled tedy neotáčejte směrem ke Slunci nebo do jeho blízkého okolí. Do dalekohledu ani hledáčku se nedívejte, když je v pohybu. Děti by měly dalekohled používat výhradně pod dohledem dospělé osoby.

**FIGYELMEZTETÉS!** Soha ne nézzen a napba a Meade teleszkópon keresztül! Ha az eszközzel a napba vagy annak közelébe néz, azzal maradandó károsodás keletkezhet a szemében. A károsodás gyakran nem okoz fájdalmat, így a megfigyelést végző nem is értesül róla, hogy a szeme megsérült, egészen addig, amikor már túl késő. Ne irányítsa a teleszkópot a nap felé vagy annak közelébe. Mozgás közben ne nézzen a teleszkópba vagy a keresőbe. A gyermekek mindig felügyelet mellett végezzék a megfigyeléseket.

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie używaj teleskopu Meade do obserwacji Słońca! Patrzenie prosto w Słońce lub obok niego powoduje natychmiastowe i nieodwracalne uszkodzenie wzroku. Uszkodzenie wzroku przebiega często bezbolesnie, więc obserwator nie jest świadomy zagrożenia do czasu gdy jest już za późno. Nie kieruj teleskopu na Słońce lub obok niego. Nie spoglądaj przez teleskop lub szukacz, gdy są w ruchu. Dzieci powinny prowadzić obserwacje tylko pod nadzorem dorosłych.



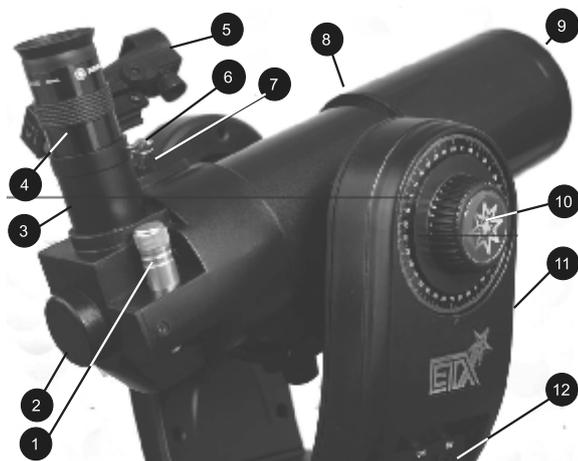
1-800-626-3233  
Meade Instruments  
27 Hubble, Irvine, CA 92618

Preklad / Fordította / Tłumaczenie: Levenhuk, Inc.  
924-D East 124th Ave. Tampa, FL 33612 USA  
© 2017 Levenhuk, Inc. All rights reserved. [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

## Teleskop ETX80 – hlavní konstrukční prvky

### Az ETX80 teleszkóp – legfontosabb jellemzők

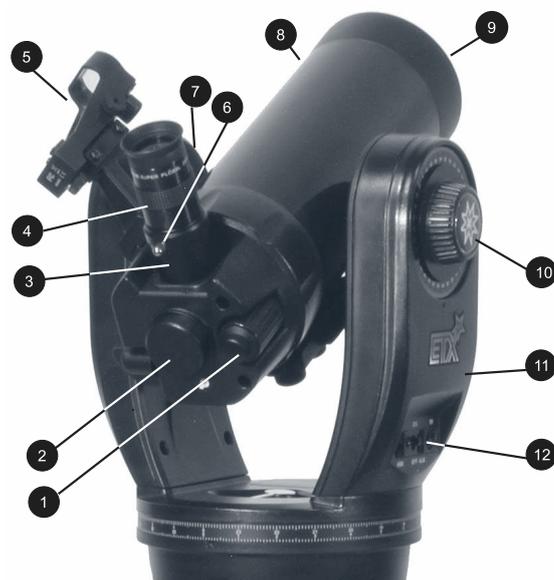
### Teleskop ETX80 – główne cechy



## Teleskop ETX90/125 – hlavní konstrukční prvky

### Az ETX90/125 teleszkóp – legfontosabb jellemzők

### Teleskop ETX90/125 – główne cechy



#### CZ

1. Zaostřovací šroub
2. Zadní foto port
3. Držák okuláru
4. Okulár
5. Hledáček s červeným terčem
6. Křídlatý šroub držáku okuláru
7. Křídlatý šroub hledáčku s červeným terčem
8. Optický tubus
9. Ochranná krytka proti prachu (není viditelná)
10. Aretační šroub vertikálního nastavení
11. Vidlicové rameno
12. Panel pro ovládání počítačem

#### HU

1. Fókuszállító gomb
2. Hátsó fényképport
3. Szemlencsetartó
4. Szemlencse
5. Vörösponos kereső
6. A szemlencsetartó kézzel állítható csavarja
7. A vörösponos kereső kézzel állítható csavarja
8. Optikai tubus
9. Porvédő (a képen nem látható)
10. Függetlenes szorítógomb
11. Villa alakú kar
12. Számítógépes kezelőpanel

#### PL

1. Pokręto ustawiania ostrości
2. Tylnie gniazdo fotograficzne
3. Uchwyt okularu
4. Okular
5. Szukacz Red Dot
6. Śruba radełkowana uchwytu okularu
7. Śruba radełkowana szukacza Red Dot
8. Tubus optyczny
9. Osłona przeciwpylowa (niewidoczna)
10. Pokręto blokujące w pionie
11. Ramię widlowe
12. Panel kontrolny komputera

## Ruční ovladač AudioStar / Az AudioStar kézidoboz / Pilot AudioStar

#### CZ

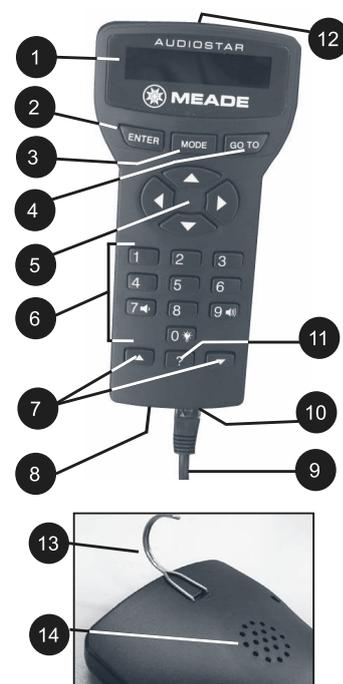
1. Dvouřádkový LCD displej
2. Tlačítko ENTER
3. Tlačítko MODE
4. Tlačítko GO TO
5. Navigační tlačítka
6. Numerická tlačítka
7. Tlačítka posuvníku
8. Sériový port
9. Kabelová šňůra
10. Přípojka pro kabelovou šňůru
11. «?» Tlačítko
12. Pomocné osvětlení
13. Háček
14. Reproduktor

#### HU

1. 2-soros LCD-kijelző
2. ENTER (BEVITEL) gomb
3. MODE (MÓD) gomb
4. GO TO (UGRÁS) gomb
5. Nyíl gombok
6. Szám gombok
7. Görgető gombok
8. Sorozat port
9. Tekercselv vezeték
10. Tekercselv vezetékű port
11. «?» gomb
12. Üzemlámpa
13. Kampó
14. Hangszórók

#### PL

1. Dwuwierszowy wyświetlacz LCD
2. Przycisk ENTER
3. Przycisk MODE
4. Przycisk GO TO
5. Przyciski strzałek
6. Przyciski numeryczne
7. Przyciski przewijania
8. Gniazdo szeregowo
9. Kabel spiralny
10. Gniazdo kabla spiralnego
11. Przycisk «?»
12. Latarka
13. Haczyk
14. Głośnik



# Základní ovládání zařízení AudioStar / Az AudioStar alapvető üzemeltetési útmutatója / Podstawowe funkcje AudioStar

## Vybrat položku: Objekt

Vyberte si z více než 30 000 objektů v databázi a stisknutím tlačítka GO TO přejděte automaticky na požadovaný objekt a umístěte jej do zorného pole teleskopu.

## Vybrat položku: Událost

Přístup k časovým údajům astronomických událostí, například doby východu nebo západu Měsíce.

## Vybrat položku: Prohlídka s průvodcem

Výlet do vesmíru, při němž vás AudioStar zavede k nejzajímavějším nebeským objektům viditelným ve vaší lokalitě.

## Vybrat položku: Glosář

Objevujte svět astronomie podle abecedního seznamu astronomických výrazů.

## Vybrat položku: Pomocné funkce

Spočítejte si zvětšení okuláru, nastavte si dobu pozorování nebo změňte jas displeje.

## Vybrat položku: Nastavení

Rychlé a snadné seřízení umožňuje provádět s teleskopem všechny činnosti pouze po dvouminutovém nastavení.

## Kiválasztott elem: Objektum

Válasszon az adatbázis közel 30 000 objektumából, majd nyomja meg a GO TO gombot, hogy a teleszkóp automatikusan ráirányuljon az objektumra, majd igazítsa azt a teleszkóp látómezéjébe.

## Kiválasztott elem: Esemény

Legyen hozzáférése a csillagászati eseményekhez, ilyen például a Hold felkelte vagy a Hold fázisváltásainak időpontja.

## Kiválasztott elem: Vezetett utazás

Tegyen egy úrutazást, ebben segítségére lesz az AudioStar és így megtekintheti az Ön földrajzi helyének megfelelő csillagászati objektumokat.

## Kiválasztott elem: Szójegyzék

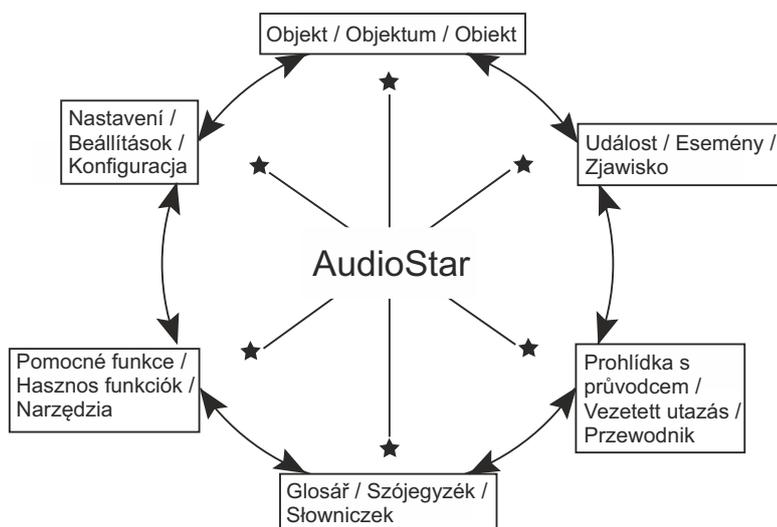
Fedezze fel a csillagászat világát az ábécé alapján sorba rendezett csillagászati fogalmak segítségével.

## Kiválasztott elem: Hasznos funkciók

Számolja ki a szemlencse nagyítási mértékét; időzítse eszközt egy hosszabb megfigyelési időtartamra; vagy változtassa meg a kijelző fényerejét.

## Kiválasztott elem: Beállítások

Gyors, könnyű beállításokkal a teleszkópot 2 perc alatt üzemképes állapotba hozhatja.



## Wybierz pozycję: Obiekt

Wybieraj spośród ponad 30 000 obiektów w bazie danych i wcisnij przycisk GO TO, aby automatycznie skierować teleskop na wybrany obiekt i umieścić go w polu widzenia.

## Wybierz pozycję: Zjawisko

Uzyskaj informacje na temat godziny zjawisk astronomicznych, takich jak wschody i zachody Księżyca.

## Wybierz pozycję: Przewodnik

Podróżuj przez wszechświat, prowadzony przez AudioStar do najciekawszych ciał niebieskich w Twojej lokalizacji.

## Wybierz pozycję: Słowniczek

Odkrywaj świat astronomii poprzez dostęp do alfabetycznej listy terminów astronomicznych.

## Wybierz pozycję: Narzędzia

Oblicz powiększenie okularu, nastaw licznik czasu sesji obserwacyjnej lub zmień jasność wyświetlacza.

## Wybierz pozycję: Konfiguracja

Szybkie i łatwe ustawianie umożliwia korzystanie ze wszystkich funkcji teleskopu po dwuminutowej konfiguracji.

Při prvním použití modelu ETX je nejlepší dalekohled nastavovat za soumraku nebo před západem slunce. Vezměte dalekohled a stativ ven. Teleskop postavte na velké otevřené prostranství, kde můžete sledovat velký úsek oblohy. Nastavení neprovádějte přímo vedle budovy nebo zdi. Zároveň se snažte držet se daleko od velkých kovových objektů, jako jsou auta nebo kovový plot. Ujistěte se, že povrch je stabilní a je přibližně rovný. Nejlepší je nastavení dalekohledu provádět mimo jasné noční osvětlení. Zářivá světla oslabují vaše noční vidění a snižují schopnost vidět oblohu. Navíc bude seřízení teleskopu trvat déle, pokud je kolem něj příliš mnoho jasných světél.

Amikor először használja az ETX Observert, akkor a teleszkóp beállításához a legjobb időszak a naplemente vagy a napfelkelte előtti időszak. Vigye ki a teleszkópot és a háromlábú állványt. Olyan tágabb, szabad területet válasszon, ahonnan az égbolt legnagyobb része jól látható. A beállítást ne épület vagy fal közvetlen közelében végezze el. Ezenkívül lehetőség szerint nagy fémfelületektől is minél távolabb legyen, tehát kerülje az autókát vagy a fémről épült kerítéseket. Ellenőrizze, hogy a talaj stabil és nagyjából vízszintes felületű legyen. A legjobb, ha a teleszkópot az erős éjszakai utcai világítástól távol tudja beállítani. Az erős éjszakai utcai világítás megzavarja az éjszakai látást és megakadályozza, hogy Ön kellőképpen láthassa az éjszakai égboltot. Ezen felül a teleszkópnak tovább tart önmagát beállítania, amennyiben túl sok erős fény veszi körül.

Przy pierwszym użyciu modelu ETX Observer najlepiej jest skonfigurować teleskop w półmroku lub przed zachodem słońca. Wynieś teleskop i statyw na zewnątrz. Ustaw teleskop w otwartym terenie, gdzie duża część nieba jest odsłonięta. Nie przeprowadzaj konfiguracji tuż przy ścianie budynku lub murze. Unikaj również dużych metalowych obiektów, takich jak samochody czy ogrodzenie. Upewnij się, że podłoże jest stabilne i w miarę równe. Najlepiej skonfigurować szukacz z dala od intensywnego oświetlenia. Jasne światła upośledzają widzenie nocne i utrudniają obserwację nieba. Ponadto, teleskop będzie się dłużej ustawiał w sąsiedztwie wielu źródeł jasnego światła.

# 1. Sestavení stativu / A háromlábú állvány összeszerelése / Montaż statywu

**POZNÁMKA:** modely ETX80 a ETX90/125 mají různé stativy.

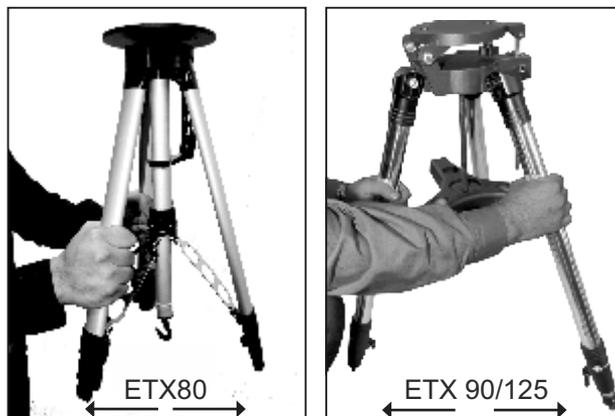
**MEGJEGYZÉS:** Az ETX80 és az ETX90/125 modelleknek eltérő háromlábú állványaik vannak.

**UWAGA:** statywy modeli ETX80 i ETX90/125 różnią się.

Roztáhněte ramena stativu.

Nyissa szét a háromlábú állvány lábait.

Rozlož nogi statywu.



**Pouze ETX80:** Povolte západky zámku na každém rameni (tři na každém rameni) a prodlužte každý segment ramene tak, aby horní část stativu byla ve vodorovné poloze a v požadované výšce. Opětovným utažením západky uzamčení ramen jednotlivá ramena zajistěte.

**ETX90/125:** Povolte pojistné šrouby na jednotlivých ramenem (jeden na každém rameni), které se nacházejí v blízkosti patky ramene stativu. Pomocí pojistných šroubů změňte výšku vnitřní, vysouvatelné části ramene stativu. Zámek napevno, ale s citem utáhněte.

**Kizárólag az ETX80 esetében:** Minden egyes lábon lazítsa meg a lábak reteszeit (három darab található minden egyes lábon), majd hosszabbítsa meg a lábszegmenseket addig, amíg a háromlábú állvány vízszintbe és a kellő magasságba nem kerül. A lábak rögzítéséhez zárja vissza a lábak reteszeit.

**ETX90/125:** Lazítsa meg a lábakon a szorítógombokat (egy darab található minden egyes lábon), melyek a lábak talpaihoz közel helyezkednek el. A szorítócsavarok segítségével módosítsa a belső, meghosszabbítható lábrészeket. Húzza meg a szorítócsavart, amíg az kellően szorosan nem tart.

**Dot. tylko ETX80:** Poluzuj zatraski blokujące nogi (po trzy na każdej nodze) i równomiernie wysuń segmenty nóg, tak aby górna część statywu znalazła się na oczekiwanej wysokości. Zabezpiecz ponownie zatraski blokujące, unieruchamiając każdy z segmentów nóg.

**ETX90/125:** Poluzuj pokrętła blokujące (po jednym na każdej nodze) u podstawy nóg statywu. Użyj pokręteł blokujących do wyregulowania wysokości wewnętrznej, wysuwanej części nogi statywu. Dokręć pokrętła blokujące do oporu.



**Pouze ETX80:** Středový aretační šroub otáčejte ve směru hodinových ručiček, dokud nebude pevně utažen.

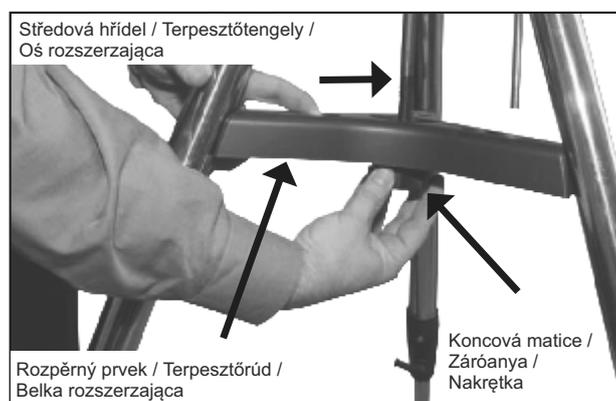
**Kizárólag az ETX80 esetében:** Húzza meg a központi oszlop szorítócsavarját az óramutató járásával megegyező irányba, amíg az kellően szorosan nem tart.

**Dot. tylko ETX80:** Dokręć pokrętkę blokującą centralnej kolumny, obracając do oporu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

**ETX90/125:** Ze středové hřídele odstraňte koncovou matici a mezi ramena dalekohledu vložte rozpěrný prvek. Našroubujte koncovou matici a ručně ji dotáhněte, dokud nebudou ramena teleskopu pevně držet v nejroztáženější poloze.

**ETX90/125:** Távolítsa el a záróanyát a terpesztőtengelyről és csúsztassa el a terpesztőt a teleszkóp lábai között. Csatlakoztassa a záróanyát és kézzel húzza meg, amíg a teleszkóp lábai stabilan állnak a leginkább szétnyitott állapotban.

**ETX90/125:** Usuń nakrętkę z osi rozszerzającej i umieść belkę rozszerzającą pomiędzy nogami teleskopu. Nałóż z powrotem nakrętkę i dokręć ręcznie, aby unieruchomić nogi w maksymalnie rozsuniętym ustawieniu.



## 2. Montáž teleskopu / A teleszkóp felszerelése / Montaż teleskopu

**Pouze ETX80:** Dodané šrouby otáčivým pohybem prostrčte přes spodní stranu základny dalekohledu. Teleskop natácejte tak dlouho, dokud šrouby nezapadnou do otvorů v horní části stativu a šrouby pevně, ale s citem utáhněte.

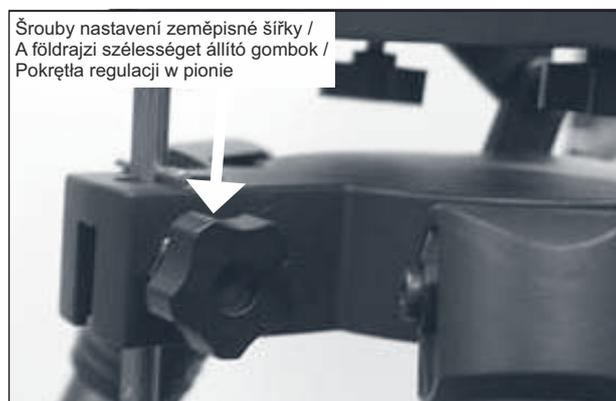
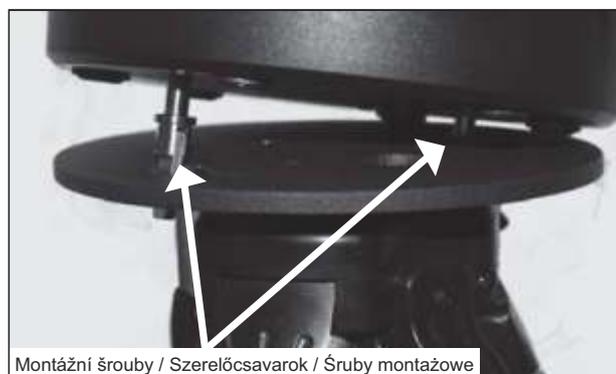
**ETX90/125:** Na stativu uvolněte šroub nastavení zeměpisné šířky a nadzvedněte sklopnou desku tak, abyste měli snadný přístup ke spodní straně desky. Znovu utáhněte šroub nastavení zeměpisné šířky.

**Kizárólag az ETX80 esetében:** Fűzze át alulról a készletben található csavarokat a teleszkóp talpazatán. Forgassa el a teleszkópot addig, amíg a csavarok bele nem illeszkednek a háromlábú állvány tetején található csavarhornyokba, majd húzza meg őket, amíg azok kellően szorosan nem tartanak.

**ETX90/125:** A háromlábú állványon lazítsa meg a földrajzi szélességet állító gombot, majd emelje fel a szöglemezt, így könnyen hozzáfér a lemez alatti területhez. Zárja vissza a földrajzi szélességet állító gombot.

**Dot. tylko ETX80:** Włóż dołączone śruby w otwory od spodu podstawy teleskopu. Obracaj teleskop, aż śruby trafią w otwory w szczycie statywu, następnie dokręć śruby do oporu.

**ETX90/125:** Poluzuj pokrętkę regulacji w pionie na trójnogu i unieś płytkę nachylającą, aby umożliwić dostęp do spodniej strony płytki. Zabezpiecz pokrętkę regulacji w pionie.



Zarovnejte otvory a zašroubujte oba montážní šrouby do základny dalekohledu. Utahujte napevno, ale s citem. Sklopnou desku spusťte dolů tak, aby byla vodorovně.

Állítsa egy sorba, majd fűzze be mindegyik csatlakozó gombot a teleszkóp talpzatába. Húzza meg azokat, amíg kellően szorosan nem tartanak. Engedje le a szöglemezt addig, amíg az szintbe nem kerül.

Wyrównaj i wsuń oba pokręta mocujące w podstawę teleskopu. Dokręć do oporu. Opuść płytkę nachylającą do poziomu.



### 3. Instalace baterií / Az elemek behelyezése / Montáž baterii

Nadzvedněte kryt baterií mezi rameny vidlicové montáže a vyjměte držák baterií z přihrádky. Vložte baterie podle schématu na držáku baterií. Držák baterií vložte zpět do prostoru pro baterie.

Emelje fel az elemeket takaró fedelet, amelyek a villa alakú szerelőkarok között található és távolítsa el az elemtartót a rekeszből. Helyezze be az elemeket az elemtartó tálcá alján található rajznak megfelelően. Tegye vissza a tartót az elemtartó rekeszbe.

Podnieś klapkę znajdującą się pomiędzy ramionami montażu widłowego i wyciągnij oprawę baterii z komory. Włóż baterie zgodnie z diagramem na podstawce. Umieść oprawę baterii z powrotem w komorze baterii.



Dodržujte polaritu (orientaci) baterie, jak znázorněna vylišanými ikonami. A piktogramok alapján kövesse az elemek polaritását (orientációt).  
Przeznaczaj polaryzacji (położenia) baterii zgodnie z wytłoczonym wzorem.

### 4. Zajištění vertikálního a horizontálního zámku / A függőleges és vízszintes zárak rögzítése / Zabezpiecz pionowe i poziome blokady

Vertikální a horizontální zámky utáhněte napevno, ale s citem.

Húzza meg a függőleges és vízszintes szorítócsavarokat, amíg azok kellően szorosan nem tartanak.

Dokręć pionowe i poziome pokręta blokujące do oporu.



### 5. Instalace příslušenství / A tartozékok felszerelése / Montaż akcesoriów

Připojte jeden konec kabelové šňůry rozhraní k portu HBX ovládacího panelu a druhý konec zapojte do portu Handbox na ručním ovladači AudioStar.

Dugja be a tekercselt interface-kábel egyik végét a kezelőpanel HBX-portjába, majd a dugja be a másik végét a Kézidoboz-portjába az AudioStar kézidobozán.

Podłącz jeden koniec spiralnego kabla interfejsu do gniazda HBX na panelu kontrolnym, a drugi do gniazda Handbox na pilocie AudioStar.



Do držáku okuláru na dalekohledu vložte 26 mm okulár a pevně, ale s citem utáhněte fixační šroub.

Helyezze a 26 mm-es szemlencsét a teleszkóp szemlencsetartójába, majd húzza meg a tartozék kézzel állítható csavarját, amíg az kellően szorosan nem tart.

Umieść okular 26 mm w uchwycie okularu na teleskopie i dokręć mocującą śrubę radełkowaną do oporu.



Nasuňte hledáček s červeným terčem do drážkovaného držáku na horní straně dalekohledu a pevně, ale s citem utáhněte fixační šroub. Váš teleskop je nyní kompletně sestaven!

Csúsztassa a vörösponos keresőt a teleszkóp felső részén található, réssel ellátott tartójába, majd húzza meg a tartozék kézzel állítható csavarját, amíg az kellően szorosan nem tart. Az Ön teleszkópja immár teljesen készen áll!

Wsuń szukacz Red Dot w rowek na górnej powierzchni teleskopu i dokręć mocującą śrubę radełkowaną do oporu. Twój teleskop jest w pełni zmontowany!



## 6. Použití teleskopu ETX Observer / Az ETX Observer használatá / Korzystanie z teleskopu ETX Observer

Z čela tubusu teleskopu sejměte ochrannou krytku. Zapněte ETX Observer. Pomocí navigačních tlačítek se šipkami můžete teleskopem pohybovat nahoru, dolů, doprava nebo doleva. Chcete-li změnit rychlost pohybu dalekohledu, stiskněte numerické tlačítko. Tlačítko „9“ spouští nejvyšší a tlačítko „1“ nejnižší rychlost. Nebo můžete stisknutím tlačítka „0“ spustit jednoduché ustavení. Teleskop je nyní připraven dělat vám průvodce při prohlídce noční oblohy!

Távolítsa el a porvédőt a teleszkóp tubusának elejéről. Kapcsolja be az ETX Observert. A nyíl billentyűkkel fordítsa a teleszkópot felfelé, lefelé, jobbra vagy balra. A teleszkóp fordulási sebességének megváltoztatásához nyomjon meg egy tetszőleges szám gombot. A „9” jelzi a leggyorsabb, az „1” a leglassabb sebességfokozatot. Vagy megnyomhatja a „0” gombot a könnyű beállításért. A teleszkóp készen áll ahhoz, hogy végigvezesse Önt az első éjszakai megfigyelésén!

Usuń osłonę przeciwpylową z przedniego końca tubusu teleskopu. Włącz teleskop ETX Observer. Możesz używać przycisków ze strzałkami do obracania teleskopu w górę, w dół, w prawo i w lewo. Aby zmienić prędkość obracania teleskopu, wciśnij przycisk numeryczny. „9” oznacza najwyższą prędkość, a „1” najniższą. Możesz również wcisnąć „0”, aby rozpocząć łatwe ustawianie. Teleskop jest teraz gotowy do zabrania. Cię w podróż przez nocne niebo!