

# teleskopy.pl



Spinor Optics MAK-90 to świetna tuba optyczna w systemie Maksutowa o fantastycznie małych wymiarach, która w połączeniu z montażem astronomicznym lub statywem fotograficznym może stanowić świetne wyjazdowe narzędzie obserwacyjne. Ā

Doskonały na balkon i na weekendowe wyjazdy

Teleskop sprawdza się jako krótki balkonowy spotter planetarny, zapewniając bardzo wysoki kontrast przy obserwacjach obiektów jasnych i zwartych (Księżyc, planety, jasne gromady i galaktyki), gdy jest praktycznie nie obciążony aberracją chromaticzną i jest mało czuły na niestabilność atmosfery. Ponadto jest to dobry wybór dla osób poszukujących teleskopu bardzo przenośnego o niemałych możliwościach obserwacyjnych, takiego, który będzie towarzyszem wielu wyjazdów pod ciemne, wiejskie niebo, przy tym zajmuje bardzo mało miejsca w bagażniku samochodu.

Â

System optyczny Maksutowa-Cassegraina to jedna z najwyżej cenionych konstrukcji optycznych, powszechnie doceniana za swoją mobilność, łatwość obsługi i wielofunkcyjność. Jest to doskonały wybór zarówno obserwacji astronomicznych, jak i obserwacji ziemskich i obserwacji samolotów. Doskonała optyka zapewnia wyjątkowo ostry obraz w całym polu widzenia. Teleskop składa się z meniskowej płyty korekcyjnej, zwierciadła głównego oraz zwierciadła wtórnego umieszczonego na wewnętrznej części menisku. Teleskopy te mają zredukowaną komę i wykazują jedynie szczątkowe aberracje chromatyczne, dając bardzo ostre i wyraziste obrazy. Wielką zaletą teleskopów Maksutowa jest zwarta i kompaktowa konstrukcja i niewielka waga. Ze względu na znaczne ogniskowe i niewielką średnicę światłowodową doskonale nadają się one do obserwacji planetarnych. Konstrukcja tego rodzaju dobrze spisuje się w warunkach wielkomiejskich, gdzie główny nacisk idzie na obiekty Układu Słonecznego, nie zaś na mgławice.

Â

Teleskop posiada też wygodny i precyzyjny wewnętrzny system regulacji ostrości oparty na regulacji rozstawu lusterek, co daje bardzo duży zakres regulacji, pozwalając na obserwacje obiektów na dystansie od kilku metrów do nieskończoności. W efekcie bez najmniejszego problemu teleskop obsługuje wszelkie okulary, z przyciskami czy nasadki dwuokularowe. Dodatkowo, w teleskopie zastosowano wbudowany system "flip mirror" umożliwiający szybkie przejście od trybu wizualnego do fotograficznego przy jednoczesnym zamocowaniu na teleskopie okularu obserwacyjnego i aparatu fotograficznego lub kamery CCD. Takie rozwiązanie znacznie skraca czas przygotowania do sesji fotograficznej ze względu na brak konieczności wymiany akcesoriów obserwacyjnych na fotograficzne. Układ ten pozwala uzyskać pożądaną ostrość zarówno dla okularu obserwacyjnego, jak również fotograficznego i po szybkiej zmianie pozycji wewnętrznych lusterek natychmiastowe (bez dalszych przygotowań) wykonanie zdjęcia. Alternatywnym zastosowaniem tego systemu jest możliwość jednoczesnego założenia dwóch okularów.

Â

Dodatkowe zalety

Â

• ustawianie ostrości

Ustawianie ostrości realizuje się nie poprzez zewnętrzny wyciąg przesuwany, a przez śrubę mikrometryczną przesuwającą zwierciadło główne teleskopu. Ten sposób ogniskowania obrazu zapewnia bardzo szeroki zakres regulacji ostrości, dzięki czemu praktycznie dowolne akcesoria astronomiczne dobrze współpracują z tubą, zaś luzy na wyciągu po prostu nie istnieją.

Â

• wbudowane lustro uchylne flip mirror

Â

Mocowanie do montażu lub statywu

Â

Oferowana tuba może być "powieszona" na dowolnym montażu astronomicznym z siodełkiem w standardzie Vixen oraz na statywach fotograficznych i innych urządzeniach posiadających mocowanie fotograficzne standardowe 1/4 cala.

Â

Zastosowania

Księżyc

planety

gromady

mgiłki

krajobrazy

## Parametry techniczne

• System optyczny: Maksutow - Cassegrain

• Średnica czynna (apertura): 90 mm

• Ogniskowa obiektywu: 1250 mm

• Zwiatłocił: 1/14

• Zdolność rozdzielcza: 1,5"

• Zasięg gwiazdowy teoretyczny: 11,7 magnitudo

• Maksymalne użyteczne powiększenie: 180x

• Wymiary tuby optycznej [cm]: 10 x 10 x 33

• Waga tuby optycznej: 1,6 kg

• Waga kompletu (tuba, torba, wszystkie akcesoria): 2,3 kg

## Wyposażenie

W zestawie znajdują się następujące akcesoria:

• Dwa torry optyczne: górny 1,25" i dolny (gwint do złączki kątowej + złączka kątowa 1,25")

• Okulary: PL 25 mm (pow. 50x) i 10 mm (pow. 125x) - w standardzie 1,25", własne pole widzenia 50°

• Złączka kątowa pryzmatyczna 45° (daje obraz nieodwrócony, ziemski)

• Szukacz typu Star Pointer (kolimatorowy)

• Wygodna miękka torba transportowa

## Gwarancja

3 lata

•

•

•

•

•

•

## Uwaga!

To urządzenie skupia duży ilość światła. Patrzenie przez to urządzenie bezpośrednio na Słońce może spowodować uszkodzenie lub całkowitą utratę wzroku. Do obserwacji Słońca polecamy najbezpieczniejszą metodę projekcji okularowej, czyli rzutowanie obrazu tarczy naszej gwiazdy dziennej na kartkę papieru.

•

Â

PRZECZYTAJ: KRÓTKI PORADNIK CZYSZCZENIA OPTYKI <img src="https://teleskopy.pl/pdf/tis/icon\_download.gif" [PDF]

Â

PRZECZYTAJ: JAK POA CZY APARAT KOMPAKTOWY Z TELESKOPEM <img src="https://teleskopy.pl/pdf/tis/icon\_download.gif" [PDF]

Â

PRZECZYTAJ: JAK POA CZY LUSTRZANKÊ CYFROW Z TELESKOPEM <img src="https://teleskopy.pl/pdf/tis/icon\_download.gif" [PDF]

Â

Â

ZDJĘCIA WYKONANE TYM TELESKOPEM

(Księżyc, kliknij aby powiększyć)Â

(Księżyc, kliknij aby powiększyć)Â

(Księżyc, kliknij aby powiększyć)Â

Â