

TELE VUE 102 rifrattore apocromatico 102mm f/8.6

Test effettuato dalla rivista americana Sky&Telescope Febbraio 2001. Autori: Dennis di Cicco, Chris Cook.

Traduzione Skypoint s.r.l.

Test visuale di Dennis Di Cicco

Il Tele Vue 102 è un rifrattore apocromatico costituito da un doppietto 102mm f/8.6 . Dalla punta del telescopio, il paraluce, fino al focheggiatore, si vede che è tutto in stile Tele Vue: superba realizzazione meccanica unita alla perfezione ottica. Il telescopio è molto solido con niente che può essere facilmente danneggiato. Il movimento preciso e fluido del focheggiatore unito alle manopole di generose dimensioni permettono un focheggiamento perfetto anche ad altissimi ingrandimenti. La frizione posta sul focheggiatore aiuta a mantenere il fuoco invariato quando si usano allo zenith oculari pesanti o macchine fotografiche. Le immagini stellari erano sempre perfette come da manuale! A 220 ingrandimenti la figura di diffrazione era identica in intra ed extra focale con deboli frange giallo-verdi in extra focale e viola-magenta in intra-focale. Il test importante sulla correzione cromatica però deve essere eseguito quando il telescopio è perfettamente a fuoco e la turbolenza atmosferica è buona. In queste condizioni non ho notato falsi colori attorno a qualsiasi stella e il bordo della Luna piena rimaneva nitido come una lama di rasoio e privo di falsi colori. Un test importante per l'ottima correzione cromatica del TV102 è venuto dall'osservazione della doppia-doppia Epsilon Lirae . A 293 ingrandimenti tutte e quattro le stelle erano divise e mostrano i rispettivi colori (arancione e blu) in modo evidente.

Le pareti interne del telescopio sono ricoperte da uno speciale materiale ultra-nero che è così efficace nell'eliminare la luce diffusa che i diaframmi interni non sono più necessari .

Anche quando ho mosso la Luna piena in giro per il campo visuale, il cielo rimaneva color nero e a sorpresa molte stelle deboli erano perfettamente visibili giusto attorno al bordo lunare (di più su questo argomento inseguito).

Il contrasto era ottimo anche sui pianeti. L'ombra di un satellite in transito su Giove appariva come un punto nero e nitido. Inoltre sono riuscito a vedere perfettamente il luminoso disco di Europa quando durante un transito si sovrapponeva alle bande equatoriali di Giove. Su Saturno erano sempre visibili varie bande equatoriali e anche dettagli sugli anelli come irregolarità e sfumature di colore, particolari generalmente riservati a telescopi con diametro maggiore.

Non ci sono limiti agli oculari che si possono utilizzare con questo telescopio. Ho provato più di due dozzine di oculari diversi e tutti hanno raggiunto il fuoco con il diagonale da 50,8mm fornito (e quando necessario con la riduzione a 31.8mm). Il Tele Vue Plossl da 55mm a 16 ingrandimenti offre 3 gradi di campo con una pupilla di uscita di 6,4mm (un Nagler 31mm offrirebbe 28 ingrandimenti con 2,9 gradi di campo!).

Durante le settimane necessarie per il test del TV102 sono rimasto costantemente impressionato da come fosse bella la visione attraverso l'oculare. Certamente la qualità dello strumento giocava un ruolo determinante. In un test informale ho notato come le serate con un seeing perfetto per un telescopio rifrattore da 100mm siano, nell'arco di un anno, circa il doppio di quelle con un seeing perfetto per un maksutov-newton da 150mm.

Testando il Tele Vue 102 ho anche ripensato all'utilizzo di queste modeste aperture per l'osservazione deep-sky. Sicuramente questo strumento non è adatto per dare la caccia a galassie di tredicesima magnitudine nell'ammasso della Vergine ma al tempo stesso non si può non prendere in considerazione questo strumento per un serio lavoro deep-sky visuale: esso ha una resa molto accettabile su oggetti deep-sky comuni come quelli del catalogo Messier e NGC. Infatti alcuni tra i più conosciuti autori deep-sky come Scott Houston, Mallas e O'Meara hanno basato molte delle loro osservazioni su rifrattori da 10cm. Per qualsiasi scopo lo userai, il TV102 è un telescopio impressionante che sarà sicuramente apprezzato da chiunque lo usa. Ovviamente in fotografia deep-sky è fantastico come tutti i rifrattori apocromatici di ottimo livello...

Test fotografico di Chris Cook

Così come per la maggior parte dei rifrattori (tranne per il modello NP101) il TV102 ha bisogno di uno spianatore di campo per mantenere puntiformi le stelle agli angoli del formato 35mm, per questo abbiamo provato il riduttore/correttore 0.8x che trasforma il telescopio in un f/6.9 con un campo inquadrato di $2.9^{\circ} \times 1.9^{\circ}$. Il focheggiatore da 2" è estremamente preciso e fluido fornendo l'accuratezza necessaria per una perfetta messa a fuoco in fotografia.

Ho usato il TV102 per riprendere la nebulosa Elica e le Pleiadi. Il TV102 è stato in grado di offrire stelle puntiformi fino al bordo estremo del fotogramma. C'è stata una leggera vignettatura sugli angoli del fotogramma causata però maggiormente dall'anello a T usato per la fotocamera, comunque facilmente eliminabile in sede di elaborazione.

Nel complesso il Tele Vue 102 si è comportato in modo ammirabile : ha offerto una grande risoluzione (maggiore rispetto al TV85) rendendolo ideale per fotografare soggetti deboli.

© Skypoint s.r.l. Tutti i diritti riservati