

Oculari Baader Morpheus

Test sul campo

Gli oculari sono sicuramente gli accessori più desiderati e più acquistati dagli appassionati di astronomia e i fabbricanti ne propongono moltissime varianti che da un lato arricchiscono continuamente un'offerta già ricca, dall'altro creano un po' di confusione, soprattutto nei meno esperti.

Incuriosito dall'uscita recente della serie di oculari Baader Morpheus – anche per merito del nome che evoca uno dei comprimari del celebre film Matrix – ho chiesto all'importatore Unitron Italia Instruments di prestarmi un paio di questi oculari per sottoporli ad un test sul campo. Ho quindi ricevuto il Morpheus 14mm e il Morpheus 6.5mm, scelti nella serie che comprende 6 focali, da 4.5 a 17.5 mm.

Il principale scopo di un test sul campo è quello di valutare se le caratteristiche pubblicizzate dal fabbricante rispondano o meno alla realtà.

Cominciamo dalla descrizione di questi oculari. Si tratta di oculari di tipo Ultragrandangolare perché vengono dichiarati per possedere un campo apparente di 76 gradi, quasi al limite del campo naturale che un occhio umano può inquadrare.

Sono oculari lunghi (il 14mm è più corto del 6,5mm) e abbastanza pesanti (tra 300 e 400 g in base alla focale) ma sono stati progettati per consentirne l'uso anche in coppia, montati su una torretta binoculare e quindi il diametro di ogni oculare appartenente alla serie Morpheus non supera mai il diametro di 55mm, consentendone un facile uso "affiancato".

Lo schema ottico dei Morpheus impiega 8 lenti, tutte rivestite con un trattamento antiriflettente a strati multipli che appare, all'esame visivo, di colore neutro con una leggera tendenza al blu-verde o al violetto a seconda dell'angolo con cui le si guarda.

La lente dell'occhio è di grande diametro anche per gli oculari di focale più corta, e l'estrazione pupillare (chiamata anche "rilievo oculare"), varia un po' a seconda della focale, ma è sempre superiore a 17,5mm quindi comodissima anche per chi porta gli occhiali e soprattutto comoda per chi osserva ad alti ingrandimenti con gli oculari di corta focale, senza avere il fastidio, tipico degli oculari tradizionali come i Plossl, i Kellner o gli Ortoscopici Abbe di corta focale, delle ciglia che vanno a sbattere contro una piccolissima lente dell'occhio.

Il diametro del barilotto – o meglio "dei barilotti" - è doppio, offrendo sia il 2 pollici (50.8 mm) che il popolare 1.25" (31.75 mm). In pratica i Morpheus hanno, nella parte inferiore, l'aspetto un po' simile ad un imbuto senza parti coniche. Questo permette agli utenti di usarli con tutti i telescopi amatoriali in commercio, dotati di portaoculari o diagonali del diametro più grande o più piccolo. Una caratteristica che ho molto apprezzato di questi barilotti è che sono "rigati" e non dotati del "solco" a metà barilotto che ha caratterizzato i barilotti di molti oculari prodotti nel recente passato. Perché apprezzo la "rigatura"? Perché chi ha, come il sottoscritto, la maggioranza dei portaoculari o diagonali dotati del meccanismo di serraggio basato su un anello di ottone che va stringere il barilotto, si è trovato almeno una volta a litigare con un oculare o un accessorio dotato del solco a metà barilotto, incastrato nei portaoculari. Con la rigatura l'oculare ha più "grip" quando si usano portaoculari economici con la vitna che spinge di lato e non si incastra nei portaoculari a serraggio

perimetrale. Semplice e geniale, come molte soluzioni meccaniche proposte da Baader. Tutti i Morpheus hanno il barilotto filettato per filtri standard da 31.8 mm.

Un'altra caratteristica che ho molto apprezzato nei Morpheus è la comoda conchiglia oculare in gomma che si avvita ad una filettatura M43 e che non può sfilarsi accidentalmente. In più viene fornito a corredo un secondo gommino con una bandella laterale che fa da schermo impedendo l'ingresso di luce dal lato dell'occhio.

In effetti il secondo gommino fa parte di un corredo di accessori che fanno dei Morpheus un unicum nel panorama del mercato degli oculari. Non avevo infatti mai visto prima un oculare fornito con "accessori" a corredo. Il corredo comprende: conchiglia oculare asimmetrica, prolunga M43 (per il gommino, ma non solo) secondo tappo lato lente dell'occhio (più largo quando il paraluce è ripiegato), custodia individuale in cordura di nylon (che lusso!), gancetto che indica la lunghezza focale (da applicare alla custodia di nylon) scatola con imbottitura pre-tagliata e chiusura magnetica, e anche un manuale di istruzioni di 10 pagine (!!).

Tornando allo scafo dei Morpheus, oltre a essere rivestito con la consueta gommatura lavorata "a bugnato", simile a quella degli obiettivi fotografici ma con un disegno più scolpito e originale, colpisce il fatto che le scritte Morpheus e soprattutto il numero che indica la lunghezza focale siano fluorescenti e quindi visibili di notte, consentendo all'utente di individuare al buio l'oculare e la sua focale senza bisogno di usare luci.

Come già accennato, ogni oculare Morpheus è dotato di una filettatura M43 che ne permette l'impiego foto/video, acquistando appositi anellini opzionali, sia in proiezione oculare che proiezione afocale. In effetti, come da tradizione Baader, i Morpheus fanno parte di un vasto sistema di accessori tutti integrati tra loro.

Il test sul campo

Con Celestron C6 e C8 e con rifrattore Scopos 66ED

Alla prima occhiata i Morpheus regalano la sensazione di campo molto ampio e piacevole, offrendo una sensazione paragonabile a quella fornita dagli ultragrandangolari più spinti, cioè la celebre sensazione chiamata "visione immersiva" senza però costringere l'utente a roteare l'occhio per trovare il bordo del campo. In pratica, se l'utente posiziona l'occhio in modo corretto, vede in una sola occhiata tutto il campo, che è grandissimo, ha un bordo nettissimo e dà davvero la piacevole impressione di essere immerso nello spazio profondo. **Quindi la prima dichiarazione del costruttore, che scrive che i Morpheus offrono una sensazione "immersiva" è risultata vera.**

La posizione dell'occhio, che va posizionato a poco meno di 20mm dalla (grande) prima lente è risultata comodissima e naturale, e non costringe l'utente a "cercare" l'immagine spostando la testa. In effetti l'effetto **parallasse** è presente ma non è fastidioso; di sicuro è molto minore di quello dei vecchi Baader Hyperion e di molti oculari a grande estrazione pupillare che sono presenti in commercio.

La luce diffusa, una caratteristica non rara negli oculari dotati di molte lenti, è apparsa modesta ma non fastidiosa (anche se, va detto, non è facile distinguersela dall'effetto "diffusione" tipico dell'atmosfera satura di umidità della pianura) ma osservando la Luna e Giove ho notato un pochino di flare quando il pianeta o il disco lunare si trova al bordo estremo. In compenso non ho notato la presenza di immagini fantasma, il che testimonia il fatto che i trattamenti e l'inserimento dei diaframmi e dell'opacizzazione interna sono stati ben progettati e realizzati.

Il costruttore dichiara che i Morpheus sono ben corretti dalla distorsione ed hanno il campo piatto. Il test sul campo ha dimostrato che la distorsione è davvero minima: Giove e Saturno, messi a fuoco al centro del campo e portati al bordo estremo non sono diventati “uova” e la messa a fuoco è rimasta uguale. Per confronto ho provato a usare sia un Televue Nagler 7mm tipo 6 che un Celestron Luminos 7mm (simili per focale al Morpheus 6.5mm) ed entrambi hanno mostrato una distorsione evidente ai bordi del campo, “ovalizzando” i dischi dei pianeti. ***Pertanto, anche in questo caso il costruttore Baader ha dichiarato il vero.***

Dal punto di vista del contrasto e della nitidezza, ho constatato che questi oculari offrono un contrasto elevato su tutto il campo, dando quasi l'impressione di usare oculari ortoscopici ma con il vantaggio di avere una maggiore comodità visiva dovuta alla lunga estrazione pupillare e al maggiore campo. Ho usato per confronto il vecchio ortoscopico Baader Genuine Ortho e un Celestron XCEL-LX, notando nel complesso una resa paragonabile al 6.5mm Morpheus. Va sottolineato che il grandissimo campo di 76 gradi è un vantaggio anche per chi usa telescopi Dobson o comunque telescopi senza inseguimento automatico perché è possibile mettere l'oggetto osservato al bordo estremo e lasciare che lo stesso scorra nel campo a causa della rotazione terrestre, senza preoccuparsi di dover aggiustare il fuoco o di notare distorsioni nella forma dell'oggetto. Anche questa dichiarazione di Baader è stata confermata, secondo la mia opinione, dal test.

Aberrazione cromatica: non ho notato la presenza di cromatismo residuo nei due esemplari di Morpheus, né in asse né fuori asse. Ma ho invece notato che, al bordo estremo del 14mm, le immagini diventano di colore cyan (blu-verde). Ma l'effetto si nota davvero al bordo estremo: la corona circolare interessata ha un'estensione minima e quindi può essere considerata trascurabile. Il 6.5mm non mostra lo stesso effetto.

Campo piatto. Ne ho già parlato, prima, ma ribadisco che, portando gli oggetti al bordo non cambia la messa a fuoco. Tuttavia, avendo usato durante il test due telescopi tipo Schmidt-Cassegrain, con il 14mm si nota, al bordo estremo, un pochino di allungamento delle immagini stellari dovuto al fatto che la superficie focale di questi telescopi non è perfettamente piatta e quindi non coincide con il campo piatto dell'oculare, generando un po' di mix tra defocus, coma e astigmatismo. Ma l'effetto è minimo e non fastidioso.

La **tonalità cromatica** delle immagini prodotte dai Morpheus è parsa nel complesso **neutra**, ma talvolta ho avuto l'impressione che fosse leggermente calda. Forse perché stavo osservando Giove e Saturno, che quest'anno sono molto bassi sull'orizzonte, e quindi più “arrossati” a causa del maggiore spessore dell'atmosfera che la loro immagine deve attraversare?

Come ho già accennato, ho giudicato questi strumenti ottimi anche se vengono usati con telescopi senza inseguimento (come i Dobson) perché il campo ampio e privo di distorsione permette di far “scorrere” le immagini nel campo per un tempo molto grande senza che le immagini si degradino o perdano la messa a fuoco nel passare dai bordi al centro e viceversa. E' ovvio che è necessario che il campo del telescopio sia corretto e accettabilmente piatto.

In conclusione, il prezzo medio di questi oculari è di € 230, non basso e in effetti superiore a quello di vari altri oculari di tipo UltraWide. Ma l'ampio corredo e la resa impeccabile ne fanno, secondo la mia opinione, una scelta da prendere in attenta considerazione.

Plinio Camaiti – The Telescope Doctor – Luglio 2020

Seguono foto



Il Baader Morpheus 6.5mm con il corredo di accessori in dotazione



Il Baader Morpheus 6.5 mm



Il Baader Morpheus 14 mm



Figura 1: Uno dei telescopi usati per il test dei Morpheus