

NEW POLARIS

80L - R-100L

I telescopi Vixen New Polaris R-100L e 80L sono ideali per avvicinarsi all'osservazione del cielo avendo a disposizione strumenti di alta qualità e notevolmente accessoriabili, utilizzabili sia visualmente che per fotografia astronomica.

I telescopi VIXEN sono stati progettati e prodotti con l'intento

di realizzare degli strumenti adatti a serie osservazioni del cielo, e non sono telescopi giocattolo, i quali non permettono di effettuare alcun tipo d'osservazione astronomica.

Solo con strumenti di precisione come i Vixen New Polaris R-100L e 80L potrete ammirare con soddisfazione le bellezze del cielo.



Vixen

Le ottiche

Il cuore di qualsiasi strumento osservativo è costituito dall'ottica. È questa infatti che ha il compito di raccogliere e concentrare la luce proveniente dagli astri. Perché ciò avvenga senza che vengano introdotte delle alterazioni nell'immagine originale è necessario che la lavorazione dell'ottica sia di alta precisione.

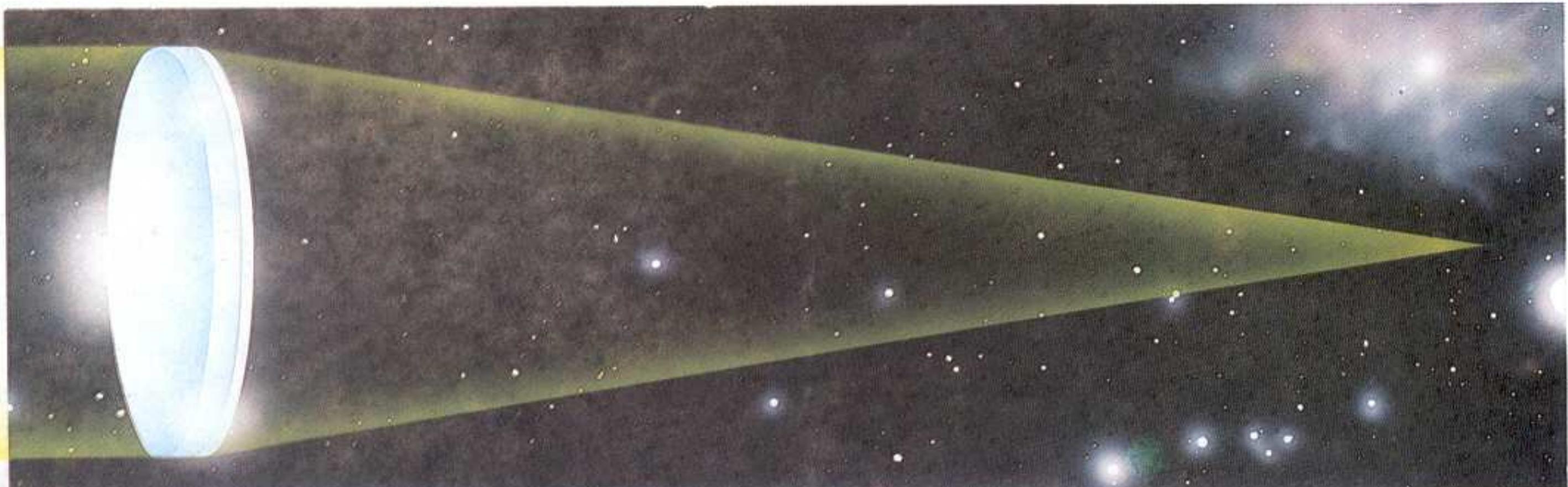
Il sistema ottico del New Polaris R100-L è il classico Newtoniano, costituito da uno specchio primario parabolico e da un secondario piano di forma ellittica disposto in prossimità del fuoco del primario. En-

ed è biconvessa, mentre la seconda è composta di vetro Flint ed è biconcava. Entrambe le lenti sono successivamente trattate in superficie con un rivestimento multiplo di Fluoruro di Magnesio allo scopo di evitare che il vetro rifletta parte della luce ricevuta, con conseguente guadagno nella luminosità e nel contrasto delle immagini.

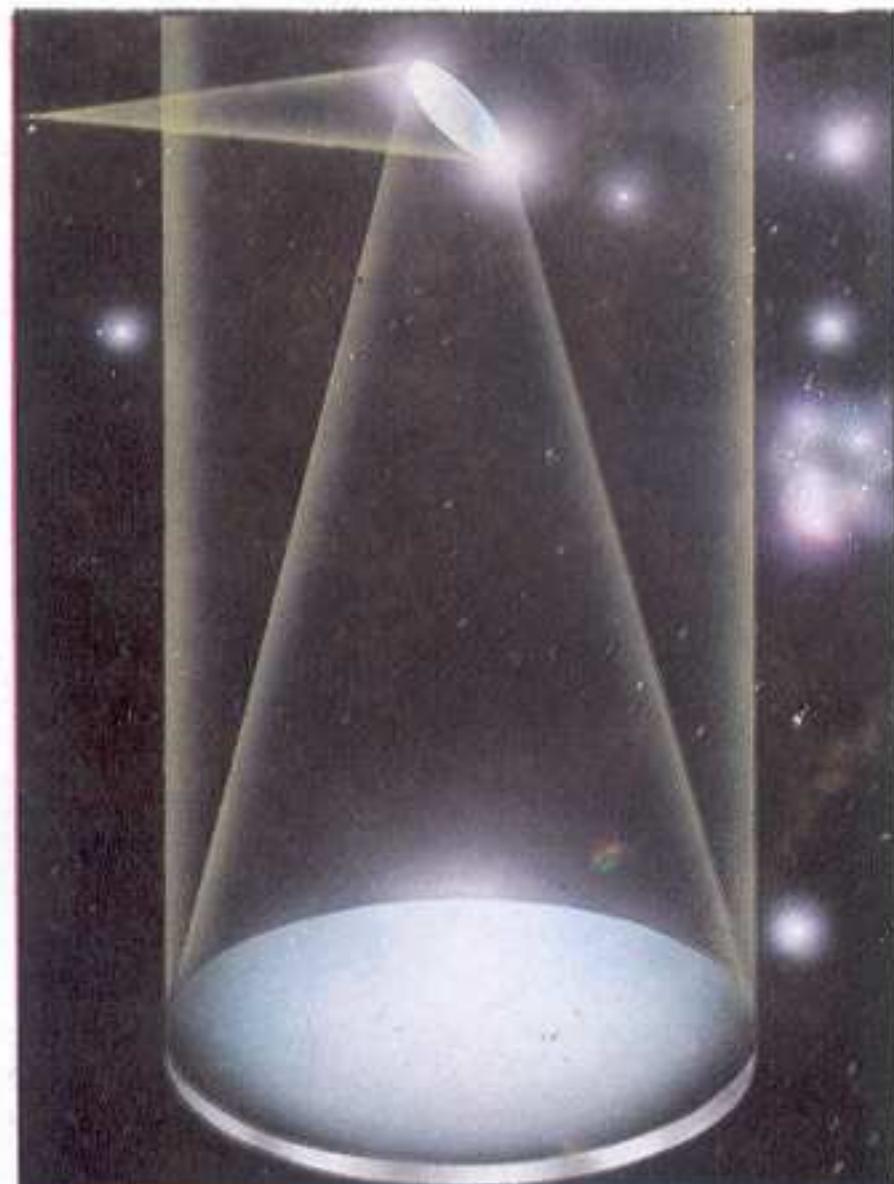
Gli oggetti celesti possono essere puntati tramite il luminoso cercatore 6x30 mm a largo campo (7 gradi), trattato antiriflesso. Le ottiche dei telescopi New Polaris R100-L ed 80L sono di altissima qualità e permettono di ottenere risultati superiori anche ad altri strumenti di maggiore apertura ma di qualità nettamente inferiore.

dell'oculare. L'effetto, causato da una scarsa solidità della montatura può rendere impossibile l'osservazione dei dettagli ad alti ingrandimenti. Ciò non avviene con la montatura dei telescopi New Polaris R-100L e 80L che presentano le più elevate caratteristiche di stabilità con un ridottissimo tempo di smorzamento delle vibrazioni.

I comandi micrometrici e tutti i moti sono morbidi, pastosi ed esenti da giochi, garantendo quindi un preciso puntamento degli oggetti celesti, se necessario utilizzando anche i cerchi graduati che, pantografati con precisione, permettono la lettura delle coordinate celesti (Ascensione Retta e Declinazione).



Schema ottico del rifrattore



Schema ottico del riflettore newtoniano

trambi gli specchi sono alluminati con trattamento multistrato per garantire la massima luminosità ed incisività di particolari e la lavorazione delle ottiche è garantita entro le strette tolleranze necessarie per l'osservazione astronomica.

L'obiettivo del New Polaris 80L è invece il classico doppietto acromatico. Composto da due lenti separate da un sottile strato d'aria, è progettato per ottenere immagini ad alto contrasto della Luna, del Sole e dei pianeti ed è capace di un potere risolutivo molto elevato, utile per lo studio delle stelle doppie.

Le lenti sono costituite da vetro differente tra loro ed hanno curvature differenti: la prima lente è composta di vetro Crown

La montatura

La solidità e livello di finitura sono i particolari che più colpiscono nei telescopi VIXEN ed in particolar modo nella montatura che presenta caratteristiche di grande robustezza ed affidabilità, fondamentali in un telescopio astronomico. Infatti quando si effettuano osservazioni con un telescopio per quanto sia basso l'ingrandimento è sufficiente una piccola vibrazione del sostegno meccanico perché l'immagine oscilli notevolmente nel campo

Entrambi i movimenti micrometrici sono ottenuti con un sistema di vite senza fine, evitando quindi scomode interruzioni nel puntamento. Ma una delle caratteristiche più interessanti dei telescopi New Polaris R-100L e 80L sta nell'universalità della montatura. Infatti una vasta gamma di anelli permette di sostituire al tubo ottico originario del telescopio altre ottiche. Potrete per esempio montare il tubo ottico di strumenti superiori in apertura e prestazioni come il tubo 130 S (diametro 130 mm focale 720 mm) oppure il tubo 150 S (diametro 150 mm focale 750 mm) od anche strumenti



Montatura New Polaris

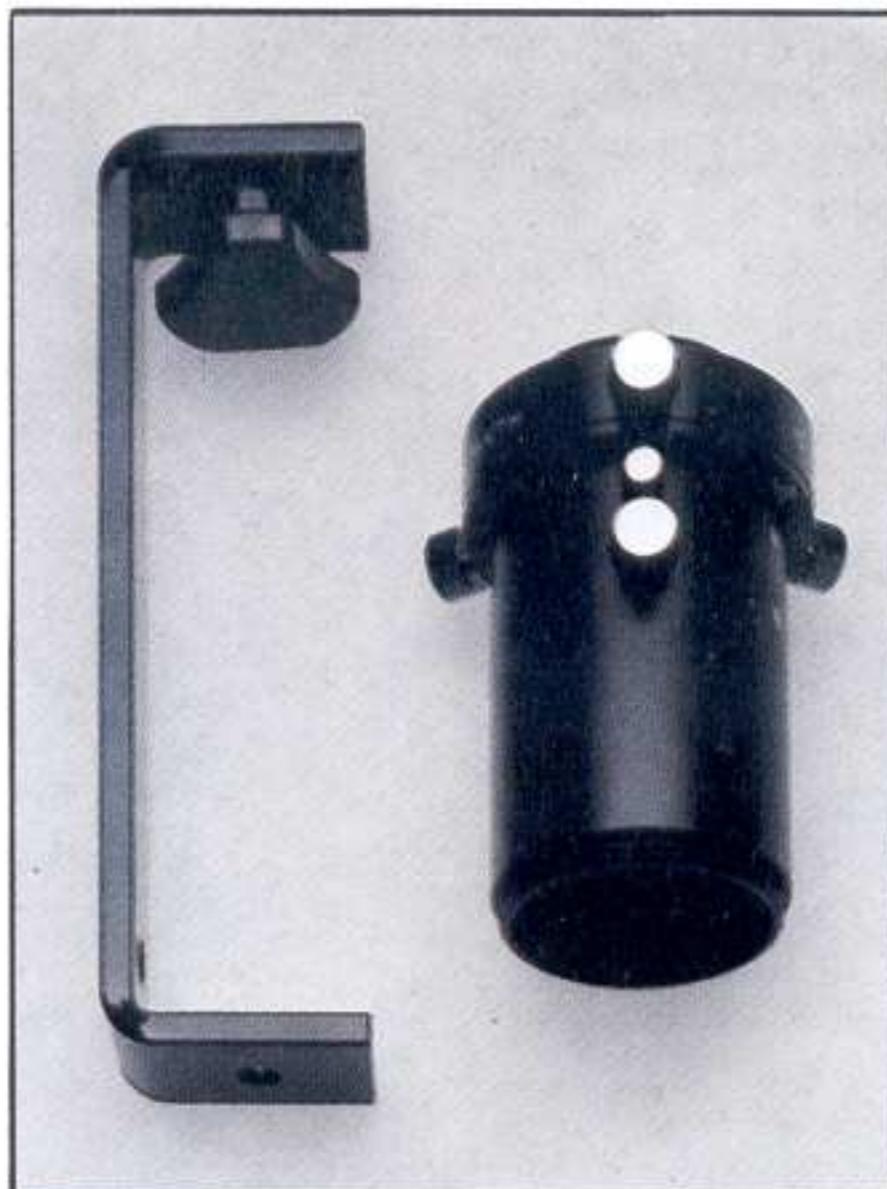
Celestron come il Comet Catcher 140 (diametro 140 mm focale 500 mm) oppure il tubo ottico del Celestron 8 (diametro 203 mm focale 2000 mm) aumentando quindi le vostre possibilità di osservazione senza dover acquistare un telescopio completo, di apertura maggiore.

La montatura possiede inoltre le regolazioni micrometriche della latitudine e meridiano (per allinearsi con il Polo Nord Celeste) e una comoda bolla di messa in piano. Inoltre è predisposta per l'utilizzo del cannocchiale polare.

Gli accessori

Con un telescopio Vixen New Polaris R100-L o 80L non vi annoierete mai difficilmente potrete sfruttare tutte le possibilità che ha questo strumento data la grande gamma di accessori disponibile.

I telescopi New Polaris R100-L ed 80L vengono forniti con tre oculari diametro 24.5 mm e sono pronti per l'osservazione. Con il New Polaris R100-L avrete a disposizione gli ingrandimenti di 50, 111 e 200 volte, mentre con il New Polaris 80L avrete a disposizione gli ingrandimenti 43, 96 e 171 volte, che vi permetteranno fin dalla prima serata osservativa di ammirare oggetti deboli ed estesi (dove sono preferibili i bassi ingrandimenti) oppure fini dettagli ad alto



Sostegno e raccordo per macchina fotografica



Cannocchiale polare e illuminatore

80L ed R100-L vi aprono la strada ad un campo affascinante: la fotografia astronomica. Per fotografia a largo campo di stelle, costellazioni o nubi galattiche, si può utilizzare il Sostegno per macchina fotografica, il quale consente di collegare parallelamente al tubo dello strumento una qualsiasi fotocamera con il suo obiettivo originale, utilizzandola per riprese del cielo. Con il Raccordo per macchina fotografica potrete invece effettuare delle riprese utilizzando l'ottica principale del telescopio al posto dell'obiettivo della fotocamera che deve essere di tipo Reflex. Sono disponibili anelli di raccordo per tutte le principali marche.

Inoltre è disponibile un sofisticato moto orario elettrico al quarzo, che permette al telescopio di compensare automaticamente la rotazione della volta celeste. Questo preciso accessorio funziona a pile e permette di portare lo strumento in luoghi isolati e con cieli scuri senza aver bisogno dei 220 Volt.

Collegando ai telescopi New Polaris 80L ed R100-L, tramite gli appositi attacchi, il Telescopio di guida Vixen con il Reticolo

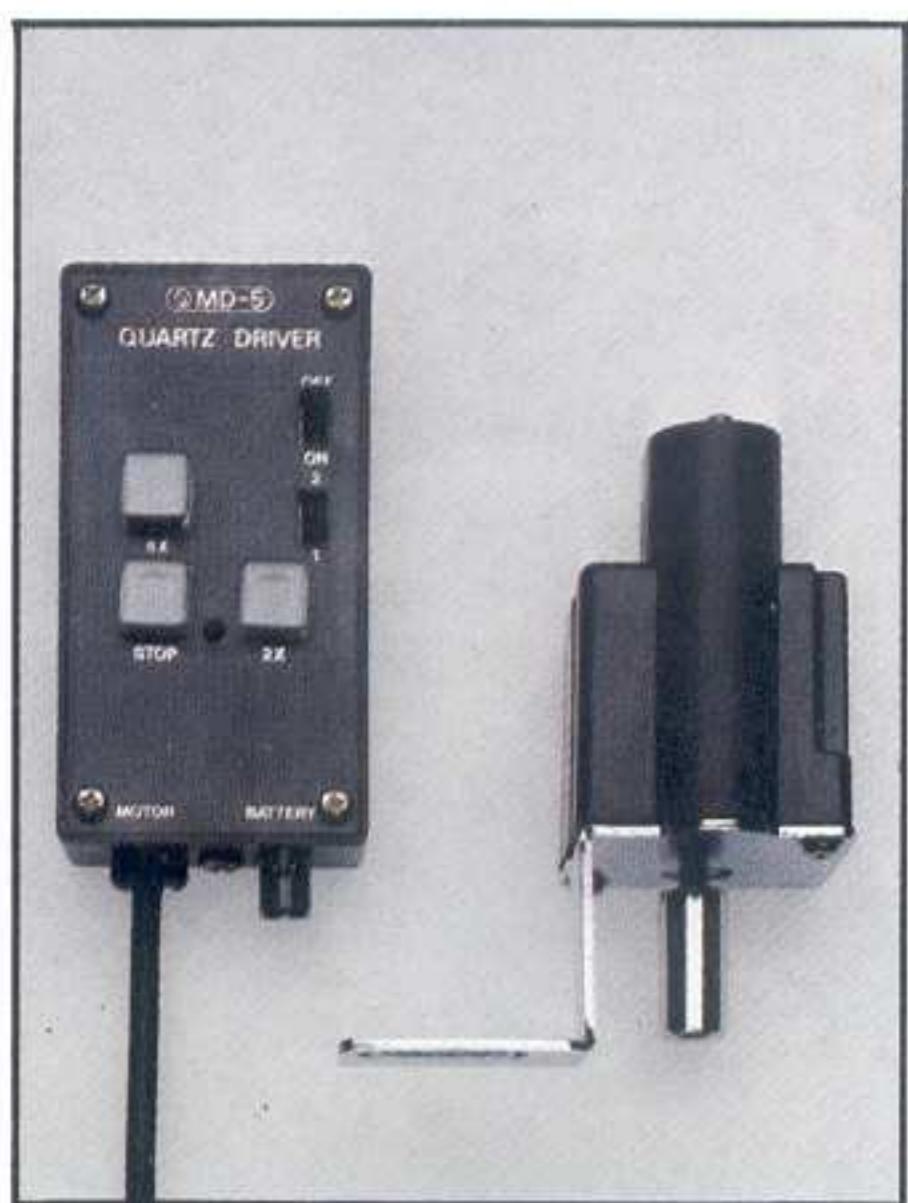
illuminato, potrete cimentarvi in esposizioni di lunga durata di oggetti poco luminosi.

Varia e vasta è la gamma di accessori e troverete sempre ciò di cui avete bisogno (per maggiori informazioni si richieda il foglio "Accessori Vixen").

Potenzialità

Con i telescopi Vixen New Polaris 80L e R100-L potrete partire alla scoperta dell'universo.

Gli oggetti che potrete osservare sono innumerevoli. Sulla Luna potrete osservare nitidamente i crateri, mari, valli, catene montuose, ecc. che imparerete ben presto a riconoscere. Nessuna difficoltà a localizzare le zone dove sono atterrati gli astronauti. Potrete osservare le macchie solari sulla nostra stella e, spingendovi tra i pianeti osserverete Mercurio, Venere, Marte, Giove, Saturno, Urano, Nettuno. I famosi anelli di Saturno saranno chiaramente visi-



Moto orario elettrico al quarzo.

ingrandimento di oggetti planetari.

Di serie con l'80L e l'R100-L avrete un filtro solare, mentre con l'80L avrete anche il prisma diagonale, indispensabile per osservare comodamente gli oggetti alti nel cielo e lo schermo solare. Entrambi i modelli sono correddati con una comoda scatola porta accessori e con gli attrezzi per il montaggio. Qualora desideriate altri ingrandimenti o tipi di oculari non avete che l'imbarazzo della scelta. Infatti oltre ad altri oculari Ø 24.5 mm della Vixen è disponibile un portaoculari Ø 31.8 mm che permette di effettuare un salto di qualità e passare ad oculari di diametro superiore e sistemi ottici sofisticati (come gli Erfle o Plossl).

Ma soprattutto i telescopi Vixen New Polaris



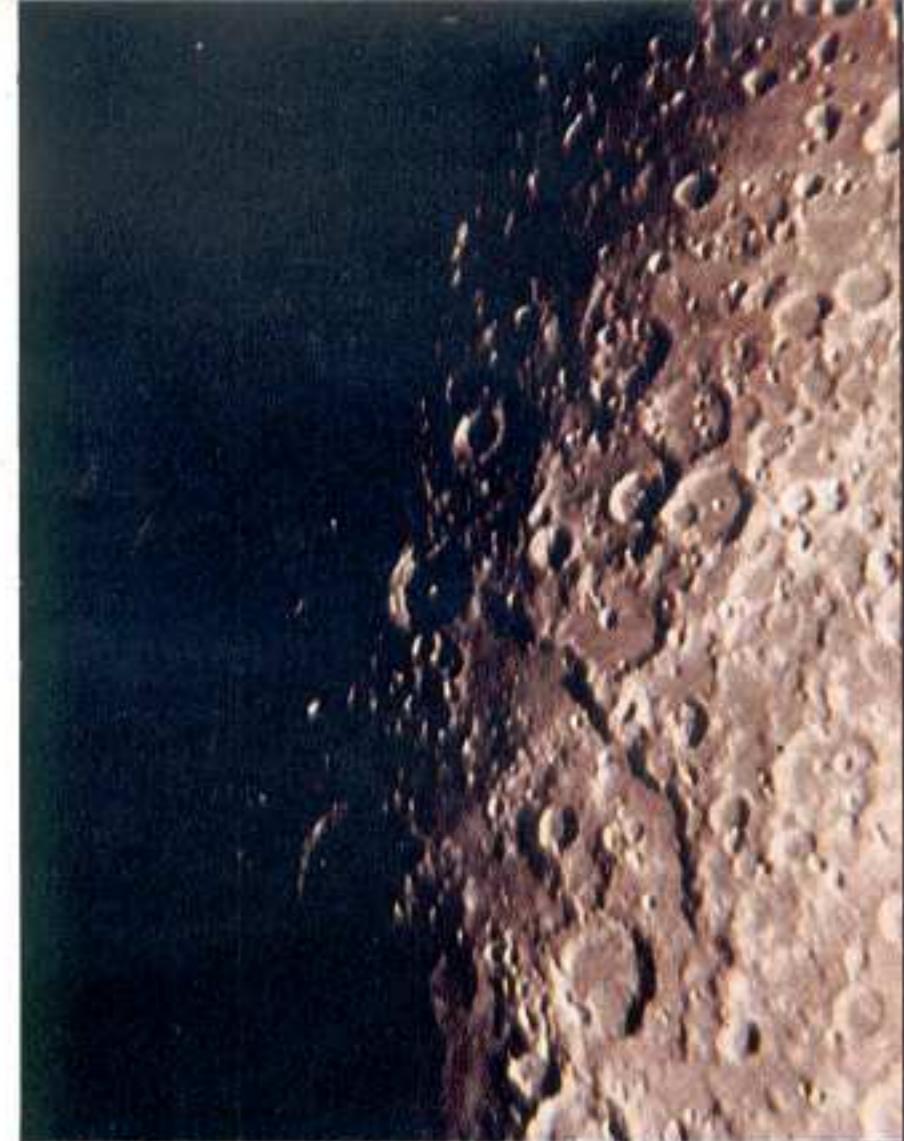
Portaoculari 31.8 mm, oculari 24.5 mm, filtro solare e lunare, lente di Barlow 2x

bili. Ma saranno visibili anche oggetti al di fuori del sistema solare e appartenenti alla nostra galassia: ammassi, stelle doppie, nebulose diffuse e planetarie ecc.. Infine un telescopio Vixen New Polaris vi permetterà di compiere un balzo di milioni di anni luce ed osservare galassie sparse nell'universo.

Questo ed altro ancora potrete vedere accostando l'occhio all'oculare del telescopio così come lo acquistate. Per quanto riguarda la fotografia astronomica sarà sufficiente il Raccordo per macchina fotografica e già potrete riprendere la Luna. Per fotografia ad alto ingrandimento della Luna o dei pianeti sarà necessario il Moto orario elettrico che è d'altronde consigliabile anche per la

semplice osservazione visuale, data la sua innegabile comodità. Per iniziare ad utilizzare il telescopio si consiglia senz'altro una mappa stellare, una mappa lunare ed un'effemeride celeste (vedi listino Auriga). Con questa modesta letteratura potrete già avventurarvi tra le costellazioni sapendo cosa e dove osservare e potrete trarre la massima soddisfazione dal vostro telescopio.

Con un po' di esperienza potrete anche cimentarvi nella fotografia a lunga posa (da 10 minuti a un'ora di esposizione) e riprendere fotograficamente oggetti deboli. Sarà per esempio possibile fotografare la galassia di Andromeda ed altri deboli oggetti, come nebulose o comete.



Fotografia dei crateri lunari eseguita con i telescopi New Polaris.

Caratteristiche tecniche

New Polaris 80L

Sistema ottico	Rifrattore acromatico Fraunhofer
Diametro	80 mm
Focale	1200 mm
Luminosità relativa	f/15
Trattamento ottico	antiriflesso (MgF_2) multistrato
Potere risolutivo	1.44 secondi d'arco
Guadagno di luminosità	130 x (rispetto a pupilla dilatata a 7 mm)
Magnitudine limite visuale	11.3
Magnitudine limite fotografica	13.8
Oculari inclusi	Kellner f=28 mm (43 x) Huygens f=12.5 mm (96 x) Ortoscopico f=7 mm (171 x) a cremagliera
Messa a fuoco	incluso, da avvitarsi sugli oculari
Filtro solare	incluso, a distanza regolabile
Schermo solare	6x30 mm, acromatico, largo campo (7°) con crocicchio, regolazione micrometrica del puntamento
Cercatore	inclusi. Il tappo per l'ottica primaria è diaframmabile per l'osservazione solare
Tappi per le ottiche	tipo tedesco in alluminio pressofuso
Montatura	micrometrici in entrambi gli assi con vite senza fine a leva in entrambi gli assi
Moti manuali	pantografati e verniciati in entrambi gli assi con riferimenti di lettura
Bloccaggio	regolazione micrometrica in azimuth e latitudine tramite bolla di livello
Cerchi graduati	kg. 2.8
Messa in postazione	in legno, con puntali antivibrazione e ripiano portaccessori. Lunghezza 130 cm
Messa in piano	incluso, in plexiglas trasparente
Contrappeso	inclusi
Treppiede	kg. 14
Contenitore portaccessori	VX331IN
Accessori per il montaggio	
Peso	
Codice	

New Polaris 100-L

Riflettore Newton	1000 mm
Diametro	100 mm
Focale	f/10
Trattamento ottico	multistrato
Potere risolutivo	116 secondi d'arco
Guadagno di luminosità	240 x (rispetto a pupilla dilatata a 7 mm)
Magnitudine limite visuale	11.8
Magnitudine limite fotografica	14.3
Oculari inclusi	Kellner f=20 mm (50 x) Ortoscopico f=9 mm (111 x) Ortoscopico f=5 mm (200 x) a cremagliera
Messa a fuoco	incluso, da avvitarsi sugli oculari
Filtro solare	6x30 mm, acromatico, largo campo (7°) con crocicchio, regolazione micrometrica del puntamento
Schermo solare	inclusi. Il tappo per l'ottica primaria è diaframmabile per l'osservazione solare
Cercatore	tipo tedesco in alluminio pressofuso
Tappi per le ottiche	micrometrici in entrambi gli assi con vite senza fine a leva in entrambi gli assi
Montatura	pantografati e verniciati in entrambi gli assi con riferimenti di lettura
Moti manuali	regolazione micrometrica in azimuth e latitudine tramite bolla di livello
Bloccaggio	kg. 3.7
Cerchi graduati	in legno con puntali antivibrazione e ripiano portaccessori. Lunghezza 97 cm
Messa in postazione	incluso, in plexiglas trasparente
Messa in piano	inclusi
Contrappeso	kg. 14
Treppiede	VX3202N
Contenitore portaccessori	
Accessori per il montaggio	
Peso	
Codice	

Garanzia

Tutti gli strumenti ed accessori VIXEN sono controllati da personale specializzato presso l'Auriga. Inoltre sono garantiti due anni per eventuali difetti di fabbricazione che potessero insorgere con l'uso.

Distributore per l'Italia
degli strumenti Vixen



AURIGA S.r.l.
Via Quintiliano 30 - 20138 MILANO
Telefono (02) 50.64.874
Telex 311130-313082 GIANNI I

In vendita presso: