



LENTE DI BARLOW ZEISS ABBE 2X-4X



CHE COSA E'

La lente di Barlow è un dispositivo ottico che permette di ingrandire l'immagine fornita da qualunque telescopio. Utile per ogni applicazione, sia in visuale sia in fotografia.

La lente di Barlow Abbe-Zeiss prodotta da Baader Planetarium è un evoluto e flessibile sistema d'ingrandimento variabile che in più offre il meccanismo di chiusura Click-Lock

brevettato da Baader Planetarium in grado di garantire un perfetto centraggio e un bloccaggio sicuro degli oculari o dei raccordi.



La parte ottica di questa lente di Barlow con correzione apocromatica viene fabbricata dai laboratori della Carl Zeiss di Jena basandosi sul progetto originale di Ernst Abbe per una lente di Barlow apocromatica. Vengono utilizzati vetri di prima qualità e tecnologie di lavorazione e di trattamento ottico tra le più moderne, per ottenere risultati di qualità al passo con i tempi e commisurata al blasone del nome Zeiss.

La lente, composta da due elementi cementati, ha un'apertura libera di 22mm.

Il montaggio della lente è effettuato all'interno di un raccordo T2/31.8mm che termina con una filettatura T2 (42mm passo 0.75mm). A questa filettatura si avvita un portaoculare 31.8mm molto sofisticato, denominato *Click-Lock* (blocco a scatto) che blocca con grande efficacia l'oculare ruotando una ghiera per una frazione di giro. La lunghezza totale della Barlow è di circa 7cm. Il colore è tutto nero, e il materiale utilizzato è alluminio anodizzato.

Il sistema di blocco *Click-Lock* agisce tramite un meccanismo eccentrico che non segna l'oculare e non lo inclina, come invece fanno le viti di blocco universalmente presenti sui portaoculari dei telescopi economici. Una piccola ghiera aggiuntiva consente di eseguire una "microfuocheggiatura" dell'immagine. Il tutto è molto sofisticato, esteticamente fuori del convenzionale, ma gradevole e soprattutto pratico.

Un effetto collaterale di grande interesse relativo all'uso della filettatura T2 per unire la parte ottica di questa Barlow al portaoculare è la possibilità di aggiungere dei tubi distanziatori tra i due elementi, ottenendo una variazione del potere di ingrandimento della Barlow. Sono infatti disponibili nel vastissimo catalogo di raccordi e anelli Baader dei tubi di prolunga con filettatura T2 (maschio-femmina) da 7.5mm, 15mm, 25mm e 40mm. Oltre a questo la Barlow Abbe Baader è compatibile con tutte le fotocamere e videocamere – tutte o quasi tutte - che utilizzano anelli compatibili con la filettatura T2, cioè M42x0.75mm.

La teoria ottica delle lenti di Barlow stabilisce che si allontana la Barlow dal piano focale si ottiene un aumento del potere di ingrandimento della stessa. In linea di massima, allontanando il piano focale di una distanza pari alla sua lunghezza focale (negativa), si deve ottenere un aumento di un fattore 1 della lunghezza focale totale del telescopio. In pratica se la lunghezza focale della Barlow è di - 80mm e se il suo potere originale è 2X, se la si allontana di 80mm di otterrà all'incirca un potere di 3x. Ne consegue che, se si usano i tubi distanziatori di Baader in modo strategico, è possibile avere a disposizione un sistema Barlow che può andare da 2x a 4x con vari passi intermedi, ad esempio 2.4x, 2.8x, 3x, 3.5x, eccetera. Il vantaggio di tutto questo è la possibilità di "modulare" la lunghezza focale durante le riprese di pianeti con la webcam, che ha il sensore molto piccolo. Se il telescopio ha una apertura maggiore di 15-20 cm e una lunga focale nativa, spesso capita che una Barlow 2x non sia sufficiente - producendo sottocampionamento - ma una 3x



produca un ingrandimento troppo grande, con il pianeta che risulta essere troppo grande per stare all'interno delle dimensioni del sensore.

	TUBO PROLUNGA T2	INGRANDIMENTO
Barlow + Click Lock	-	2X
Barlow + 1 prolunga + Click Lock	n.1 tubo da 40mm	2.6X
Barlow + 2 prolunghe + Click Lock	n.2 tubi da 40mm	3.3X
Barlow + 3 prolunghe + Click Lock	n.3 tubi da 40mm	3.9X

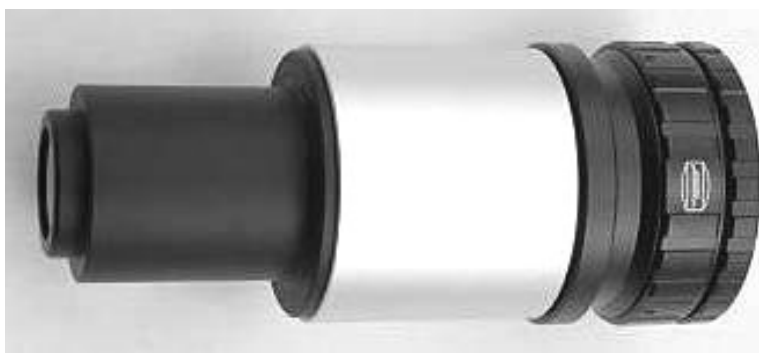
Nasce quindi l'esigenza di avere una Barlow di potenza intermedia e il sistema ideato dalla ditta Baader lo consente con facilità.

LA SOLUZIONE PERFETTA PER GLI OCULARI ABBE-ZEISS!



Gli oculari Carl Zeiss Abbe continuano a essere considerati come i migliori oculari astronomici mai costruiti. Attorno al 1995, la Carl Zeiss produsse un numero limitatissimo di pezzi di una "Abbe Barlow" 2x da 31.8mm di progettazione totalmente nuova, ottimizzata per questi oculari. Questa Barlow a doppietto include una lente costruita con un speciale vetro ED di alta qualità oltre ai famosi trattamenti antiriflesso multistrato Zeiss, la straordinaria precisione nella lavorazione ottica, lucidatura e qualità superficiale per cui la Zeiss è famosa in tutto il mondo. Gli osservatori planetari più esperti hanno trovato che questa era la lente di Barlow migliore mai prodotta. Sfortunatamente, a causa del limitatissimo numero di pezzi prodotti e della sua eccezionale reputazione, queste Barlow si trovano molto raramente sul mercato dell'usato, e quando capita i prezzi richiesti sono altissimi, anche di 1000 euro!

La Baader Planetarium è lieta di poter offrire di nuovo la leggendaria Lente di Barlow Abbe Carl Zeiss, in un nuovo scafo ridisegnato. La Carl Zeiss ha prodotto un nuovo lotto di queste Barlow, su specifico ordine della Baader Planetarium. Le lenti sono state montate all'interno di un nuovo contenitore, che include il nuovo portaoculare Baader ClickLock che si attacca alla Barlow usando una filettatura T-2. L'unione di queste due parti dà luogo ad una Barlow anche migliore di quella originale prodotta nel 1995. Il portaoculare ClickLock non segna gli oculari, li fissa con sicurezza semplicemente ruotando delicatamente una ghiera. La superficie interna della cella della lente è lavorata con una filettatura a bordi taglienti per tagliare efficacemente la luce riflessa e diffusa. La parte superiore del portaoculare ClickLock è regolabile in altezza, e removibile per esporre la filettatura T-2 esterna. Questo consente l'uso della Barlow come sistema di proiezione negativa per l'imaging, o con un oculare proiettivo per ottenere ingrandimenti più alti (semplicemente aggiungendo un uno dei Tubi di Estensione Baader). L'alloggiamento frontale della Barlow può anche essere attaccato ad ogni foto/videocamera dotata di filettatura T. Quando la si collega ad una fotocamera reflex digitale (DSLR), l'ingrandimento risultante è 2.3x.



Gli utilizzatori di oculari diam. 31.8mm troveranno che la Barlow Baader Abbe-Zeiss è la migliore Barlow che essi hanno mai usato, aumentando gli ingrandimenti senza introdurre nessuna perdita di nitidezza o contrasto. Un beneficio secondario che si ottiene usando questa Barlow è l'aumento dell'estrazione pupillare, che deriva dall'uso di oculari di focale più lunga, consentendo di fare osservazioni con un maggiore confort e relax. Questa compatta lente di Barlow resta parafocale a 2X, minimizzando la perdita della messa a fuoco che capita spesso quando si introduce una Barlow nel "treno ottico".

Tutte le foto e i testi contenuti e tradotti in questa scheda in lingua italiana sono di proprietà di UNITRONITALIA INSTRUMENTS Srl. Il contenuto delle pagine non può essere riprodotto, pubblicato, copiato o trasmesso in nessun modo incluso quello elettronico su internet o sul web, senza il permesso scritto della UNITRONITALIA INSTRUMENTS Srl.