



## FILTRO UV/IR CUT PER CANON



### CHE COSA È

Il filtro UV/IR cut usato nelle reflex digitali (DSLR) non possiede la stessa elevata qualità ottica dei filtri usati normalmente in astronomia e soprattutto non permette il passaggio integrale della linea H-alfa che è invece di fondamentale importanza per la ripresa delle nebulose ad emissione che emettono proprio in quella precisa zona spettrale.

Baader Planetarium ha introdotto una serie di filtri di taglia rettangolare che eliminano questo inconveniente e che possono essere usati senza alcun problema nei modelli Canon serie EOS (300D, 350D, 10D, 20D, 5D, 400D).



I nuovi filtri Baader ACF EOS trasformano le fotocamere reflex commerciali Canon EOS in camere per astrofotografia, senza alterazione del bilanciamento del bianco! Questi filtri sostituiscono il filtro originale Canon, posizionato davanti al sensore, che taglia le radiazioni del vicino IR e svolge anche la funzione di filtro Antialiasing. I filtri, in base al modello EOS. Sono disponibili in 3 modelli.

La sostituzione del filtro deve avvenire a cura di persone esperte, e consigliamo di affidare l'intervento solo a personale altamente specializzato (v. riferimento a fondo pagina).

Una volta eseguita la sostituzione, la fotocamera verrà trasformata da camera digitale normale, quasi cieca alle radiazioni h-alfa, in una astrocamera CCD dotata di alte prestazioni - ottenuta con un prezzo imbattibile! Non esiste infatti nessuna astrocamera di grande formato ed alta risoluzione che costi meno di 1000 euro.

La sostituzione del filtro originale con il filtro Baader, pur aumentando di molte volte la sensibilità alla luce h-alfa - non comporterà la rinuncia alla normale fotografia diurna perché i nuovi modelli di filtro IR-Cut permetterà di ottenere immagini cromaticamente bilanciate in modo corretto..

Il nuovo filtro Baader presenta inoltre una maggiore trasparenza ottica e una migliore nitidezza perché il filtro originale Canon è composto da tre strati cementati - due lastre di vetro con al centro un foglio di materiale dotato di proprietà Antialiasing, che è indispensabile per la fotografia diurna, perché elimina l'effetto Moirè (che si verifica con tutti i sensori CCD o CMOS a colori con matrice di filtri Bayer, esclusi i sensori di tipo Foveon) ma che è del tutto inutile ed anzi dannoso per la ripresa di soggetti astronomici. Quindi il filtro Baader, composto da una sola lastra di vetro ottico, offre immagini astronomiche più nitide e contrastate.

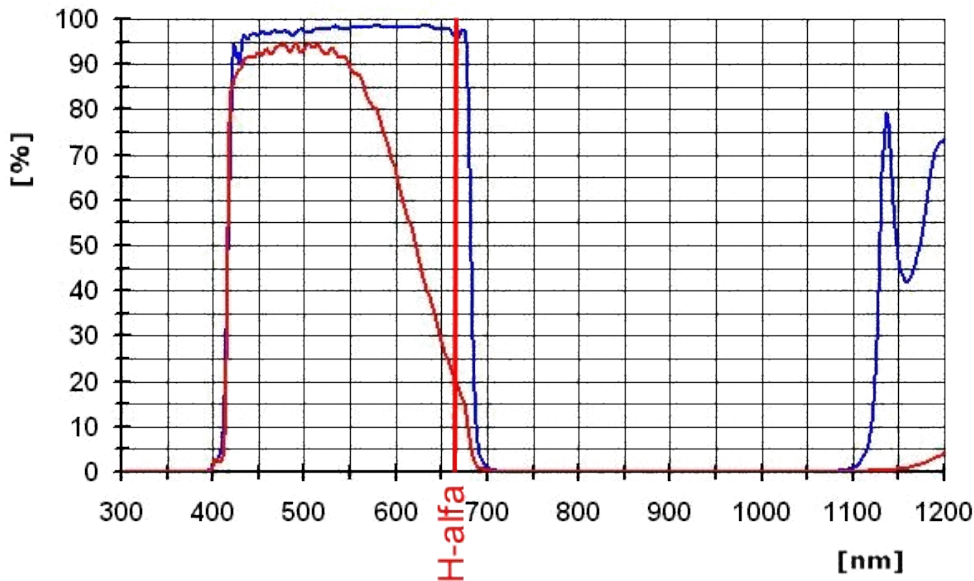
Oltre a questo il filtro correttivo ACF Baader taglia anche le radiazioni UV e IR in modo più "netto" e quindi la sua efficienza luminosa è maggiore in un più grande range di radiazioni visibili, e quindi si ottiene una maggiore sensibilità effettiva della fotocamera.

La ditta Baader ha deciso di fornire i filtri correttivi Baader DSLR in 4 differenti dimensioni per renderli adatti a (quasi) tutti i modelli Canon EOS digitali. A partire dal mese di giugno 2007, è disponibile anche il filtro correttivo anche per la Canon EOS 400D, che può essere montato da personale specializzato senza danneggiare il dispositivo piezoelettrico progettato per vibrare a frequenze ultrasoniche per rimuovere la polvere. La ditta Baader ha deciso di adottare come

<b>Modello Canon EOS</b>	<b>Codice Baader Planetarium</b>
300D	BP2459211
350D/20D	BP2459212
5D	BP2459214
400D	BP2459213

dimensioni standard quelle del filtro della Canon EOS 300D, in quanto questa camera è particolarmente adatta alla sostituzione del filtro in quanto molto economica, molto diffusa e molto facile da reperire sul mercato dell'usato a prezzi convenienti.

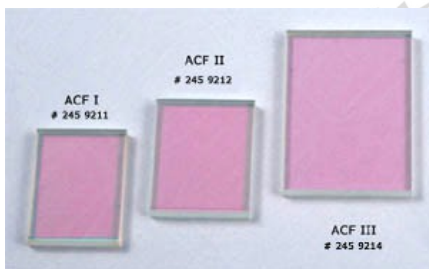
## Filtro Baader AFC vs. Filtro originale Canon



Il filtro correttivo destinato alla Canon 350D e 20D può essere adattato anche ai modelli EOS 30D e 10D.

A grande richiesta, la ditta Baader ha sviluppato un nuovo filtro per il modello 400D - che può essere quindi adattato alla funzione del dispositivo Piezoelettrico di rimozione della polvere tramite ultrasuoni incorporato nella Canon 400D. Con il nuovo filtro BCF per la 400D si deve sostituire solo il filtro frontale, mentre il gruppo Piezoelettrico resta intatto. Tuttavia per i filtri BCF devono essere conformi a caratteristiche molto stringenti dal punto di vista dei trattamenti ottici antiriflettenti e i vetri devono avere l'esatto

spessore ottico ed essere perfettamente lucidati otticamente e piano-paralleli. I filtri correttivi Baader sono compatibili con i filtri originali Canon entro 1/100 mm. E' necessaria una estrema cautela nel maneggiare il filtro per il modello 400D perché è MOLTO sottile e fragile, in quanto possiede uno spessore di pochi centesimi di mm maggiore di 0,5 mm. Naturalmente il filtro sostitutivo conferisce alla 400D gli stessi vantaggi già discussi per le altre camere Canon.



Le camere di marca o formato differente - e/o le camere con formato 1,3x non sono compatibili con questo filtro, a causa delle sue dimensioni troppo ridotte. Chi possiede queste camere può però utilizzare il filtro Baader UV-IR Cut 2" per effettuare il taglio dell'IR. Il nuovo filtro Baader di conversione ACF per camere Canon EOS DSRL è stato prodotto con un blocco molto stretto delle parti blu e rosse dello spettro e pertanto si ottiene un bilanciamento del bianco che consente l'uso della camera per la fotografia diurna nonostante una trasmissione della banda H-alfa sostanzialmente migliore.

Il filtro correttivo Baader ACF rappresenta quindi la scelta ottimale per la fotografia astronomica, con la massima sensibilità nella banda H-Alfa, massima efficienza quantica e massima trasparenza e nitidezza. **Ai clienti che desiderano far eseguire a regola d'arte la sostituzione del filtro per la propria Canon EOS, si consiglia la ditta:**

**Dr. Ing. Christian Azzurro**  
**ROMA**  
**tel. 392/4646247**  
**www.astrohobby.it**

**La UNITRONITALIA INSTRUMENTS SRL, NON E' RESPONSABILE DELLA SOSTITUZIONE DEL FILTRO.**

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.